

IBM

@server

Systemy IBM - iSeries
Príručka bezpečnosti

Verzia 5 Vydanie 4

SC41-5302-09





@server

Systemy IBM - iSeries
Prírucka bezpečnosti

Verzia 5 Vydanie 4

SC41-5302-09

Poznámka

Pred použitím týchto informácií a produktu, ktorého sa týkajú, si prečítajte informácie v časti Príloha I, “Vyhlásenia”, na strane 629.

Desiate vydanie (február 2006)

Toto vydanie sa týka verzie 5, vydania 4, modifikácie 0 produktu IBM i5/OS (číslo produktu 5722-SS1) a všetkých nasledujúcich vydaní a modifikácií, ak nie je v nových vydaniach uvedené inak. Táto verzia nebeží na všetkých modeloch RISC (reduced instruction set computer) a nebeží ani na modeloch CISC.

Toto vydanie nahrádza SC41-5302-08.

© Copyright International Business Machines Corporation 1996, 2006. Všetky práva vyhradené.

Obsah

Obrázky ix

Tabuľky. xi

Čomu sa venuje Príručka bezpečnosti (SC41-5302) xv

Kto by si mal prečítať túto publikáciu xv

Používané konvencie a terminológia v tejto publikácii xv

Požiadavky a súvisiace informácie. xvi

Ako odoslať komentáre xvi

Novinky vo V5R4 xvii

Kapitola 1. Úvod k zabezpečeniu iSeries 1

Fyzické zabezpečenie 2

Zabezpečenie zámkom 2

Úroveň zabezpečenia 2

Systémové hodnoty 3

Podpisovanie. 3

Povolenie jednoduchého prihlásenia 3

Profily užívateľov 4

Skupinové profily 4

Zabezpečenie prostriedkov 4

Žurnál auditu zabezpečenia 5

Bepečnosť CC (Common Criteria) 5

Nezávislá disková oblasť 6

Kapitola 2. Použitie systémovej hodnoty systémoveho zabezpečenia (QSecurity) . 7

Úroveň zabezpečenia 10 9

Úroveň zabezpečenia 20 10

Zmena z úrovne 10 na úroveň 20 10

Zmena z vyššej úrovne na úroveň 20 10

Úroveň zabezpečenia 30 10

Zmena z nižšej úrovne na úroveň 30 11

Úroveň zabezpečenia 40 11

Zamedzenie použitia nepodporovaných rozhraní 12

Chránenie opisov úloh 13

Prihlásenie bez ID a hesla užívateľa. 13

Zvýšená hardvérová ochrana úložného priestoru 14

Ochrana priestoru asociovaného s programom 14

Ochrana adresového priestoru úlohy 14

Validovanie parametrov 14

Validovanie obnovujúcich sa programov 14

Zmena na úroveň zabezpečenia 40 15

Vypnutie úrovne zabezpečenia 40 15

Úroveň zabezpečenia 50 16

Obmedzenie užívateľských doménových objektov 16

Obmedzenie spracovania správ 16

Zamedzenie modifikácie interných riadiacich blokov 17

Zmena na úroveň zabezpečenia 50 17

Vypnutie úrovne zabezpečenia 50 18

Kapitola 3. Bezpečnostné systémove hodnoty 19

Všeobecné bezpečnostné systémove hodnoty 20

Povolenie užívateľských doménových objektov v

knižniciach (QALWUSRDMN) 21

Oprávnenie pre nové objekty (QCRTAUT) 22

Zobrazenie prihlasovacích informácií (QDSPSGNINF) 22

Interval ukončenia platnosti neaktívnej úlohy

(QINACTIV) 23

Front správ pre ukončenie platnosti neaktívnej úlohy

(QINACTMSGQ) 24

Obmedzenie relácií zariadenia (QLMTDEVSSN) 25

Obmedzenie správcu bezpečnosti (QLMTSECOFR) 25

Maximum pokusov o prihlásenie (QMAXSIGN) 25

Zásah po dosiahnutí maxima pokusov o prihlásenie

(QMAXSGNACN) 26

Zachovanie zabezpečenia servera (QRETSVRSEC) 27

Riadenie vzdialeného prihlasovania (QRMTSIGN) 27

Skenovanie súborových systémov (QSCANFS) 28

Riadenie skenovania súborových systémov

(QSCANFCTL) 28

Riadenie zdieľanej pamäte (QSHRMEMCTL) 29

Použitie osvojeného oprávnenia (QUSEADPAUT) 30

Systémové hodnoty zabezpečenia 31

Automatická konfigurácia zariadení (QAUTOCFG) 31

Automatická konfigurácia virtuálnych zariadení

(QAUTOVRT) 32

Obnova zariadenia (QDEVRCYACN) 32

Interval ukončenia prerušenej úlohy (QDSCJOBITV) 33

Atribút vzdialenej služby (QRMTSRVATR) 33

Systémové hodnoty pre obnovu súvisiace s bezpečnosťou 34

Obnovenie objektu pri obnove (QVFYOBJRST) 34

Vynútenie konverzie pri obnove (QFRCCVNRST) 36

Povolenie obnovy objektov citlivých na bezpečnosť

(QALWOBJRST) 37

Systémové hodnoty, ktoré sa vzťahujú na heslá 38

Interval ukončenia platnosti hesla (QPWDEXPITV) 39

Úroveň hesiel (QPWDLVL) 40

Minimálna dĺžka hesiel (QPWDMINLEN) 41

Maximálna dĺžka hesiel (QPWDMAXLEN) 41

Požadovaná odlišnosť hesiel (QPWDRQDDIF) 42

Obmedzenie znakov v heslách (QPWDLMTCHR) 42

Obmedzenie postupnosti číslíc v heslách

(QPWDLMTAJC) 43

Obmedzenie opakujúcich sa znakov v heslách

(QPWDLMTREP) 43

Rozdiel v pozícií znakov v heslách (QPWDPOSDIF) 44

Požiadavka na numerický znak v hesle

(QPWDRQDDGT) 44

Program na schvalovanie hesiel (QPWDLDPGM) 44

Systémové hodnoty, ktoré riadia auditovanie 49

Riadenie auditovania (QAUDCTL) 50

Zásah po ukončení auditu (QAUDENDACN) 50

Úroveň vynútenia auditu (QAUDFRCLVL) 51

Úroveň auditu (QAUDLVL) 51

Rozšírenie úrovne auditu (QAUDLVL2)	53
Auditovanie nových objektov (QCRTOBJAUD)	54
Kapitola 4. Užívateľské profily	55
Roly Užívateľského profilu	55
Skupinové profily	55
Polia parametrov užívateľských profilov	56
Názov užívateľského profilu	57
Heslo	58
Nastaviť platnosť hesla na ukončení	59
Stav	60
Trieda užívateľov	60
Úroveň pomoci	61
Aktuálna knižnica	62
Úvodný program	63
Úvodná ponuka	63
Obmedziť schopnosti	64
Text	65
Mimoriadne oprávnenie	65
Špeciálne prostredie	69
Zobraziť prihlasovacie informácie	71
Interval ukončenia platnosti hesla	71
Správa lokálnych hesiel	72
Obmedziť relácie zariadenia	72
Použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice	73
Maximálny úložný priestor	73
Obmedzenie priorít	74
Opis úlohy	75
Skupinový profil	76
Vlastník	77
Skupinové oprávnenie	77
Typ skupinových oprávnení	78
Doplnkové skupiny	78
Evidenčný kód	79
Heslo dokumentu	79
Front správ	80
Doručenie	80
Závažnosť	81
Tlačové zariadenie	81
Výstupný front	82
Program obsluhujúci výstražný kláves	82
Triediaca sekvencia	83
Identifikátor jazyka	84
Identifikátor krajiny alebo oblasti	84
Identifikátor súboru kódových znakov	84
Riadenie identifikátora znakov	85
Atribúty úlohy	85
Lokalita	86
Užívateľské voľby	86
User Identification Number	86
Skupinové identifikačné číslo	87
Domovský adresár	87
Asociácia EIM	88
Oprávnenie	89
Auditovanie objektu	89
Auditovanie akcie	90
Doplnkové informácie asociované s užívateľským profilom	91
Súkromné oprávnenia	91
Oprávnenia primárnej skupiny	92
Vlastnené informácie o objekte	92
Digitálne ID autentifikácie	92

Práca s užívateľskými profilmi	92
Vytvorenie užívateľského profilu	92
Kopírovanie užívateľských profilov	95
Zmena užívateľských profilov	97
Vymazanie užívateľského profilu	97
Práca s objektmi podľa súkromných oprávnení	99
Príkaz WRKOBJPGP	100
Aktivovanie užívateľského profilu	100
Vypísanie zoznamu užívateľských profilov	100
Prenomenovanie užívateľského profilu	102
Práca s auditovaním užívateľa	103
Práca s profilmi v CL programoch	103
Výstupné body užívateľského profilu	103
Užívateľské profily dodané firmou IBM	104

Kapitola 5. Zabezpečenie prostriedkov 107

Definovanie osôb, ktoré budú môcť mať prístup k informáciám	107
Definovanie spôsobu prístupu k informáciám	108
Bežne používané oprávnenia	109
Definovanie informácií, ktoré môžu byť sprístupnené	110
Zabezpečenie knižnice	110
Oprávnenia na polia	111
Zabezpečenie a Prostredie System/38	112
Zabezpečenie adresára	113
Zabezpečenie autorizačného zoznamu	113
Oprávnenie pre nové objekty v knižnici	114
Riziká vytvorenia oprávnenia (CRTAUT)	115
Oprávnenie pre nové objekty v adresári	115
Vlastníctvo objektu	117
Skupinové vlastníctvo objektu	118
Primárna skupina pre objekt	119
Užívateľský profil predvoleného vlastníka (QDFTOWN)	119
Priradenie oprávnenia a vlastníctva novým objektom	120
Objekty, ktoré si osvojujú oprávnenie vlastníka	124
Riziká a odporúčania pre osvojené oprávnenie	127
Programy, ktoré ignorujú osvojené oprávnenie	127
Držitelia oprávnenia	127
Držitelia oprávnenia a Migrácia systému System/36	128
Riziká držiteľa oprávnenia	128
Práca s oprávnením	129
Obrazovky oprávnení	129
Správy o oprávnení	132
Práca s knižnicami	132
Vytváranie objektov	133
Práca s oprávnením na daný objekt	134
Práca s oprávnením na viaceré objekty	137
Práca s vlastníctvom objektu	138
Práca s oprávnením primárnej skupiny	139
Použitie referenčného objektu	140
Kopírovanie oprávnenia od užívateľov	140
Práca so zoznamami oprávnení	140
Ako systém kontroluje oprávnenie	143
Vývojové diagramy kontroly oprávnenia	143
Príklady kontroly oprávnenia	159
Pamäť cache oprávnenia	169

Kapitola 6. Bezpečnosť riadenia práce 171

Inicializácia úlohy	171
-------------------------------	-----

Spustenie interaktívnej úlohy	171
Spustenie dávkovej úlohy	172
Prijaté oprávnenie a dávkové úlohy	172
Pracovné stanice	173
Vlastníctvo opisov zariadení	175
Súbor prihlasovacej obrazovky	176
Zmena prihlasovacej obrazovky	176
Opisy podsystému	177
Riadenie spôsobu, akým úlohy vstupujú do systému	177
Opisy úlohy	177
Front správ systémového operátora	178
Zoznamy knižníc	178
Bezpečnostné riziká zoznamov knižníc	179
Odporúčania pre systémovú časť zoznamu knižníc	180
Odporúčania pre produktovú knižnicu	180
Odporúčania pre aktuálnu knižnicu	181
Odporúčania pre užívateľskú časť zoznamu knižníc	181
Tlač	181
Zabezpečenie spoolových súborov	182
Parametre výstupného frontu a oprávnenia na	
výstupný front požadované pre tlač	183
Príklady: výstupný front	184
Sieťové atribúty	185
Sieťový atribút Job Action (JOBACN)	185
Sieťový atribút Client RequestAccess (PCSACC)	185
Sieťový atribút DDM Request Access (DDMACC)	186
Operácie uloženia a obnovy	186
Obmedzenie operácií uloženia a obnovy	187
Príklad: Obmedzenie príkazov na uloženie a obnovu	187
Ladenie výkonu	188
Obmedzenie úloh na dávku	188

Kapitola 7. Projektovanie bezpečnosti 189

Súhrnné odporúčania	190
Plánovanie zmien heslových úrovní	190
Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 0 na 1	191
Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 0 alebo 1	
na 2	191
Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 2 na 3	192
Zmena na nižšiu úroveň hesiel	192
Plánovanie knižníc	193
Plánovanie aplikácií s cieľom zabrániť veľkým	
profilom	194
Zoznamy knižníc	194
Opis bezpečnosti knižnice	196
Plánovanie ponúk	196
Použitie prijatého oprávnenia v dizajne ponuky	197
Opis bezpečnosti ponuky	200
Ponuka System Request	201
Plánovanie bezpečnosti príkazov	202
Plánovanie bezpečnosti súboru	203
Zabezpečenie logických súborov	203
Prepísanie súborov	206
Bezpečnosť súboru a SQL	206
Plánovanie zoznamov oprávnení	206
Výhody použitia zoznamu oprávnení	206
Plánovanie skupinových profilov	207
Plánovanie primárnych skupín pre objekty	207
Plánovanie viacerých skupinových profilov	208
Použitie individuálneho profilu ako skupinového	
profilu	208

Porovnanie skupinových profilov a zoznamov oprávnení	209
Plánovanie bezpečnosti pre programátorov	209
Riadenie zdrojových súborov	210
Ochrana súborov Jar a súborov tried Java v	
integrovanom súborovom systéme	210
Plánovanie bezpečnosti pre systémových	
programátorov alebo manažérov	210
Plánovanie použitia objektov overovacieho zoznamu	211
Obmedzenie prístupu k programovej funkcii	211

Kapitola 8. Záloha a obnova bezpečnostných informácií 213

Ako sú uložené bezpečnostné informácie	214
Ukladanie bezpečnostných informácií	214
Obnovenie bezpečnostných informácií	215
Obnova užívateľských profilov	215
Obnova objektov	216
Obnova oprávnenia	218
Obnova programov	218
Obnova licenčných programov	219
Obnova autorizačných zoznamov	220
Obnova operačného systému	221
Mimoriadne oprávnenie *SAVSYS	221
Auditovanie Operácií uloženia a obnovy	222

Kapitola 9. Auditovanie zabezpečenia v systéme iSeries. 223

Kontrolný zoznam pre správcov a auditorov bezpečnosti	223
Fyzické zabezpečenie	224
Systémové hodnoty	224
Užívateľské profily dodané firmou IBM	224
Riadenie hesiel	225
Užívateľské a skupinové profily	225
Autorizačné riadenie	226
Neautorizovaný prístup	227
Neautorizované programy	227
Komunikácia	227
Použitie Žurnálu auditu bezpečnosti	227
Plánovanie auditu bezpečnosti	228
Použitie CHGSECAUD na nastavenie auditu	
bezpečnosti	249
Nastavenie auditu bezpečnosti	250
Správa auditovacieho žurnálu a žurnálových	
prijímačov	251
Zastavenie auditovacej funkcie	253
Analyzovanie položiek auditovacieho žurnálu	254
Vzťah dátumu a času zmeny objektu a auditovacích	
záznamov	257
Iné techniky na monitorovanie zabezpečenia	258
Monitorovanie správ zabezpečenia	258
Použitie protokolu histórie	258
Použitie žurnálov na monitorovanie aktivity objektov	
Analyzovanie užívateľských profilov	260
Analyzovanie oprávnení na objekt	261
Analyzovanie osvojovacích programov	261
Kontrola objektov, ktoré boli zmenené	262
Kontrola operačného systému	262
Auditovanie akcií správcu bezpečnosti	262

Príloha A. Príkazy zabezpečenia 265

Príloha B. Uživateľské profily dodané firmou IBM 273

Príloha C. Príkazy dodané s verejným oprávnením *EXCLUDE 281

Príloha D. Vyžadované oprávnenie pre objekty používané v príkazoch 293

Referenčný objekt	293
Vyžadované oprávnenie pre objekt	293
Vyžadované oprávnenie pre knižnicu	293
Predpoklady pre použitie príkazov	295
Všeobecné pravidlá pre oprávnenia na objekty pre príkazy	295
Bežné príkazy pre väčšinu objektov	297
Príkazy pre obnovu prístupovej cesty: Vyžadované oprávnenia	304
Príkazy pre AFP (Advanced Function Presentation) Vyžadované oprávnenia	304
Príkazy pre sokety AF_INET cez SNA: Vyžadované oprávnenia	305
Výstrahy, Vyžadované oprávnenia	305
Príkazy pre vývoj aplikácií: Vyžadované oprávnenia	306
Príkazy pre držiteľov oprávnení: Vyžadované oprávnenia	307
Príkazy pre autorizačné zoznamy: Vyžadované oprávnenia	307
Príkazy pre adresáre viazania: Vyžadované oprávnenia	308
Príkazy opisu požiadavky zmeny	308
Príkazy pre grafy	309
Príkazy pre triedy	309
Príkazy pre triedy služieb	310
Príkazy pre klastre	310
Príkazy pre príkazy (*CMD)	313
Príkazy pre riadenie potvrdenia zmien	314
Príkazy pre informácie o komunikujúcej strane	314
Príkazy pre konfiguráciu	314
Príkazy pre zoznam konfigurácií	315
Príkazy pre zoznam pripojení	316
Príkazy pre opisy radičov	316
Príkazy kryptografie	318
Príkazy pre údajové oblasti	319
Príkazy pre údajové fronty	319
Príkazy pre opisy zariadení	320
Príkazy pre emuláciu zariadenia	322
Príkazy pre adresáre a tieňovanie adresárov	323
Príkazy pre disk	323
Príkazy pre prechod obrazovkovou stanicou	323
Príkazy pre distribúciu	324
Príkazy pre distribučné zoznamy	325
Príkazy pre objekty knižnice dokumentov	325
Príkazy pre dvojbajtovú znakovú sadu	329
Príkazy pre opisy úprav	329
Príkazy pre premenné prostredia	329
Príkazy pre rozšírenú konfiguráciu bezdrôtovej lokálnej siete	330
Príkazy pre súbory	330
Príkazy pre filtre	337
Finančné príkazy	338
Grafické operácie i5/OS	338
Príkazy pre sady grafických symbolov	339

Príkazy pre hostiteľské servery	339
Príkazy pre katalógy obrazov	339
Príkazy pre integrovaný súborový systém	341
Príkazy pre interaktívne definovanie údajov	360
Príkazy pre IPX (Internetwork Packet Exchange)	360
Príkazy pre index na vyhľadávanie informácií	361
Príkazy pre atribúty IPL	361
Príkazy pre jazyk Java	361
Príkazy pre úlohy	361
Príkazy pre opisy úloh	364
Príkazy pre fronty úloh	365
Príkazy pre rozvrh úloh	366
Príkazy pre žurnály	366
Príkazy pre žurnálové prijímače	370
Príkazy pre jazyk	371
Príkazy pre knižnice	377
Príkazy pre licenčné kľúče	381
Príkazy pre licenčné programy	381
Príkazy pre opisy liniek	382
Príkazy pre lokálnu počítačovú sieť (LAN)	383
Príkazy pre lokály	384
Príkazy pre kostru poštového servera	384
Príkazy pre médiá	384
Príkazy pre ponuky a skupiny panelov	385
Príkazy pre správy	386
Príkazy pre opisy správ	387
Príkazy pre súbory správ	387
Príkazy pre fronty správ	387
Príkazy pre migráciu	388
Príkazy pre opisy režimu	388
Príkazy pre moduly	389
Príkazy pre opisy NetBIOS	389
Príkazy pre sieť	390
Príkazy pre sieťový súborový systém	391
Príkazy pre opisy sieťových rozhraní	391
Príkazy pre sieťové servery	392
Príkazy pre konfigurácie sieťových serverov	393
Príkazy pre opisy sieťových serverov	393
Príkazy pre zoznamy uzlov	394
Príkazy pre služby Office	394
Príkazy pre online vzdelávanie	395
Príkazy pre operačného asistenta	395
Príkazy pre optické zariadenia	396
Príkazy pre výstupné fronty	399
Príkazy pre balíky	400
Príkazy pre výkon	400
Príkazy pre skupiny tlačových deskriptorov	405
Príkazy na konfigurovanie Print Services Facility	406
Príkazy pre riešenie problémov	406
Príkazy pre programy	407
Príkazy pre interpreter shellu QSH	410
Príkazy pre dotazy	410
Príkazy pre otázky a odpovede	412
Príkazy pre čitateľov	412
Príkazy pre registračnú funkciu	413
Príkazy pre relačnú databázu	413
Príkazy pre prostriedky	413
Príkazy pre položky vzdialených úloh (RJE)	414
Príkazy pre bezpečnostné atribúty	418
Príkazy pre položky autentifikácie serverov	418
Servisné príkazy	418

Príkazy pre slovník na kontrolu pravopisu	423
Príkazy pre sféru riadenia	423
Príkazy pre súbory pre odkladaciu oblasť	423
Príkazy pre opisy podsystémov	425
Príkazy pre systém	427
Príkazy pre zoznam systémových odpovedí	427
Príkazy pre systémové hodnoty	428
Príkazy pre prostredie System/36	428
Príkazy pre tabuľky	430
Príkazy pre TCP/IP	431
Príkazy pre opis časovej zóny	432
Príkazy pre informácie o objednávke pre rozšírenie	433
Príkazy pre užívateľské indexy, užívateľské fronty a užívateľské priestory	433
Príkazy pre užívateľom definovaný súborový systém	433
Príkazy pre užívateľské profily	434
Príkazy pre validačné zoznamy	437
Príkazy pre prispôsobenie pracovných staníc	437
Príkazy pre zapisovače	438

Príloha E. Operácie a auditovanie objektov 441

Príloha F. Formát položiek žurnálu auditu 499

Príloha G. Príkazy a ponuky pre príkazy, týkajúce sa bezpečnosti 613

Voľby ponuky Security Tools	613
Ako používať ponuku Security Batch	615
Voľby v ponuke Security Batch	617
Príkazy týkajúce sa prispôsobenia bezpečnosti	620

Hodnoty, ktoré sa nastavujú príkazom Configure System Security	621
Zmena programu	622
Čo vykonáva príkaz Revoke Public Authority	623
Zmena programu	623

Príloha H. Súvisiace informácie pre Príručku bezpečnosti iSeries 625

Vyššia úroveň bezpečnosti	625
Zálohovanie a obnova	625
Základné bezpečnostné informácie a fyzická bezpečnosť	625
Licenčný program	625
iSeries Access for Windows	625
Komunikácie a práca v sieti	625
Šifrovanie	626
Všeobecné systémové operácie	626
Inštalácia a systémová konfigurácia programu dodaného IBM	626
Integrovaný súborový systém	626
Internet	626
IBM Lotus Domino	626
Podpora optických zariadení	627
Tlač	627
Programovanie	627
Obslužné programy	628

Príloha I. Vyhlásenia 629

Informácie o programovom rozhraní	630
Ochranné známky	630
Pojmy a podmienky	631

Index 633

Obrázky

1.	Správa o uplynutí platnosti hesla.	59
2.	Opis špeciálneho prostredia	70
3.	Obrazovka prihlasovacích informácií	71
4.	Obrazovka Display Object Authority, ktorá zobrazí F16=Display field authorities. Tento funkčný kľúč sa zobrazí, keď databázový súbor má oprávnenia na polia.	111
5.	Obrazovka Display Field Authority. Keď stlačíte tlačidlo "F17=Position to", zobrazí sa výzva Position List. Ak stlačíte tlačidlo F16, zopakuje sa predošlá operácia nastavenia pozície.	112
6.	Príklad nového objektu: Verejné oprávnenie z knižnice, skupina so súkromným oprávnením	121
7.	Príklad nového objektu: Verejné oprávnenie zo systémovej hodnoty, skupina so súkromným oprávnením	122
8.	Príklad nového objektu: Verejné oprávnenie z knižnice, skupina s oprávnením primárnej skupiny	123
9.	Príklad nového objektu: Zadané verejné oprávnenie, skupina vlastní objekt	124
10.	Osvojené oprávnenie a príkaz CALL	125
11.	Osvojené oprávnenie a príkaz TFRCTL	125
12.	Obrazovka Display Object Authority	129
13.	Vývojový diagram 1: Hlavný proces kontroly oprávnenia	144
14.	Vývojový diagram 2: Rýchla cesta pre oprávnenie na objekt	146
15.	Vývojový diagram 3: Kontrola užívateľského oprávnenia	147
16.	Vývojový diagram 4: Kontrola oprávnenia majiteľa	148
17.	Vývojový diagram 5: Rýchla cesta pre oprávnenie užívateľa	150
18.	Vývojový diagram 6: Kontrola skupinového oprávnenia	153
19.	Vývojový diagram 7: Kontrola verejného oprávnenia	154
20.	Vývojový diagram 8A: Kontrola majiteľa a užívateľa prijatého oprávnenia *ALLOBJ.	156
21.	Vývojový diagram 8B: Kontrola prijatého oprávnenia pomocou súkromných oprávnení	158
22.	Oprávnenie na súbor PRICES	159
23.	Oprávnenie pre súbor CREDIT	160
24.	Display Object Authority	164
25.	Oprávnenie pre súbor ARWRK01	165
26.	Oprávnenie pre zoznam oprávnení ARLST1	165
27.	Oprávnenie pre súbor CRLIM	166
28.	Oprávnenie na súbor CRLIMWRK	167
29.	Oprávnenie pre zoznam oprávnení CRLST1	167
30.	Kontrola oprávnení pre pracovné stanice	174
31.	Zoznam knižníc—očakávané prostredie	179
32.	Zoznam knižníc—skutočné prostredie	180
33.	Vzorové aplikácie.	189
34.	Program na výmenu a obnovu zoznamu knižníc	195
35.	Formát na opis bezpečnosti knižnice	196
36.	Vzorová dotazovacia ponuka	197
37.	Vzorová úvodná ponuka	198
38.	Vzorový úvodný aplikačný program	198
39.	Vzorový program pre Query s prijatým oprávnením	198
40.	Vzorová aplikačná ponuka s Query	200
41.	Formát pre požiadavky na bezpečnosť ponuky	201
42.	Použitie logického súboru pre bezpečnosť	204

Tabuľky

1. Úrovne zabezpečenia: Porovnanie funkcií	7	33. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWRQDDIF:	42
2. Štandardné mimoriadne oprávnenia pre triedy užívateľov podľa úrovne zabezpečenia	9	34. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLMTCHR:	43
3. Porovnanie úrovni zabezpečenia 30, 40 a 50	11	35. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLMTAJC:	43
4. Prístup k doméne a stavu	13	36. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLMTREP:	43
5. Systémové hodnoty, ktoré možno uzamknúť	19	37. Heslá s opakujúcimi sa znakmi s úrovňou hesiel (QPWDLVL) 0 alebo 1	43
6. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QALWUSRDMN:	21	38. Heslá s opakujúcimi sa znakmi s úrovňou hesiel (QPWDLVL) 2 alebo 3	44
7. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QCRTAUT:	22	39. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDPOSDF:	44
8. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QDSPSGNINF:	23	40. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWRQDDGT:	44
9. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QINACTITV:	24	41. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWVLDPGM:	45
10. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QINACTMSGQ:	24	42. Parametre pre program na schvaľovanie hesiel	45
11. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QLMTDEVSSN:	25	43. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDCTL:	50
12. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QLMTSECOFR:	25	44. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDENDACN:	51
13. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QMAXSIGN:	26	45. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDFRCLVL:	51
14. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QMAXSGNACN:	26	46. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDLVL:	52
15. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QRETSRSEC:	27	47. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDLVL2:	53
16. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QRMTSIGN:	27	48. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QCRTOBJAUD:	54
17. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QSCANFS:	28	49. Možné hodnoty pre PASSWORD:	58
18. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QSCANFSCTL:	29	50. Možné hodnoty pre PWDEXP:	59
19. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QSHRMEMCTL:	30	51. Možné hodnoty pre STATUS:	60
20. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QUSEADPAUT:	30	52. Predvolené mimoriadne oprávnenia podľa triedy užívateľov	61
21. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUTOCFG:	32	53. Ako sa ukladajú a menia úrovne pomoci	61
22. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUTOVRT:	32	54. Možné hodnoty pre ASTLVL:	62
23. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QDEVRCYACN:	33	55. Možné hodnoty pre CURLIB:	62
24. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QDSCJOBITV:	33	56. Možné hodnoty pre INLPGM:	63
25. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QRMTSRVATR:	34	57. Možné hodnoty pre knižnicu INLPGM:	63
26. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QVFYOBJRST:	35	58. Možné hodnoty pre MENU:	64
27. Hodnoty pre systémovú hodnotu QFRCCVNRST	37	59. Možné hodnoty pre knižnicu MENU:	64
28. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QALWOBJRST:	38	60. Funkcie povolené pre hodnoty obmedzenia schopností	65
29. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDEXPITV:	40	61. Možné hodnoty pre text:	65
30. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLVL:	40	62. Možné hodnoty pre SPCAUT:	66
31. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDMINLEN:	41	63.	68
32. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDMAXLEN:	42	64. Možné hodnoty pre SPCENV:	70
		65. Možné hodnoty pre DSPSGNINF:	71
		66. Možné hodnoty pre PWDEXPITV:	72
		67. Možné hodnoty pre LCLPWDMGT:	72
		68. Možné hodnoty pre LMTDEVSSN:	73
		69. Možné hodnoty pre KBDBUF:	73
		70. Možné hodnoty pre MAXSTG:	74
		71. Možné hodnoty pre PTYLMT:	75
		72. Možné hodnoty pre JOB:	76
		73. Možné hodnoty pre knižnicu JOB:	76

74. Možné hodnoty pre GRPPRF:	76	130. Príkazy pre prácu s oprávnením na objekt a auditovaním	266
75. Možné hodnoty pre OWNER:	77	131. Príkazy pre prácu s heslami	267
76. Možné hodnoty pre GRPAUT:	78	132. Príkazy pre prácu s užívateľskými profilmi	268
77. Možné hodnoty pre GRPAUTYP: ¹	78	133. Súvisiace príkazy užívateľského profilu	269
78. Možné hodnoty pre SUPGRPPRF:	79	134. Príkazy pre prácu s auditom	269
79. Možné hodnoty pre ACGCDE:	79	135. Príkazy pre prácu s objektmi dokumentovej knižnice	269
80. Možné hodnoty pre DOCPWD:	80	136. Príkazy pre prácu s položkami autentifikácie servera	270
81. Možné hodnoty pre MSGQ:	80	137. Príkazy pre prácu s adresárom distribúcie systému	270
82. Možné hodnoty pre knižnicu MSGQ:	80	138. Príkazy pre prácu s Validáčnými zoznamami	270
83. Možné hodnoty pre DLVRY:	81	139. Príkazy pre prácu s informáciami o používaní funkcie	271
84. Možné hodnoty pre SEV:	81	140. Bezpečnostné nástroje pre prácu s auditom	271
85. Možné hodnoty pre PRTDEV:	82	141. Bezpečnostné nástroje pre prácu s oprávneniami	271
86. Možné hodnoty pre OUTQ:	82	142. Bezpečnostné nástroje pre prácu so zabezpečením systému.	272
87. Možné hodnoty pre knižnicu OUTQ:	82	143. Predvolené hodnoty pre užívateľské profily	273
88. Možné hodnoty pre ATNPGM:	83	144. Užívateľské profily dodané firmou IBM	275
89. Možné hodnoty pre knižnicu ATNPGM:	83	145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy	281
90. Možné hodnoty pre SRTSEQ:	83	146. Opis typov oprávnení	293
91. Možné hodnoty pre knižnicu SRTSEQ:	84	147. Systémom definované oprávnenie	294
92. Možné hodnoty pre LANGID:	84	148. Systémom definované oprávnenie	294
93. Možné hodnoty pre CNTRYID:	84	149. Bežné príkazy pre väčšinu objektov	297
94. Možné hodnoty pre CCSID:	85	150. Štandardné polia hlavičky pre záznamy žurnálu auditu	499
95. Možné hodnoty pre CHRIDLCT:	85	151. Štandardné polia hlavičky pre záznamy žurnálu auditu	501
96. Možné hodnoty pre SETJOBATR:	85	152. Štandardné polia hlavičky pre záznamy žurnálu auditu	502
97. Možné hodnoty pre LOCALE:	86	153. Typy záznamov žurnálu auditu(QAUDJRN).	502
98. Možné hodnoty pre USROPT:	86	154. Záznamy žurnálu AD (Zmena auditovania)	504
99. Možné hodnoty pre UID:	87	155. Záznamy žurnálu AF (Zlyhanie oprávnenia)	506
100. Možné hodnoty pre GID:	87	156. Záznamy žurnálu AP (Osvojené oprávnenie)	511
101. Možné hodnoty pre HOMEDIR:	87	157. Záznamy žurnálu AU (Zmeny atribútu)	512
102. Možné hodnoty pre EIMASSOC, jednotlivé hodnoty:	88	158. Záznamy žurnálu CA (Zmena oprávnenia)	512
103. Možné hodnoty pre EIMASSOC, prvok 1:	88	159. Záznamy žurnálu CD (Režazec príkazu)	515
104. Možné hodnoty pre EIMASSOC, prvok 2:	88	160. Záznamy žurnálu CO (Vytvorí objekt)	516
105. Možné hodnoty pre EIMASSOC, prvok 3:	88	161. Záznamy žurnálu CP (Zmeny užívateľského profilu)	517
106. Možné hodnoty pre EIMASSOC, prvok 4:	89	162. Záznamy žurnálu CQ (Zmeny *CRQD)	520
107. Možné hodnoty pre AUT:	89	163. Záznamy žurnálu CU (Klastrové operácie)	520
108. Možné hodnoty pre OBJAUD:	90	164. Záznamy žurnálu CV (Overenie pripojenia)	521
109. Auditovanie vykonané pre prístup k objektu	90	165. Záznamy žurnálu CY (Konfigurácia šifrovania)	523
110. Možné hodnoty pre AUDLVL:	91	166. Záznamy žurnálu DI (adresárový server)	525
111. Opis typov oprávnení	108	167. Záznamy žurnálu DO (Operácia vymazania)	529
112. Systémom definované oprávnenie	109	168. Záznamy žurnálu DS (Reset ID užívateľa servisných nástrojov od spoločnosti IBM)	531
113. Systémom definované oprávnenie	109	169. Záznamy žurnálu EV (Premenná prostredia)	532
114. Povolenia programu LAN Server	110	170. Záznamy žurnálu GR (Generický záznam)	533
115. Verejné verzus súkromné oprávnenie	151	171. Záznamy žurnálu GS (Odovzdať deskriptor)	537
116. Naakumulované skupinové oprávnenie	152	172. Položky žurnálu IM (Monitor prienikov)	537
117. Časti zoznamu knižníc	179	173. Záznamy žurnálu IP (Medziprocesnej komunikácie)	538
118. Oprávnenie potrebné na vykonávanie funkcií tlače	183	174. Záznamy žurnálu IR (akcie pravidiel IP)	540
119. Užívateľské profily pre ponukový systém	198	175. Záznamy žurnálu IS (Riadenie bezpečnosti internetu)	541
120. Objekty používané ponukovým systémom	198	176. Záznamy žurnálu JD (Zmena opisu úlohy)	543
121. Voľby a príkazy pre ponuku System Request	201	177. Záznamy žurnálu JS (Zmena úlohy)	543
122. Príklad fyzického súboru: CUSTMAST File	204	178. Záznamy žurnálu KF (Súbor sady kľúčov)	547
123. Porovnanie zoznamu oprávnení a skupinového profilu	209		
124. Ako sú uložené a obnovené bezpečnostné informácie	213		
125. Hodnoty auditu akcie.	229		
126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu	233		
127. Ako spolupracuje auditovanie objektu a užívateľský audit	246		
128. Príkazy pre prácu s držiteľmi oprávnenia	265		
129. Príkazy pre prácu s autorizačnými zoznamami	265		

179. Záznamy žurnálu LD (Pripojiť, odpojiť, vyhľadávať v adresári)	550	207. Záznamy žurnálu SM (Systems Management Change)	587
180. Záznamy žurnálu ML (Akcie pošty)	552	208. Žurnálové položky SO (Informačné akcie užívateľa bezpečnosti servera)	588
181. Záznamy žurnálu NA (Zmena atribútov)	552	209. Žurnálové položky ST (Akcia servisných nástrojov)	589
182. Záznamy žurnálu ND (filter vyhľadávania v adresári APPN)	552	210. Žurnálové položky SV (Akcia na systémovej hodnote)	592
183. Záznamy žurnálu NE (filter koncového bodu APPN)	553	211. Žurnálové položky VA (Zmena zoznamu riadenia prístupov)	593
184. Záznamy žurnálu OM (Zmena riadenia objektov)	554	212. Žurnálové položky VC (Začatie a ukončenie pripojenia)	593
185. Záznamy žurnálu OR (Obnovenie objektu)	556	213. Žurnálové položky VF (Zatvorenie serverových súborov)	594
186. Záznamy žurnálu OW (Zmena vlastníctva)	560	214. Žurnálové položky VL (Prekročený limit konta)	594
187. O1 (Optický prístup) položky žurnálu	561	215. Žurnálové položky VN (prihlásenie do/odhlásenie zo siete)	595
188. O2 (Optický prístup) položky žurnálu	562	216. Žurnálové položky VO (Overovací zoznam)	596
189. O3 (Optický prístup) položky žurnálu	563	217. Žurnálové položky VP (Chyba sieťového hesla)	597
190. Žurnálové položky PA (Priятие programu)	564	218. Žurnálové položky VR (Prístup k sieťovému prostriedku)	597
191. Žurnálové položky PG (Zmena primárnej skupiny)	566	219. Žurnálové položky VS (Relácia servera)	598
192. Žurnálové položky PO (tlačový výstup)	568	220. Žurnálové položky VU (Zmena sieťového profilu)	599
193. Žurnálové položky PS (Výmena profilu)	570	221. Žurnálové položky VV (Zmena stavu služby)	600
194. Žurnálové položky PW (Heslo)	571	222. Žurnálové položky XO (Sieťová autentifikácia)	600
195. Žurnálové položky RA (Zmena oprávnenia pre obnovený objekt)	572	223. Žurnálové položky X1 (Symbol identity)	604
196. Žurnálové položky RJ (Obnova opisu úlohy)	573	224. Žurnálové položky YC (Zmena objektu DLO)	605
197. Žurnálové položky RO (Zmena vlastníctva obnoveného objektu)	574	225. Žurnálové položky YR (Čítanie objektu DLO)	606
198. Žurnálové položky RP (Obnova programov, ktoré prijímajú oprávnenie)	575	226. Žurnálové položky ZC (Zmena objektu)	606
199. Žurnálové položky RQ (Obnova objektu deskriptora požiadavky na zmenu)	577	227. Žurnálové položky ZR (Čítanie objektu DLO)	609
200. Žurnálové položky RU (Obnova oprávnenia pre užívateľský profil)	577	228. Numerické kódy pre typy prístupu	611
201. Žurnálové položky RZ (Zmena primárnej skupiny pre obnovený objekt)	578	229. Príkazy týkajúce sa nástrojov, pre užívateľské profily	613
202. Žurnálové položky SD (Zmena systémoveho distribučného adresára)	579	230. Príkazy týkajúce sa nástrojov, pre auditovanie bezpečnosti	615
203. Žurnálové položky SE (Zmena položky smerovania podsystému)	580	231. Príkazy týkajúce sa správ o bezpečnosti	617
204. Žurnálové položky SF (Akcia na spoolovom súbore)	581	232. Príkazy týkajúce sa prispôbena vášho systému	620
205. Žurnálové položky SG (asynchrónne signály)	585	233. Hodnoty, nastavené príkazom CFGSYSSEC	621
206. Žurnálové položky SK (Pripojenia bezpečných soketov)	586	234. Príkazy, ktorých verejné oprávnenie je nastavené príkazom RVKPUBAUT	623
		235. Programy, ktorých verejné oprávnenie je nastavené príkazom RVKPUBAUT	623

Čomu sa venuje Príručka bezpečnosti (SC41-5302)

Táto príručka poskytuje informácie o plánovaní, nastavovaní, manažovaní a auditovaní bezpečnosti na vašom systéme iSeries. Opisuje všetky vlastnosti bezpečnosti systému a pojednáva o tom ako bezpečnostné funkcie súvisia s ostatnými aspektmi systému, ako je manažment prác, zálohovanie a obnova a návrh aplikácií.

Táto príručka neposkytuje kompletne operačné pokyny pre nastavenie bezpečnosti na vašom systéme. Príklad postupu nastavovania bezpečnosti nájdete v Informačné centrum iSeries (pozrite si “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi) a v príručke *Tips and Tools for Securing Your iSeries*, SC41-5300-07. Informácie o plánovaní a nastavovaní Basic System Security and Planning možno nájsť aj v Informačné centrum (pozrite si “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Táto príručka neposkytuje kompletne informácie o plánovaní pre užívateľov IBM Lotus Domino. Pre užívateľov Lotus Domino si pozrite URL <http://www.lotus.com/ldd/doc>. Táto webová lokalita poskytuje informácie o IBM Lotus Notes, Lotus Domino a IBM Lotus Domino for iSeries. Z tejto webovej stránky si môžete stiahnuť informácie vo formáte databázy Domino (.NSF) a Adobe Acrobat (.PDF), prehľadávať databázy a zistiť ako získať tlačené príručky.

Táto príručka neobsahuje kompletne informácie o rozhraniach API (application programming interfaces), ktoré sú dostupné pre prístup k bezpečnostným informáciám. Táto téma neobsahuje informácie o internete. Informácie o aspektoch, ktoré by ste mali zväziť pri pripájaní vášho systému k Internetu, nájdete v dokumente IBM SecureWay: iSeries a Internet v Informačnom centre (pozrite si tému “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Zoznam súvisiacich publikácií nájdete v Príloha H, “Súvisiace informácie pre Príručku bezpečnosti iSeries”, na strane 625.

Kto by si mal prečítať túto publikáciu

Primárne je táto príručka určená administrátorom bezpečnosti.

Kapitola 9, “Auditovanie zabezpečenia v systéme iSeries”, na strane 223 je určená každému, kto chce vykonávať bezpečnostný audit systému.

Táto príručka predpokladá, že je vám dobre známe zadávanie príkazov na systéme. Keď chcete použiť niektoré príklady v tejto príručke, musíte vedieť ako:

- Upraviť a vytvoriť CL program.
- Používať dotazovací nástroj akým je licenčný program Query/400.

Informácie v nasledujúcich kapitolách môžu pomôcť aplikačným programátorom a systémovým programátorom pochopiť vzťahy medzi bezpečnosťou a navrhovaním aplikácií a systému:

Kapitola 5, “Zabezpečenie prostriedkov”, na strane 107

Kapitola 6, “Bezpečnosť riadenia práce”, na strane 171

Kapitola 7, “Projektovanie bezpečnosti”, na strane 189

Kapitola 8, “Záloha a obnova bezpečnostných informácií”, na strane 213

Používané konvencie a terminológia v tejto publikácii

Zobrazenia iSeries v tejto publikácii môžu byť ukázané tak ako sú prezentované, pomocou iSeries Navigатора, ktorý je súčasťou iSeries Access for Windows v osobnom počítači. Vzorové zobrazenia v tejto publikácii môžu byť ukázané aj bez iSeries Navigатора.

Bližšie informácie o používaní iSeries Navigатора nájdete v Informačné centrum iSeries (pozrite si “Požiadavky a súvisiace informácie”).

Požiadavky a súvisiace informácie

Použite Informačné centrum iSeries ako východisko pre technické informácie o systéme iSeries.

K Informačnému centru môžete pristupovať dvoma spôsobmi:

- Z tejto webovej stránky:
<http://www.ibm.com/eserver/series/infocenter>
- Z *iSeries Information Center*, SK3T-4091-04 CD-ROM. Tento CD-ROM je súčasťou vášho nového hardvéru iSeries alebo objednávky rozšírenia softvéru IBM i5/OS. Tento CD-ROM si tiež môžete objednať z IBM Publications Center:
<http://www.ibm.com/shop/publications/order>

Informačné centrum iSeries obsahuje nové a aktualizované informácie iSeries, napríklad o inštalácii softvéru a hardvéru, Linuxe, WebSphere, Java, vysokej dostupnosti, databáze, logických oddieloch, CL príkazoch a systémových aplikačných programových rozhraniach (API). Okrem toho poskytuje poradcov a vyhľadávače, ktoré vám pomôžu pri plánovaní, odstraňovaní problémov a konfigurovaní vášho hardvéru a softvéru iSeries.

S každou novou objednávkou hardvéru dostanete *iSeries Setup and Operations CD-ROM*, SK3T-4098-02. Tento CD-ROM obsahuje IBM eServer iSeries Access for Windows a sprievodcu EZ-Setup. iSeries Access Family ponúka výkonnú sadu klientskych a serverových nástrojov na pripojenie PC k serverom iSeries. Sprievodca EZ-Setup automatizuje mnohé úlohy nastavovania iSeries.

Ostatné súvisiace informácie nájdete v téme Príloha H, “Súvisiace informácie pre Príručku bezpečnosti iSeries”, na strane 625.

Ako odoslať komentáre

Váša odozva je dôležitá pre pomoc v poskytovaní najaktuálnejších a vysokokvalitných informácií. Ak máte nejaké pripomienky k tejto príručke alebo inej dokumentácii iSeries, vyplňte formulár pripomienok čitateľa, ktorý sa nachádza v zadnej časti tejto príručky.

- Ak preferujete zasielanie pripomienok poštou, použite formulár pripomienok čitateľa s adresou, ktorý je vytlačený vzadu. Ak chcete poslať formulár pripomienok čitateľa z inej krajiny ako zo Spojených štátov, môžete dať tento formulár lokálnej pobočke IBM alebo zástupcovi IBM, ktorý ho odošle.
- Ak preferujete odoslať svoje pripomienky faxom, použite niektoré z týchto čísel:
 - Spojené štáty, Kanada a Portoriko: 1-800-937-3430
 - Ostatné krajiny alebo regióny: 1-507-253-5192
- Ak preferujete odoslať pripomienky elektronicky, použite niektorú z týchto e-mailových adries:
 - Pripomienky k príručкам:
RCHCLERK@us.ibm.com
 - Komentáre k Informačnému centru iSeries:
RCHINFOC@us.ibm.com

Nezabudnite uviesť tieto informácie:

- Názov publikácie alebo témy Informačného centra iSeries.
- Číslo publikácie.
- Číslo strany alebo témy príručky, ktorej sa vaše pripomienky týkajú.

Novinky vo V5R4

| Publikácia Príručka bezpečnosti iSeries sa vo vydaní V5R4 výrazne zmenila. Táto časť obsahuje stručný sumár najdôležitejších zmien.

- | • V kapitole 1 až 9 sa zmenilo mnoho častí:
 - | – V kapitole 1 sa zmenila časť "Bezpečnosť CC (Common Criteria)".
 - | – V kapitole 4 pribudla nová časť s názvom "Práca s objektmi podľa súkromných oprávnení".
 - | – V kapitole 7 pribudla nová časť s názvom "Ochrana súborov jar a súborov tried Java v integrovanom súborovom systéme".
 - | – V kapitole 9 pribudla časť "Vzťah dátumu a času zmeny objektu a auditovacích záznamov".
- | • V prílohe A boli zaktualizované dve tabuľky s názvom "Príkazy pre prácu s oprávnením na objekt a auditovaním" a "Bezpečnostné nástroje pre prácu s auditovaním".
- | • V prílohe C bolo pridaných 26 nových príkazov.
- | • Príloha D obsahuje tieto dodatky a zmeny:
 - | – Bola pridaná nová tabuľka s názvom "Príkazy pre konfiguráciu sieťového servera".
 - | – Zmenilo sa mnoho tabuliek, napríklad tabuľka "Príkazy pre katalógy obrazov", "Príkazy pre integrovaný súborový systém" a tabuľka "Príkazy pre klastre".
- | • V prílohe E boli zaktualizované tieto tabuľky: "Spoločné operácie pre všetky typy objektov", "Operácie pre knižnicu (*LIB)", "Operácie pre súbory v odkladacej oblasti", "Operácie pre formulár správcu dotazov (*QMFORM)" a "Operácie pre užívateľský profil (*USRPRF)".
- | • Príloha F obsahuje tieto úpravy a zmeny:
 - | – Bola pridaná nová tabuľka s názvom "Položky žurnálu pre monitor prienikov (IM)".
 - | – Zmenilo sa mnoho tabuliek, napríklad "Položky žurnálu pre zlyhania oprávnení (AF)", "Položky žurnálu pre zmeny oprávnení (CA)" a "Položky žurnálu pre vytvorenie objektu (CO)".
- | • V prílohe H boli zaktualizované informácie Poznámky.
- | • Príloha G obsahuje tieto úpravy a zmeny:
 - | – Medzi zaktualizované tabuľky patria tabuľky "Príkazy nástrojov pre auditovanie bezpečnosti", "Príkazy pre bezpečnostné hlásenia" a "Hodnoty, ktoré nastavuje príkaz CFGSYSSEC".
 - | – Medzi zaktualizované časti patria: "Voľby v ponuke Security Tools", "Zmena programu" v časti "Čo vykonáva príkaz odvolania verejného oprávnenia" a "Hodnoty, ktoré nastavuje príkaz konfigurácie bezpečnosti systému".

Kapitola 1. Úvod k zabezpečeniu iSeries

Skupina systémov @server pokrýva širokú paletu užívateľov. Malý systém môže mať tri až päť užívateľov a veľký systém môže mať niekoľko tisíc užívateľov. Niektoré inštalácie majú všetky svoje pracovné stanice v jednoduchej, relatívne bezpečnej oblasti. Iné majú široko distribuovaných užívateľov, vrátane užívateľov, ktorí sa pripájajú cez telefonické pripojenie a nepriamych užívateľov, ktorí sú pripojení cez osobné počítače alebo systémové siete.

Zabezpečenie na iSeries je dosť flexibilné na to, aby splnilo požiadavky tejto širokej palety užívateľov a situácií. Musíte pochopiť dostupné funkcie a voľby, aby ste ich mohli prispôbiť svojim vlastným bezpečnostným požiadavkám. Táto kapitola poskytuje prehľad bezpečnostných funkcií systému.

Zabezpečenie systému má tri dôležité ciele:

Utajenie:

- Ochrana proti šíreniu informácií neoprávneným osobám.
- Obmedzenie prístupu k dôverným informáciám.
- Ochrana proti zvedavým užívateľom systému a cudzím osobám.

Integrita:

- Ochrana proti neoprávneným zmenám údajov.
- Obmedzenie manipulácie s údajmi autorizovanými programami.
- Poskytnutie záruky, že sú údaje dôveryhodné.

Dostupnosť:

- Zamedzenie náhodným zmenám alebo zničeniu údajov.
- Ochrana proti pokusom cudzích osôb zneužiť alebo zničiť systémové prostriedky.

Systémové zabezpečenie sa často spája s ohrozením zvonka, ktoré predstavujú počítačoví piráti alebo obchodní konkurenti. Avšak ochrana proti poruchám systému, ktoré môžu spôsobiť oprávnení užívateľa systému, je často najväčším prínosom dobre navrhnutého systému zabezpečenia. V systéme bez dobrého zabezpečenia by mohlo stlačenie nesprávneho klávesu spôsobiť vymazanie dôležitých informácií. Systémové zabezpečenie môže zabrániť tomuto typu nehody.

Ani najlepšie funkcie systému zabezpečenia neprinesú dobré výsledky bez správneho plánovania. Zabezpečenie, ktoré sa vytvára po malých častiach a bez plánovania, bude asi chaotické. Ťažko sa bude udržiavať a auditovať. Plánovanie neznamená vytvoriť zabezpečenie pre každý súbor, program a zariadenie vopred. Znamená stanoviť celkový prístup k zabezpečeniu systému a oboznámiť s týmto prístupom tvorcov aplikácií, programátorov a užívateľov systému.

Pri plánovaní zabezpečenia vášho systému a rozhodovaní o tom, akú vysokú bezpečnosť potrebujete, zvážte tieto otázky:

- Máte vo svojej spoločnosti zavedenú nejakú politiku alebo normu, ktorá vyžaduje určitú úroveň zabezpečenia?
- Vyžadujú audítori spoločnosti nejakú úroveň zabezpečenia?
- Do akej miery je váš systém a údaje v ňom dôležitý pre vašu obchodnú činnosť?
- Do akej miery je dôležitá ochrana proti chybám, ktorú poskytujú funkcie zabezpečenia?
- Aké má vaša spoločnosť požiadavky na zabezpečenie do budúcnosti?

Veľa možností zabezpečenia vášho systému nie je pri dodaní systému aktivovaných, aby tak inštalácia bola jednoduchšia. V tejto príručke sú uvedené odporúčania v záujme toho, aby váš systém dosiahol primeranú úroveň bezpečnosti. Pri vyhodnocovaní odporúčaní zvážte bezpečnostné požiadavky vašej vlastnej inštalácie.

Fyzické zabezpečenie

Fyzické zabezpečenie zahŕňa ochranu systémovej jednotky, systémových zariadení a záložných médií proti náhodnému alebo úmyselnému poškodeniu. Väčšina opatrení, ktoré prijímate na zaistenie fyzickej bezpečnosti vášho systému, sú pre systém externé. Systém je však vybavený zámkom, ktorá zamedzuje neoprávneným funkciám na systémovej jednotke.

Poznámka: U niektorých modelov si musíte funkciu zámky objednať.

Fyzické zabezpečenie je popísané v príručke Informačné centrum (viac informácií nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Zabezpečenie zámkom

Zámka na 940x ovládacom paneli riadi prístup k rôznym funkciám kontrolného panelu systému. Pozíciu kľúčového zámku môžete získať a zmeniť pod riadením programu pomocou jednej z týchto metód:

- Rozhranie API QWCRIPLA (Retrieve IPL Attributes)
- Príkaz CHGIPLA (Change IPL Attributes)

Umožňuje to vzdialenému užívateľovi prístup k dodatočným funkciám dostupným na ovládacom paneli. Riadi napríklad to, odkiaľ a do akého prostredia sa vykoná IPL počítača, buď do IBM i5/OS alebo do vyhradených servisných nástrojov.

Systémová hodnota i5/OS QRMTSRVATR riadi vzdialený prístup. Táto hodnota je pri dodaní automaticky vypnutá, čo neumožní, aby zámka nebola rešpektovaná. Systémovú hodnotu možno zmeniť za účelom povolenia vzdialeného prístupu, ale na vykonanie zmeny si vyžaduje mimoriadne oprávnenie *SECADM a *ALLOBJ.

Úroveň zabezpečenia

Nastavením systémovej hodnoty QSECURITY (úroveň zabezpečenia) si môžete zvoliť, aké zabezpečenie má systém uplatňovať. Systém ponúka päť úrovní zabezpečenia:

Úroveň 10:

Úroveň 10 už nie je podporovaná. Bližšie informácie o úrovniach zabezpečenia (10, 20, 30, 40 a 50) nájdete v téme Kapitola 2, “Použitie systémovej hodnoty systémového zabezpečenia (QSecurity)”, na strane 7.

Úroveň 20:

Pre prihlásenie systém vyžaduje ID a heslo užívateľa. Všetci užívatelia majú prístup ku všetkým objektom.

Úroveň 30:

Pre prihlásenie systém vyžaduje ID a heslo užívateľa. Zabezpečenie prostriedkov je vynútené.

Úroveň 40:

Pre prihlásenie systém vyžaduje ID a heslo užívateľa. Zabezpečenie prostriedkov je vynútené. Funkcie dodatočnej ochrany integrity sú tiež vynútené.

Úroveň 50:

Pre prihlásenie systém vyžaduje ID a heslo užívateľa. Zabezpečenie prostriedkov je vynútené. Ochrana integrity úrovne 40 a zvýšená ochrana integrity sú vynútené. Úroveň bezpečnosti 50 je určená pre systémy iSeries s vysokými požiadavkami na bezpečnosť a je navrhnutá tak, aby spĺňala požiadavky na bezpečnosť CC.

Úrovně zabezpečenia systému sú popísané v téme Kapitola 2, “Použitie systémovej hodnoty systémového zabezpečenia (QSecurity)”, na strane 7.

Systémové hodnoty

Systémové hodnoty umožňujú prispôbovať mnoho vlastností systému. Prostredníctvom skupiny systémových hodnôt sa definujú nastavenia zabezpečenia celého systému. Môžete napríklad zadať:

- Koľko pokusov o prihlásenie na zariadení povoľujete.
- Či systém automaticky odhlási neaktívnu pracovnú stanicu.
- Ako často treba meniť heslá.
- Dĺžku a štruktúru hesiel.

Systémové hodnoty, ktoré súvisia z bezpečnosťou, sú popísané v téme Kapitola 3, “Bezpečnostné systémové hodnoty”, na strane 19.

Podpisovanie

Kľúčovou súčasťou zabezpečenia je integrita: možnosť dôverovať, že objekty systému neboli úmyselne poškodené alebo zmenené. Softvér vášho operačného systému je chránený digitálnymi podpismi a teraz môžete posilniť integritu podpísaním softvérových objektov, na ktoré sa spoliehate. (Bližšie informácie o používaní podpisovania pre ochranu systému nájdete v *Tips and Tools for Securing Your iSeries.*) Toto je obzvlášť dôležité, ak sa objekt prenášal cez Internet alebo bol uložený na médiu, o ktorom si myslíte, že mohlo byť zmenené. Podľa elektronického podpisu sa dá zistiť, či bol objekt zmenený.

Elektronické podpisy a ich použitie na overenie integrity softvéru možno riadiť, v súlade s vašou politikou zabezpečenia, cez systémovú hodnotu QVIFYOBJRST (overiť obnovenie objektu), príkaz CHKOBJITG (Check Object Integrity) a pomocou nástroja DCM (správca digitálnych certifikátov). Navyše sa môžete rozhodnúť podpísať vaše vlastné programy (všetky licenčné programy, ktoré boli dodané so sériou sú podpísané). DCM je popísaný v informačnom centre; (viac informácií nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Môžete obmedziť pridávanie digitálnych certifikátov do skladu digitálnych certifikátov pomocou API Add Verifier a môžete obmedziť aj vynulovanie hesiel v sklade digitálnych certifikátov. Systémové servisné nástroje (SST) poskytujú novú ponuku s názvom “Pracovať so zabezpečením systému”, kde môžete obmedziť pridávanie digitálnych certifikátov.

Povolenie jednoduchého prihlásenia

V dnešných rôznorodých sieťach so servermi s oddielmi a viacerými platformami si správcovia musia vedieť poradiť so zložitou riadenia identifikácie a autentifikácie užívateľov siete. Nová infraštruktúra spoločnosti IBM a využitie iSeries pomáha administrátorom, užívateľom a aplikačným programátorom jednoducho manažovať tieto aspekty identifikácie a autentifikácie.

Na povolenie prostredia s jednoduchým prihlásením poskytuje IBM dve technológie, ktoré navzájom spolupracujú, aby umožnili užívateľom prihlásiť sa pomocou ich užívateľského mena a hesla pre systém Windows a autentifikovať sa v systémoch iSeries v sieti. Služba sieťovej autentifikácie a architektúra EIM (Enterprise Identity Mapping) sú dve technológie, ktoré musí administrátor nakonfigurovať, aby povolil prostredie s jednoduchým prihlásením. Systémy Windows 2000, XP, AIX a zSeries používajú na autentifikáciu užívateľov v sieti protokol Kerberos. Bezpečný, centralizovaný server, nazývaný distribučné centrum kľúčov, vykonáva autentifikáciu princípálov (užívateľov protokolu Kerberos) do siete.

Zatiaľ čo autentifikačná služba siete umožňuje systému iSeries zúčastňovať sa v tomto realme Kerberos, EIM poskytuje mechanizmus na asociovanie týchto princípálov protokolu Kerberos s jednoduchým EIM identifikátorom, ktorý zastupuje daného užívateľa v celom podniku. K tomuto identifikátoru EIM je možné priradiť aj iné identity užívateľov, napríklad meno užívateľa i5/OS. Keď sa užívateľ prihlási k sieti a bude pristupovať k systému iSeries, nebude sa od neho vyžadovať ID užívateľa a heslo. Ak je autentifikácia Kerberos úspešná, aplikácie môžu vyhľadávať priradenie k identifikátoru EIM, aby našli meno užívateľa i5/OS. Užívateľ už nepotrebuje heslo k aplikáciám a funkciám systému iSeries, pretože už bol autentifikovaný cez protokol Kerberos. Správcovia môžu pomocou EIM centrálnie riadiť identity užívateľov, zatiaľ čo užívatelia siete potrebujú len jedno heslo. Jednoduché prihlásenie môžete povoliť tak, že vo vašom

systeme iSeries nakonfigurujete službu sieťovej autentifikácie a architektúru EIM (Enterprise Identity Mapping) system. Téma Informačného centra Scenár: Povolenie jednoduchého prihlásenia obsahuje scenár, ktorý zobrazuje spôsob nastavenia prostredia s jednoduchým prihlásením. (**Bezpečnosť—>Služba sieťovej autentifikácie—>Scenáre služby sieťovej autentifikácie—>Scenár: Povolenie jednoduchého prihlásenia**). Viac informácií o prístupe k Informačnému centru nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Profily užívateľov

Každý užívateľ systému má užívateľský profil. Pri úrovni zabezpečenia 10 systém automaticky vytvorí profil, keď sa užívateľ prvý krát prihlási. Pri vyšších úrovniach zabezpečenia musíte užívateľský profil vytvoriť skôr, ako sa užívateľ prihlási.

Užívateľský profil je silný a flexibilný nástroj. Riadi, čo môže užívateľ robiť, a prispôsobuje vzhľad systému pre jednotlivých užívateľov. Nasleduje opis niekoľkých dôležitých funkcií zabezpečenia užívateľského profilu:

Mimoriadne oprávnenie

Mimoriadne oprávnenia určujú, či má užívateľ dovolené vykonávať systémové funkcie, napríklad vytvárať profily užívateľov alebo meniť úlohy iných užívateľov.

Úvodná ponuka a úvodný program

Úvodná ponuka a program určujú, čo užívateľ uvidí po prihlásení sa do systému. Môžete obmedziť množinu úloh užívateľa tým, že jeho možnosti obmedzíte len na úvodnú ponuku.

Obmedzenie schopností

Pole obmedzenia schopností v užívateľskom profile určuje, či môže užívateľ po prihlásení zadávať príkazy a meniť úvodnú ponuku alebo pôvodný program.

Užívateľským profilom sa venuje téma Kapitola 4, “Užívateľské profily”, na strane 55.

Skupinové profily

Skupinový profil je špeciálny typ užívateľského profilu. Pomocou skupinového profilu môžete určovať oprávnenia pre skupinu užívateľov, aby ste nemuseli dávať oprávnenie každému užívateľovi osobitne. Skupinový profil môže vlastniť objekty systému. Skupinový profil môžete použiť aj ako vzor pri vytváraní individuálnych užívateľských profilov pomocou funkcie kopírovania profilu.

Téma “Plánovanie skupinových profilov” na strane 207 sa venuje otázkam používania skupinového oprávnenia. Téma “Skupinové vlastníctvo objektu” na strane 118 sa venuje otázkam, ktoré objekty by mali skupinové profily vlastniť. Téma “Primárna skupina pre objekt” na strane 119 sa zaoberá používaním primárnej skupiny a oprávnenia primárnej skupiny pre objekt. Téma “Kopírovanie užívateľských profilov” na strane 95 opisuje spôsob, ako kopírovať skupinový profil s úmyslom vytvoriť konkrétny užívateľský profil.

Zabezpečenie prostriedkov

Zabezpečenie prostriedkov v systéme vám umožňuje určiť, kto môže používať objekty a ako sa objekty môžu používať. Schopnosť prístupí k objektu sa nazýva **oprávnenie**. Môžete zadať podrobné oprávnenia, napríklad na pridávanie záznamov alebo na zmeny záznamov. Alebo môžete použiť podmnožiny oprávnení definované systémom: *ALL, *CHANGE, *USE a *EXCLUDE.

Súbory, programy a knižnice sú najbežnejšie objekty, ktoré vyžadujú ochranu zabezpečenia, môžete však zadať oprávnenie pre akýkoľvek objekt systému. Nasleduje opis funkcií zabezpečenia prostriedkov:

Skupinové profily

Skupina podobných užívateľov môže zdieľať rovnaké oprávnenia na používanie objektov.

Autorizačné zoznamy

Objekty s podobnými potrebami zabezpečenia môžu byť uvedené na jednom zozname; oprávnenie môže byť pridelené tomuto zoznamu namiesto jednotlivým objektom.

Vlastníctvo objektu

Každý objekt systému má vlastníka. Objekty môže vlastniť buď individuálny užívateľský profil alebo skupinový profil. Správne určenie vlastníctva objektu vám pomôže riadiť aplikácie a delegovať zodpovednosť pre zabezpečenie vašich informácií.

Primárna skupina

Môžete zadať primárnu skupinu pre objekt. Oprávnenie primárnej skupiny je uložené spolu s objektom. Použitie primárnych skupín môže zjednodušiť riadenie oprávnení a zlepšiť výkon kontroly oprávnení.

Oprávnenie na knižnicu

Súbory a programy, ktoré majú podobné požiadavky na zabezpečenie, môžete uložiť do knižnice a obmedziť prístup do tejto knižnice. Je to obvyčajne jednoduchšie ako obmedziť prístup ku každému objektu zvlášť.

Oprávnenie na adresár

Oprávnenie na adresár môžete použiť rovnakým spôsobom ako oprávnenie na knižnicu. Môžete zoskupiť objekty do adresára a adresár zabezpečiť, čo je jednoduchšie ako zabezpečiť jednotlivé objekty zvlášť.

Oprávnenie na objekt

V prípadoch, kedy nie je obmedzenie prístupu ku knižnici alebo adresáru dostatočne špecifické, môžete obmedziť oprávnenie na prístup ku konkrétnym objektom.

Verejné oprávnenie

Pre každý objekt môžete určiť, aký druh objektu je dostupný pre ľubovoľného užívateľa systému, ktorý nemá žiadne iné oprávnenie na daný objekt. Verejné oprávnenie je výkonným a účinným spôsobom, ako zabezpečiť informácie.

Osvojené oprávnenie

Osvojené oprávnenie pridáva oprávnenie vlastníka programu k oprávneniu užívateľa, ktorý spúšťa program. V závislosti od situácie môže byť osvojené oprávnenie užitočný nástroj, keď užívateľ potrebuje pre objekt odlišné oprávnenie.

Držiteľ oprávnenia

Držiteľ oprávnenia uskladňuje informácie o oprávneniach pre programom popísaný databázový súbor. Informácie o oprávneniach zostávajú aj po vymazaní súboru. Držiteľia oprávnení sa bežne používajú pri konverzii zo systému System/36, pretože aplikácie System/36 obvyčajne vymažú súbory a znovu ich vytvoria.

Oprávnenie na úrovni poľa

Oprávnenia na úrovni poľa sú dané pre jednotlivé polia v databázovom súbore. Na manažovanie tohto oprávnenia môžete použiť príkazy SQL.

Zabezpečenie prostriedkov opisuje téma Kapitola 5, “Zabezpečenie prostriedkov”, na strane 107

Žurnál auditu zabezpečenia

Systém má niekoľko funkcií, ktoré vám pomôžu vykonať audit efektívnosti zabezpečenia. Predovšetkým umožňuje zaprotokolovať vybrané udalosti súvisiace so zabezpečením do žurnálu auditu zabezpečenia. Niekoľko systémových hodnôt, hodnôt užívateľských profilov a hodnôt objektov určujú, ktoré udalosti budú zaprotokolované.

Téma Kapitola 9, “Auditovanie zabezpečenia v systéme iSeries”, na strane 223 prináša informácie o audite zabezpečenia.

Bezpečnosť CC (Common Criteria)

10. augusta 2005 získala spoločnosť IBM certifikáciu CC (Common Criteria) pre produkt i5/OS V5R3M0 na úrovni EAL (Evaluated Assurance Level) 4 s argumentáciou ALC_FLR.2 pre profil CAPP (Controlled Access Protection Profile), verzia 1.d z 8. októbra 1999. Ak si chcete objednať ohodnotený systém, objednajte si produkt Common Criteria FC 1930 pod číslom 5722-SS1. Toto číslo vlastníci by si mali objednať len zákazníci, ktorí musia používať konfiguráciu CC (Common Criteria).

| Produkt je uvedený na stránke "Validated Products List" webovej lokality "Common Criteria Evaluation and Validation Scheme":

| http://niap.nist.gov/cc-scheme/vpl/vpl_type.html

Nezávislá disková oblasť

Nezávislé diskové oblasti poskytujú možnosť zoskupiť úložné priestory, ktoré môžu byť pripojené alebo odpojené, nezávisle od systémových údajov alebo iných nesúvisiacich údajov. Termíny nezávislá pomocná pamäťová oblasť (ASP) a nezávislá disková oblasť sú synonymá. Nezávislá disková oblasť môže byť prepínateľná medzi viacerými systémami v skupinovom prostredí alebo môže byť individuálne pripojená k jednému systému. Pre verziu V5R2 platí, že funkčné zmeny nezávislých diskových oblastí majú vplyv na zabezpečenie vášho systému. Napríklad, keď vykonáte CRTUSRPRF, nemôžete vytvoriť užívateľský profil (*USRPRF) do nezávislej diskovej oblasti. Avšak keď má užívateľ súkromné oprávnenie na objekt v nezávislej diskovej oblasti, keď je vlastníkom objektu v nezávislej diskovej oblasti, alebo keď sa primárna skupina objektu nachádza v nezávislej diskovej oblasti, názov profilu sa uloží v nezávislej diskovej oblasti. Ak sa nezávislá disková oblasť premiestni do iného systému, položky súkromné oprávnenie, vlastníctvo objektu a primárna skupina budú pripojené k profilu s rovnakým názvom v cieľovom systéme. Ak sa profil v cieľovom systéme nenachádza, bude vytvorený. Užívateľ nebude mať žiadne mimoriadne oprávnenia a heslo bude nastavené na *NONE.

| Nezávislé diskové oblasti podporujú mnoho objektov založených na knižniciach a užívateľom definovaných
| súborových systémov. V i5/OS V5R1 môžete použiť nezávislé diskové oblasti len s užívateľom definovanými
| súborovými systémami. Niektoré objekty však nie sú v nezávislých diskových oblastiach povolené. Celý zoznam
| podporovaných a nepodporovaných objektov nájdete v téme Podporované a nepodporované typy objektov i5/OS v
| Informačnom centre. (**Manažment systémov—>Nezávislé diskové oblasti—>Koncepty—>Obmedzenia a
| aspekty—>Podporované a nepodporované typy objektov i5/OS**)

Kapitola 2. Použitie systémovej hodnoty systémoveho zabezpečenia (QSecurity)

Táto kapitola sa zaoberá systémovej hodnotou úrovne zabezpečenia (QSECURITY) a otázkami s ňou spojenými.

Prehľad:

Účel: Zadáva úroveň zabezpečenia systému.

Akým spôsobom:

cez príkaz WRKSYSVAL *SEC (Work with System Values) alebo cez ponuku SETUP, voľba 1 (Zmeniť systémove voľby)

Oprávnenie:

*ALLOBJ a *SECADM

Záznam žurnálu:

SV

Poznámka:

Pred zmenou výrobného systému si prečítajte príslušnú časť o migrácii z jednej úrovne na druhú.

Systém ponúka päť úrovní zabezpečenia:

10 Žiadne systémom vynútené zabezpečenie

Poznámka: Systémovú hodnotu QSECURITY nemôžete nastaviť na úroveň zabezpečenia 10.

20 Zabezpečenie prihlasovania

30 Zabezpečenie prihlasovania a prostriedkov

40 Zabezpečenie prihlasovania a prostriedkov; ochrana integrity

50 Zabezpečenie prihlasovania a prostriedkov; zvýšená ochrana integrity.

Váš systém sa dodáva s úrovňou 40, ktorá poskytuje zabezpečenie prihlasovania a prostriedkov a poskytuje ochranu integrity. Viac informácií nájdete v téme “Úroveň zabezpečenia 40” na strane 11.

Ak chcete zmeniť úroveň zabezpečenia, použite príkaz WRKSYSVAL (Work with System Values). Minimálna úroveň zabezpečenia, ktorú by ste mali použiť, je 30. Avšak odporúča sa úroveň 40 a viac. Zmena sa prejaví pri nasledujúcom úvodnom zavedení programu (IPL). Tabuľka 1 porovnáva úrovne zabezpečenia systému:

Tabuľka 1. Úrovne zabezpečenia: Porovnanie funkcií

Funkcia	Úroveň 20	Úroveň 30	Úroveň 40	Úroveň 50
Na prihlásenie sa vyžaduje užívateľské meno.	Áno	Áno	Áno	Áno
Na prihlásenie sa vyžaduje heslo.	Áno	Áno	Áno	Áno
Zabezpečenie hesla je aktívne.	Áno	Áno	Áno	Áno
Zabezpečenie ponuky a úvodného programu je aktívne.	Áno ¹	Áno ¹	Áno ¹	Áno ¹
Podpora schopností obmedzenia je aktívna.	Áno	Áno	Áno	Áno
Zabezpečenie prostriedkov je aktívne.	Nie	Áno	Áno	Áno
prístup ku všetkým objektom.	Áno	Nie	Nie	Nie
Užívateľský profil sa vytvorí automaticky.	Nie	Nie	Nie	Nie
Schopnosti auditu bezpečnosti sú dostupné.	Áno	Áno	Áno	Áno
Programy, ktoré obsahujú obmedzené inštrukcie, sa nemôžu vytvoriť ani znovu zostaviť.	Áno	Áno	Áno	Áno

Tabuľka 1. Úrovně zabezpečenia: Porovnanie funkcií (pokračovanie)

Funkcia	Úroveň 20	Úroveň 30	Úroveň 40	Úroveň 50
Programy, ktoré používajú nepodporované rozhrania, v čase spustenia zlyhávajú.	Nie	Nie	Áno	Áno
Zvýšená hardvérová ochrana úložného priestoru je podporovaná.	Nie	Nie	Áno	Áno
Knižnica QTEMP je dočasný objekt.	Nie	Nie	Nie	Nie
Objekty *USRSPC, *USRIDX a *USRQ sa môžu vytvoriť len v knižniciach zadaných v systémovej hodnote QALWUSRDMN.	Áno	Áno	Áno	Áno
Smerníky použité v parametroch sú validované pre programy užívateľských domén, ktoré sú spustené v stave systému.	Nie	Nie	Áno	Áno
Pravidlá zaobchádzania so správami medzi programami stavu systému a stavu užívateľa sú vynútené.	Nie	Nie	Nie	Áno
Priestor asociovaný s programom nemožno priamo modifikovať.	Nie	Nie	Áno	Áno
Interné riadiace bloky sú chránené.	Nie	Nie	Áno	Áno ²
¹ Keď je v užívateľskom profile zadané LMTCPB(*YES).				
² Pri úrovni 50 sa uplatňuje vyššia ochrana interných riadiacich blokov ako pri úrovni 40. Pozrite si tému "Zamedzenie modifikácie interných riadiacich blokov" na strane 17.				

Úroveň zabezpečenia systému určuje, aké sú štandardné mimoriadne oprávnenia pre každú triedu užívateľov. Keď vytvárate užívateľský profil, môžete si vybrať mimoriadne oprávnenia založené na triede užívateľov. Mimoriadne oprávnenia sa do užívateľských profilov pridávajú alebo z nich odstraňujú aj vtedy, keď meníte úrovne zabezpečenia.

Pre užívateľa možno zadať tieto mimoriadne oprávnenia:

***ALLOBJ**

Mimoriadne oprávnenie pre všetky objekty oprávňuje užívateľa vykonávať na objektoch všetky operácie.

***AUDIT**

Mimoriadne oprávnenie na audit umožňuje užívateľovi vymedziť auditovacie charakteristiky systému, objektov a užívateľov systému.

***IOSYSCFG**

Mimoriadne oprávnenie na konfiguráciu systému umožňuje užívateľovi konfigurovať vstupné a výstupné zariadenia v systéme.

***JOBCTL**

Mimoriadne oprávnenie na riadenie úloh umožňuje užívateľovi riadiť dávkové úlohy a tlač v systéme.

***SAVSYS**

Mimoriadne oprávnenie na ukladanie systému umožňuje užívateľovi ukladať a obnoviť objekty.

***SECADM**

Mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu umožňuje užívateľovi pracovať s užívateľskými profilmi v systéme.

***SERVICE**

Mimoriadne oprávnenie na servis umožňuje užívateľovi vykonávať servis softvéru v systéme.

***SPLCTL**

Mimoriadne oprávnenie na riadenie spoolu umožňuje neobmedzené riadenie dávkových úloh a výstupných frontov v systéme.

Užívateľom s oprávneniami *SECADM a *ALLOBJ môžete tiež zabrániť meniť túto systémovú hodnotu týkajúcu sa bezpečnosti pomocou príkazu CHGSYSVAL. Toto obmedzenie môžete zadať v Systémových servisných nástrojoch (SST) cez voľbu "Pracovať so zabezpečením systému".

Poznámka: Toto obmedzenie sa vzťahuje na niekoľko ďalších systémových hodnôt. Podrobnosti o obmedzeniach zmien systémových hodnôt zabezpečenia a kompletný zoznam ovplyvnených systémových hodnôt uvádza kapitola 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia".

V téme Tabuľka 2 sú uvedené štandardné mimoriadne oprávnenia pre každú triedu užívateľov. Položky určujú, že oprávnenie je dané len na úrovniach zabezpečenia 10 a 20, na všetkých úrovniach zabezpečenia alebo na žiadnych.

Tabuľka 2. Štandardné mimoriadne oprávnenia pre triedy užívateľov podľa úrovne zabezpečenia

Mimoriadne oprávnenie	Triedy užívateľov				
	*SECOFR	*SECADM	*PGMR	*SYSOPR	*USER
*ALLOBJ	Všetky	10 alebo 20	10 alebo 20	10 alebo 20	10 alebo 20
*AUDIT	Všetky				
*IOSYSCFG	Všetky				
*JOBCTL	Všetky	10 alebo 20	10 alebo 20	Všetky	
*SAVSYS	Všetky	10 alebo 20	10 alebo 20	Všetky	10 alebo 20
*SECADM	Všetky	Všetky			
*SERVICE	Všetky				
*SPLCTL	Všetky				

Poznámka: Témy "Trieda užívateľov" na strane 60 a "Mimoriadne oprávnenie" na strane 65 poskytujú viac informácií o triedach užívateľov a mimoriadnych oprávneniach.

Odporúčania:

Odporúča sa úroveň zabezpečenia 30 alebo vyššia, pretože systém nedáva užívateľom automaticky prístup ku všetkým prostriedkom. Pri nižších úrovniach zabezpečenia majú všetci užívatelia mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.

Na úrovni bezpečnosti 30 (alebo nižšej) môžu užívatelia taktiež volať systémové rozhrania, ktoré sa prepínajú na užívateľský profil QSECOFR alebo povoľujú užívateľom prístup k prostriedkom, ku ktorým za normálnych okolností nemajú prístup. Pri úrovni zabezpečenia 40 užívatelia nemôžu priamo volať tieto rozhrania; a preto sa veľmi odporúča zvoliť úroveň zabezpečenia 40 alebo viac.

Úroveň zabezpečenia 40 poskytuje zvýšenú ochranu integrity bez vplyvu na výkon systému. Aplikácie, ktoré sa nevykonávajú na úrovni bezpečnosti 40, majú negatívny vplyv na výkon na úrovni 30. Systém tak odpovedá na narušenia domén.

Úroveň zabezpečenia 50 je určená pre systémy s veľmi vysokými bezpečnostnými požiadavkami. Ak váš systém beží pri úrovni zabezpečenia 50, môžete zaznamenať istý vplyv na výkon, pretože systém vykonáva ďalšiu kontrolu.

Aj keď chcete dať všetkým užívateľom prístup ku všetkým informáciám, zvážte spustenie systému pri úrovni zabezpečenia 30. Môžete použiť schopnosť verejného oprávnenia na umožnenie prístupu užívateľov k informáciám. Použitie úrovne zabezpečenia 30, hneď od začiatku, vám dáva flexibilitu pri zabezpečovaní niekoľkých kritických prostriedkov v prípade potreby bez toho, aby ste museli odznova testovať všetky aplikácie.

Úroveň zabezpečenia 10

Pri úrovni zabezpečenia 10 nemáte žiadnu bezpečnostnú ochranu; preto IBM úroveň zabezpečenia 10 **neodporúča**. Počnúc verziou V4R3 nemôžete nastaviť úroveň zabezpečenia na 10. Ak je váš systém v súčasnosti na úrovni 10, zostane na tejto úrovni, aj keď nainštalujete verziu V4R3. Ak úroveň systému zmeníte na nejakú inú hodnotu, už ju nemôžete zmeniť späť na úroveň 10.

Keď sa prihlási nový užívateľ, systém vytvorí užívateľský profil s názvom profilu, ktorý sa bude zhodovať s ID užívateľa uvedeným na prihlasovacej obrazovke. Ak sa ten istý užívateľ prihlási neskôr pod iným ID užívateľa, vytvorí sa nový užívateľský profil. V téme Príloha B sú uvedené štandardné hodnoty, ktoré sa použijú vtedy, keď systém automaticky vytvorí užívateľský profil.

Systém vykonáva kontrolu oprávnení pri všetkých úrovniach zabezpečenia. Užívateľské profily, vytvorené na úrovni bezpečnosti 10, majú udelené špeciálne oprávnenie *ALLOBJ, preto úspešne splnia takmer všetky kontroly oprávnení a majú prístup k všetkým prostriedkom. Ak sa chcete presvedčiť o účinnosti migrácie na vyššiu úroveň zabezpečenia, môžete odstrániť mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ z užívateľských profilov a udeliť týmto profilom oprávnenie používať špecifické prostriedky. Toto vám však neposkytuje žiadnu bezpečnostnú ochranu. Ktokoľvek sa môže prihlásiť pod novým užívateľským ID a vytvorí sa nový profil s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ. Pri úrovni zabezpečenia 10 nemôžete tomuto zabrániť.

Úroveň zabezpečenia 20

Úroveň 20 poskytuje nasledujúce funkcie zabezpečenia:

- Na prihlásenie sa vyžaduje užívateľské ID aj heslo.
- Užívateľské profily môže vytvárať len správca bezpečnosti alebo niekto, kto má mimoriadne oprávnenie *SECADM.
- Hodnota obmedzenia schopností, zadaná v užívateľskom profile, je vynútená.

Pri úrovni bezpečnosti 20 sa všetky profily štandardne vytvoria s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ. Preto IBM **neodporúča** bezpečnostnú úroveň 20.

Zmena z úrovne 10 na úroveň 20

Keď meníte úroveň 10 na úroveň 20, všetky užívateľské profily, ktoré boli automaticky vytvorené pri úrovni 10, sa zachovávajú. Heslo pre každý užívateľský profil, ktoré bolo vytvorené pri úrovni 10, sa zhoduje s názvom užívateľského profilu. Mimoriadne oprávnenia v užívateľských profiloch sa nijako nezmenia.

V nasledujúcom bode uvádzame odporúčaný zoznam činností, ak plánujete zmenu z úrovne 10 na úroveň 20 po výrobe vášho systému:

- Vypíšte všetky užívateľské profily v systéme pomocou príkazu DSPAUTUSR (Display Authorized User).
- Vytvorte nové užívateľské profily so štandardnými názvami alebo skopírujte súčasné profily a dajte im nové, štandardné názvy.
- Zrušte platnosť hesla v každom súčasnom profile, čím prinútite každého užívateľa zadať nové heslo.
- Nastavte systémové hodnoty štruktúry hesla, aby ste zabránili užívateľom zadávať triviálne heslá.
- Skontrolujte štandardné hodnoty uvedené v téme Tabuľka 143 v Príloha B v súvislosti so všetkými zmenami, ktoré chcete vykonať v profiloch automaticky vytvorených pri úrovni zabezpečenia 10.

Zmena z vyššej úrovne na úroveň 20

Keď vykonávate zmenu z vyššej úrovne zabezpečenia na úroveň 20, k užívateľským profilom sa pridávajú mimoriadne oprávnenia. Týmto má užívateľ prinajmenšom štandardné mimoriadne oprávnenie pre danú triedu užívateľov. V téme Tabuľka 2 na strane 9 si pozrite, ako sa mimoriadne oprávnenia líšia pri úrovni 20 a pri vyšších úrovniach zabezpečenia.

Upozornenie: Keď zmeníte úroveň zabezpečenia z vyššej úrovne na úroveň 20, systém pridá každému užívateľskému profilu mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Toto umožňuje užívateľom prezeráť, zmeniť alebo vymazať akýkoľvek objekt v systéme.

Úroveň zabezpečenia 30

Okrem funkcií, ktoré poskytuje úroveň 20, poskytuje úroveň nasledujúce funkcie zabezpečenia:

- Užívatelia musia získať mimoriadne oprávnenie na používanie prostriedkov v systéme.

- Len tie užívateľské profily, ktoré boli vytvorené s triedou zabezpečenia *SECOFR, dostávajú mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ automaticky..

Zmena z nižšej úrovne na úroveň 30

Keď zmeníte úroveň zabezpečenia z nižšej úrovne zabezpečenia na úroveň 30, systém pri nasledujúcom IPL zmení všetky užívateľské profily. Špeciálne oprávnenia, ktoré boli užívateľovi udelené na úrovni 10 alebo 20, ale nemal ich na úrovni 30 a vyššej, sa odstránia. Mimoriadne oprávnenia, ktoré užívateľ dostal a ktoré nie sú asociované s jeho triedou užívateľov, sa nemenia. Napríklad mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ sa odstráni zo všetkých užívateľských profilov okrem užívateľských profilov s triedou užívateľov *SECOFR. Zoznam štandardných mimoriadnych oprávnení a rozdielov medzi úrovňou 10 alebo 20 a vyššími úrovňami zabezpečenia uvádza téma Tabuľka 2 na strane 9.

Ak váš systém spúšťa aplikácie pri nižšej úrovni zabezpečenia, mali by ste nastaviť a otestovať zabezpečenie prostriedkov skôr, ako zmeníte úroveň zabezpečenia na úroveň 30. Nasleduje odporúčaný zoznam činností:

- Pre každú aplikáciu nastavte príslušné oprávnenia pre objekty aplikácie.
- Skontrolujte každú aplikáciu s použitím reálnych užívateľských profilov alebo špeciálnych testovacích užívateľských profilov:
 - Odstráňte mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ z užívateľských profilov, ktoré ste použili na testovanie.
 - Pridelíte užívateľským profilom príslušné oprávnenia na aplikácie.
 - Spustíte aplikáciu za použitia užívateľských profilov.
 - Skontrolujte zlyhania oprávnení vyhľadávaním chybových hlásení alebo použitím žurnálu bezpečnostného auditu.
- Ak sa budú všetky aplikácie úspešne spúšťať s testovacími profilmi, pridajte všetkým výrobným užívateľským profilom príslušné oprávnenia na objekty aplikácií.
- Ak je systémová hodnota QLMTSECOFR (obmedzenie správcu bezpečnosti) 1 (Áno), užívatelia s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ alebo *SERVICE musia mať pri úrovni zabezpečenia 30 alebo viac mimoriadne oprávnenie na zariadenia. Dajte týmto užívateľom oprávnenie *CHANGE na vybrané zariadenia, dajte QSECOFR oprávnenie *CHANGE alebo zmeňte systémovú hodnotu QLMTSECOFR na 0.
- Zmeňte úroveň zabezpečenia vo vašom systéme a vykonajte IPL.

Ak chcete zmeniť úroveň zabezpečenia na úroveň 30 bez definovania individuálnych oprávnení na objekt, zvýšte verejné oprávnenie na objekty aplikácie dostatočne na to, aby ste mohli aplikáciu spúšťať. Spustíte testy aplikácie, aby ste sa uistili, že sa nevyskytujú žiadne zlyhania oprávnení.

Poznámka: Viac informácií o oprávneniach na objekty nájdete v téme “Definovanie spôsobu prístupu k informáciám” na strane 108.

Úroveň zabezpečenia 40

Úroveň zabezpečenia 40 predchádza možnému ohrozeniu integrity alebo bezpečnosti zo strany programov, ktoré môžu v špeciálnych prípadoch obchádzať zabezpečenie. Úroveň zabezpečenia 50 poskytuje zvýšenú ochranu integrity pre inštalácie s prísnyimi bezpečnostnými požiadavkami. V téme Tabuľka 3 nájdete porovnanie funkcií podpory zabezpečenia pri úrovniach 30, 40 a 50. Tieto funkcie sú podrobne vysvetlené v nasledujúcich častiach.

Tabuľka 3. Porovnanie úrovni zabezpečenia 30, 40 a 50

Opis scenára	Úroveň 30	Úroveň 40	Úroveň 50
Program sa pokúša získať prístup k objektom použitím rozhraní, ktoré nie sú podporované.	Záznam žurnálu AF ¹	Záznam žurnálu AF ¹ ; operácia zlyhá.	Záznam žurnálu AF ¹ ; operácia zlyhá.
Program sa pokúša použiť obmedzenú inštrukciu.	Záznam žurnálu AF ¹	Záznam žurnálu AF ¹ ; operácia zlyhá.	Záznam žurnálu AF ¹ ; operácia zlyhá.
Užívateľ, ktorý vykonáva úlohu, nemá oprávnenie *USE na užívateľský profil, ktorý je zadaný v opise úlohy.	Záznam žurnálu AF ¹	Záznam žurnálu AF ¹ ; úloha sa nespustí.	Záznam žurnálu AF ¹ ; úloha sa nespustí.

Tabuľka 3. Porovnanie úrovni zabezpečenia 30, 40 a 50 (pokračovanie)

Opis scenára	Úroveň 30	Úroveň 40	Úroveň 50
Užívateľ sa pokúša vykonať štandardné prihlásenie bez užívateľského ID a hesla.	Záznam žurnálu AF ¹	Záznam žurnálu AF ¹ ; prihlásenie nie je úspešné.	Záznam žurnálu AF ¹ ; prihlásenie nie je úspešné.
I Program so stavom *USER sa pokúša zapisovať do systémovej oblasti disku, ktorá je definovaná len na čítanie alebo je definovaná ako neprístupná. Vyskytol sa pokus obnoviť program, ktorý nemá validačnú hodnotu. ³	Pokus môže byť úspešný.	Položka žurnálu AF; ^{1, 2} operácia zlyhá ²	Položka žurnálu AF; ^{1, 2} operácia zlyhá ²
Vyskytol sa pokus obnoviť program, ktorý má validačnú hodnotu.	Nevykoná sa žiadna validácia. Program treba pred použitím znova preložiť.	Nevykoná sa žiadna validácia. Program treba pred použitím znova preložiť.	Nevykoná sa žiadna validácia. Program treba pred použitím znova preložiť.
Dochádza k pokusu o zmenu priestoru, priradeného k programu.	Validácia programu sa vykoná.	Validácia programu sa vykoná.	Validácia programu sa vykoná.
Dochádza k pokusu o zmenu adresového priestoru úlohy.	Pokus je úspešný.	Položka žurnálu AF; ^{1, 2} operácia zlyhá. ²	Položka žurnálu AF; ^{1, 2} operácia zlyhá. ²
Stavový program užívateľa sa pokúša volať alebo presunúť riadenie na program domény systému.	Pokus je úspešný.	Položka žurnálu AF; ^{1, 2} operácia zlyhá. ²	Položka žurnálu AF; ^{1, 2} operácia zlyhá. ²
Vyskytol sa pokus vytvoriť objekt užívateľskej domény typu *USRSPC, *USRIDX alebo *USRQ v knižnici, ktorá nie je zahrnutá v systémovej hodnote QALWUSRDMN.	Operácia zlyhá.	Operácia zlyhá.	Operácia zlyhá.
Stavový program užívateľa posielá správu o výnimke stavovému programu systému, ktorý nie je priamo nad ním v programovom sklade.	Pokus je úspešný.	Pokus je úspešný.	Operácia zlyhá.
Parameter sa prenáša do programu užívateľskej domény, ktorý sa spúšťa v stave systému.	Pokus je úspešný.	Validácia parametra sa vykoná.	Validácia parametra sa vykoná.
Príkaz dodaný spoločnosťou IBM* je zmenený, aby spúšťal odlišný program s použitím príkazu CHGCMD. Príkaz je znova zmenený, aby spúšťal pôvodný program dodaný spoločnosťou IBM, ktorý je programom systémovej domény. Užívateľ sa pokúša spustiť príkaz.	Pokus je úspešný.	Položka žurnálu AF; ^{1, 2, 4} operácia zlyhá. ^{2, 4}	Položka žurnálu AF; ^{1, 2, 4} operácia zlyhá. ^{2, 4}
¹	Záznam o type zlyhania oprávnenia (AF) sa zapíše do auditovacieho žurnálu (QAUDJRN), ak je funkcia auditu aktívna. Viac informácií o funkcii auditu nájdete v časti Kapitola 9.		
²	Ak procesor podporuje zvýšenú hardvérovú ochranu úložného priestoru.		
³	Programy vytvorené pred verziou 1, vydaním 3 neobsahujú validačnú hodnotu.		
⁴	Ak zmeníte príkaz dodaný spoločnosťou IBM, môže sa stať, že už nebude volať program systémovej domény.		

Ak používate funkciu auditu pri nižších úrovniach zabezpečenia, systém protokoluje záznamy žurnálu pri väčšine činností zobrazených v téme Tabuľka 3 na strane 11, okrem tých, ktoré zistila funkcia zvýšenej hardvérovej ochrany. Prijímate varovania o potenciálnom narušení integrity vo forme záznamov žurnálu. Pri úrovni 40 a viac spôsobujú narušenia integrity zlyhania pokusov o operácie.

Zamedzenie použitia nepodporovaných rozhraní

Pri úrovni zabezpečenia 40 a viac systém zamedzuje pokusom priamo volať systémove programy, ktoré nie sú uvedené ako rozhrania úrovne volania. Napríklad zlyhá priame volanie príkazu spracovávajúceho program pre príkaz SIGNOFF.

Systém používa doménový atribút objektu a stavový atribút programu, aby vynútil túto ochranu:

- **Doména:**

Každý objekt patrí k doméne typu *SYSTEM alebo *USER. K objektom domény typu *SYSTEM majú prístup len stavové programy typu *SYSTEM alebo *INHERIT, ktoré volajú stavové programy typu *SYSTEM.

Môžete zobraziť doménu objektu použitím príkazu DSPOBJD (Display Object Description) a zadaním DETAIL(*FULL). Môžete tiež použiť nasledujúce príkazy:

- DSPPGM (Display Program), ak chcete zobraziť doménu programu
- DSPSRVPGM (Display Service Program), ak chcete zobraziť doménu servisného programu

• **Stav:**

Programy sú stavu *SYSTEM, *INHERIT alebo *USER. Stavové programy typu *USER majú priamy prístup len k objektom domény typu *USER. K objektom domény typu *USER je možný prístup cez príslušný príkaz alebo aplikačné programové rozhranie (API). Stav *SYSTEM a *INHERIT sú vyhradené pre programy dodané spoločnosťou IBM.

Stav programu môžete zobraziť použitím príkazu DSPPGM (Display Program). Stav servisného programu môžete zobraziť použitím príkazu DSPSRVPGM (Display Service Program).

Téma Tabuľka 4 ukazuje pravidlá pre prístup k doméne a stavu:

Tabuľka 4. Prístup k doméne a stavu

Programový stav	Doména objektu	
	*USER	*SYSTEM
*USER	ÁNO	NIE ¹
*SYSTEM	ÁNO	ÁNO

¹ Pri úrovni zabezpečenia 40 a viac spôsobí narušenie domény alebo stavu zlyhanie operácie. Pri všetkých úrovniach zabezpečenia, ak je funkcia auditu aktívna, typová položka AF sa zapíše do auditovacieho žurnálu.

Záznam žurnálu:

Ak je funkcia auditovania aktívna a systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa hodnotu *PGMFAIL, pri pokuse o použitie nepodporovaného rozhrania sa do žurnálu QAUDJRN zapíše položka zlyhania oprávnenia (AF), typ narušenia D alebo R.

Chránenie opisov úloh

Ak sa názov užívateľského profilu použije ako hodnota pre pole *Užívateľ* v opise úlohy, všetky úlohy zahrnuté v opise úlohy možno spúšťať s atribútmi, ktoré pochádzajú z tohto užívateľského profilu. Neoprávnený užívateľ by mohol použiť opis úlohy na narušenie zabezpečenia tým, že odovzdá úlohu na spustenie pod užívateľským profilom uvedeným v opise úlohy.

Pri úrovni zabezpečenia 40 a viac užívateľ, ktorý vykonáva úlohu, musí mať oprávnenie *USE na opis úlohy aj na užívateľský profil uvedený v opise úlohy, inak úloha zlyhá. Pri úrovni zabezpečenia 30 sa úloha spúšťa, ak má zadávateľ oprávnenie *USE na opis úlohy.

Záznam žurnálu:

Ak je funkcia auditu aktívna a systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa *AUTFAIL, do žurnálu QAUDJRN sa zapíše položka AF (zlyhanie oprávnenia), typ narušenia J, keď užívateľ odovzdá úlohu a nemá oprávnenie na užívateľský profil v opise úlohy.

Prihlásenie bez ID a hesla užívateľa

Pri úrovni zabezpečenia 30 a menej je stlačením klávesu Enter možné prihlásenie bez ID a hesla užívateľa s určitými podsystémovými opismi. Pri úrovni zabezpečenia 40 a viac systém zastaví každý pokus o prihlásenie bez ID a hesla užívateľa. Viac informácií o otázkach zabezpečenia, ktoré súvisia s podsystémovými opismi, uvádza téma “Opisy podsystému” na strane 177.

Záznam žurnálu:

- | Ak je funkcia auditovania aktívna a systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa hodnotu *AUTFAIL, keď sa užívateľ
- | pokúsi o prihlásenie bez zadania ID užívateľa a hesla a opis podsystému pokus povolí, do žurnálu QAUDJRN sa zapíše
- | položka AF, typ narušenia S. (Pri úrovni zabezpečenia 40 a viac pokus zlyhá.)

Zvýšená hardvérová ochrana úložného priestoru

Zvýšená ochrana hardvérového úložného priestoru umožňuje, aby boli bloky systémových informácií, umiestnené na disku, zadefinované s povolením na čítanie-zápis, len na čítanie alebo bez povolenia na prístup. Pri úrovni zabezpečenia 40 a viac systém riadi prístup stavových programov typu *USER k týmto chráneným blokom. Táto podpora nie je dostupná pri úrovni zabezpečenia menej ako 40.

Zvýšená hardvérová ochrana úložného priestoru je podporovaná vo všetkých modeloch iSeries, *okrem* týchto modelov:

- Všetky modely série B
- Všetky modely série C
- Modely série D: 9402 D04, 9402 D06, 9404 D10 a 9404 D20.

Záznam žurnálu:

Ak je auditovacia funkcia aktívna a systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa *PGMFAIL, do žurnálu QAUDJRN sa zapíše položka AF, typ narušenia R, keď sa program pokúsi zapisovať do diskovej oblasti chránenej funkciou zvýšenej hardvérovej ochrany úložného priestoru.

Ochrana priestoru asociovaného s programom

Pri úrovni zabezpečenia 40 a viac nemôže stavový program užívateľa priamo meniť asociovaný priestor objektu programu.

Ochrana adresového priestoru úlohy

Pri úrovni zabezpečenia 50 nemôže stavový program užívateľa získať adresu pre ďalšiu úlohu v systéme. Preto stavový program užívateľa nemôže priamo manipulovať s objektmi asociovanými s inou úlohou.

Validovanie parametrov

Rozhrania operačných systémov tvoria stavové programy systému v užívateľskej doméne. Inými slovami sú to programy, ktoré môže užívateľ volať priamo. Keď sa parametre presúvajú medzi stavovými programami užívateľa a stavovými programami systému, treba ich kontrolovať, aby neočakávané hodnoty nemohli ohroziť integritu operačného systému.

Keď spustíte systém pri úrovni zabezpečenia 40 alebo 50, systém zvlášť skontroluje parametre, ktoré sa presúvajú medzi stavovým programom užívateľa a stavovým programom systému v užívateľskej doméne. Toto sa vyžaduje, aby váš systém oddeľoval domény systému a užívateľov a aby splnil požiadavky na úroveň bezpečnosti CC (Common Criteria). Z dôvodu tejto ďalšej kontroly môžete zaznamenať istý vplyv na výkon.

Validovanie obnovujúcich sa programov

Pri vytvorení programu systém iSeries vyráta validačnú hodnotu, ktorá sa uloží spolu s týmto programom. Keď sa program obnoví, validačná hodnota sa vyráta znova a porovná sa s validačnou hodnotou, ktorá je uložená spolu s programom. Ak sa validačné hodnoty nezhodujú, zásah systému určia systémové hodnoty QFRCCVNRST a QALWOBJRST.

Okrem validačnej hodnoty môže program voliteľne obsahovať elektronický podpis, ktorý možno overiť pri obnove. Všetky akcie systému, ktoré sa vzťahujú na elektronické podpisy, určujú systémové hodnoty QVFYOBJRST a QFRCCVNRST. Tri systémové hodnoty, QVFYOBJRST (overenie objektu po obnovení), QFRCCVNRST (vynútenie konverzie po obnovení) a QALWOBJRST (povolenie obnovy objektu), fungujú ako skupina filtrov, ktoré určujú, či sa program obnoví bezo zmeny, či bude po obnovení znovu vytvorený (skonvertovaný) alebo či sa v systéme neobnoví.

Prvým filtrom je systémová hodnota QVIFYOBRJST. Riadi operáciu obnovy u niektorých objektov, ktoré možno elektronicke podpísať. Po úspešnej kontrole objektu a po jeho validácii systémovou hodnotou objekt postupuje do druhého filtra, systémovej hodnoty QFRCCVNRST. Táto systémová hodnota vám umožňuje špecifikovať, či treba počas operácie obnovy skonvertovať programy, servisné programy alebo objekty modulov. Táto systémová hodnota tiež zamedzuje obnove niektorých objektov. Len vtedy, keď objekty prešli prvými dvomi filtermi, postúpia do posledného filtra, systémovej hodnoty QALWOBJRST. Táto systémová hodnota určuje, či možno obnoviť objekty s atribútmi, ktoré sú citlivé z hľadiska bezpečnosti.

Programy vytvorené pre systémy iSeries môžu obsahovať informácie, ktoré povoľujú opätovné vytvorenie programu v čase obnovenia, bez vyžadovania zdroja programu. Programy vytvorené pre systémy iSeries verzie V5R1 a novšie vydania obsahujú informácie potrebné pre opätovné vytvorenie aj vtedy, keď je pozorovateľnosť programu odstránená. Programy vytvorené pred verziou 5, vydaním 1 možno znova vytvoriť len v čase obnovy, ak neboli vymazané rozpoznateľné informácie o tomto programe.

Každá z týchto systémových hodnôt je popísaná v kapitole, "Bezpečnostné systémové hodnoty" v časti s názvom Systémové hodnoty pre obnovu súvisiace s bezpečnosťou.

Zmena na úroveň zabezpečenia 40

Skôr, než vykonáte migráciu na úroveň 40, sa uistite, či sa všetky vaše aplikácie úspešne spúšťajú pri úrovni zabezpečenia 30. Úroveň zabezpečenia 30 vám dáva možnosť skontrolovať zabezpečenie prostriedkov pre všetky aplikácie. Na migráciu na úroveň zabezpečenia 40 použite nasledujúci postup:

1. Aktivujte auditovaciu funkciu zabezpečenia, ak ste tak ešte neurobili. Téma "Nastavenie auditu bezpečnosti" na strane 250 obsahuje kompletne pokyny pre nastavenie auditovacej funkcie.
2. Uistite sa, že systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa *AUTFAIL a *PGMFAIL. *PGMFAIL protokoluje položky žurnálu pre všetky pokusy o prístup, ktoré narušajú ochranu integrity pri úrovni zabezpečenia 40.
3. Pri spúšťaní aplikácií pri úrovni zabezpečenia 30 monitorujte položky auditovacieho žurnálu *AUTFAIL a *PGMFAIL. Venujte zvláštnu pozornosť nasledujúcim kódom príčin v položkách typu AF:

- B** Narušenie obmedzenej (zablokovanej) inštrukcie
- C** Zlyhanie validácie objektu
- D** Narušenie nepodporovaného rozhrania (domény)
- J** Zlyhanie oprávnenia na opis úlohy a užívateľský profil
- R** Pokus o prístup do chránenej oblasti disku (zvýšená hardvérová ochrana úložného priestoru)
- S** Pokus o štandardné prihlásenie

Tieto kódy označujú výskyt ohrozenia integrity vo vašich aplikáciách. Pri úrovni zabezpečenia 40 tieto programy zlyhajú.

4. Ak máte akékoľvek programy, ktoré boli vytvorené pred verziou 1, vydaním 3, na vytvorenie validačných hodnôt pre tieto programy použite príkaz CHGPGM s parametrom FRCCRT. Pri úrovni zabezpečenia 40 systém prekladá každý program, ktorý je uložený bez validačnej hodnoty. Toto môže značne predĺžiť proces obnovy. Viac informácií o validácii programu nájdete v téme "Validovanie obnovujúcich sa programov" na strane 14.

Poznámka: Obnovte programové knižnice ako súčasť kontroly vašej aplikácie. Skontrolujte zlyhania validácie auditovacieho žurnálu.

5. Na základe položiek v auditovacom žurnále vykonajte kroky na opravu vašich aplikácií a zamedzenie zlyhania programu.
6. Zmeňte systémovú hodnotu QSECURITY na 40 a vykonajte IPL.

Vypnutie úrovne zabezpečenia 40

Je možné, že po zmene na úroveň zabezpečenia 40, zistíte, že sa potrebujete dočasne presunúť späť na úroveň 30. Napríklad je možné, že budete musieť skontrolovať chyby integrity nových aplikácií. Alebo zistíte, že ste pred zmenou na úroveň zabezpečenia 40 nevykonali dostatočnú kontrolu.

Môžete zmeniť úroveň 40 na úroveň 30 bez ohrozenia zabezpečenia vašich prostriedkov. Mimoriadne oprávnenia v užívateľských profiloch neboli pri zmene z úrovne 40 na úroveň 30 nijakým spôsobom zmenené. Ak ste skontrolovali vaše aplikácie a vyriešili všetky chyby v auditovacom žurnále, môžete sa presunúť späť na úroveň 40.

Upozornenie: Ak sa presuniete z úrovne 40 na úroveň 20, k všetkým užívateľským profilom sa pridávajú niektoré mimoriadne oprávnenia. (Prečítajte si tému Tabuľka 2 na strane 9.) Tým sa odstráni ochrana zabezpečenia prostriedkov.

Úroveň zabezpečenia 50

- | Úroveň bezpečnosti 50 je navrhnutá tak, aby spĺňala niektoré z požiadaviek, ktoré definuje profil CAPP (Controlled Access Protection Profile) pre zhodu s kritériami CC (CC). Okrem toho, že poskytuje úroveň zabezpečenia 40, prináša
- | zvýšenú ochranu integrity.

Tieto funkcie zabezpečenia sú zahrnuté na úrovni zabezpečenia 50. Sú popísané v nasledujúcich témach:

- Obmedzenie užívateľských doménových objektov typu (*USRSPC, *USRIDX a *USRQ)
- Obmedzenie spracovania správ medzi užívateľskými a stavovými programami systému
- Zamedzenie modifikácie všetkých interných riadiacich blokov

Obmedzenie užívateľských doménových objektov

Väčšina objektov sa vytvára v systémovej doméne. Keď spustíte systém na úrovni zabezpečenia 40 alebo 50, k systémovým doménovým objektom možno prísť len použitím poskytnutých príkazov a rozhraní API.

Tieto typy objektov môžu byť buď systémove alebo užívateľské doménové objekty:

- Objekt užívateľského priestoru (*USRSPC)
- Objekt užívateľského indexu (*USRIDX)
- Objekt užívateľského frontu (*USRQ)

S objektmi typu *USRSPC, *USRIDX a *USRQ v užívateľskej doméne možno priamo narábať bez použitia systémom poskytovaných rozhraní API a príkazov. To užívateľovi umožňuje prístup k objektu bez vytvárania záznamu auditu.

Poznámka: Objekty typu *PGM, *SRVPGM a *SQLPKG môžu byť tiež v užívateľskej doméne. S ich obsahom nemožno priamo narábať a obmedzenia sa na ne nevzťahujú.

Na úrovni bezpečnosti 50 nemôže byť užívateľovi povolené odovzdať informácie týkajúce sa bezpečnosti inému užívateľovi bez možnosti zapísať auditovací záznam. Ak to chcete vynútiť:

- Pri úrovni zabezpečenia 50 nemôže byť žiadna úloha adresovateľná do knižnice QTEMP pre inú úlohu. Ak sú preto užívateľské doménové objekty uložené v knižnici QTEMP, nemožno ich použiť na prenesenie informácií inému užívateľovi.
- Ak chcete zabezpečiť kompatibilitu so súčasnými aplikáciami, ktoré používajú užívateľské doménové objekty, môžete v systémovej hodnote QALWUSRDMN zadať dodatočné knižnice. Systémová hodnota QALWUSRDMN je vynútená pri všetkých úrovniach zabezpečenia. Viac informácií nájdete v téme "Povolenie užívateľských doménových objektov v knižniciach (QALWUSRDMN)" na strane 21.

Obmedzenie spracovania správ

Správy odoslané medzi programami predstavujú potenciálne ohrozenia integrity. Nasledujúce body sa vzťahujú na spracovanie správ pri úrovni zabezpečenia 50:

- Každý stavový program užívateľa môže odoslať správu ľubovoľného typu ľubovoľnému inému stavovému programu užívateľa.
- Každý stavový program systému môže odoslať správu ľubovoľného typu ľubovoľnému stavovému programu užívateľa alebo systému.
- Stavový program užívateľa môže odoslať správu o neprítomnosti výnimky ľubovoľnému stavovému programu systému.

- Stavový program užívateľa môže odoslať správu o výnimke (typu stav, oznámenie alebo únik) stavovému programu systému, ak platí jeden z nasledujúcich bodov:
 - Stavový program systému je procesor požiadaviek.
 - Stavový program systému volal stavový program užívateľa.

Poznámka: Stavový program užívateľa, ktorý odosiela správu o výnimke, nemusí byť programom, volaným stavovým programom systému. Napríklad v tomto zásobníku programu môžu odoslať správu programu A programy B, C alebo D:

Program A	Stav systému
Program B	Stav užívateľa
Program C	Stav užívateľa
Program D	Stav užívateľa

- Keď stavový program užívateľa prijme správu z externého zdroja (*EXT), všetky smerníky v náhradnom texte správy sa odstránia.

Zamedzenie modifikácie interných riadiacich blokov

Pri úrovni zabezpečenia 40 a viac niektoré interné riadiace bloky, napríklad riadiaci blok práce, nemožno modifikovať stavovým programom užívateľa.

Pri úrovni zabezpečenia 50 nemožno modifikovať žiadne interné riadiace bloky. Patrí sem otvorená údajová cesta (ODP), priestory pre programy a CL príkazy a blok riadenia úlohy prostredia S/36.

Zmena na úroveň zabezpečenia 50

Väčšina opatrení zvyšujúcich bezpečnosť, ktoré sú vynútené pri úrovni zabezpečenia 50, nevytvára položky auditovacieho žurnálu pri nižších úrovniach zabezpečenia. Preto pred prechodom na úroveň zabezpečenia 50 nemožno otestovať všetky možné chybové stavy integrity aplikácie.

Akcie, ktoré spôsobujú chyby pri úrovni zabezpečenia 50, nie sú v klasickom aplikačnom softvéri bežné. Väčšina softvérov, ktoré sa úspešne spúšťajú pri úrovni zabezpečenia 40, sa spúšťa aj pri úrovni zabezpečenia 50.

Ak práve spúšťate systém pri úrovni zabezpečenia 30, vykonajte kroky popísané v téme “Zmena na úroveň zabezpečenia 40” na strane 15, aby ste sa pripravili na zmenu na úroveň zabezpečenia 50.

Ak práve spúšťate systém pri úrovni zabezpečenia 30 alebo 40, vykonajte nasledujúce kroky, aby ste sa pripravili na úroveň zabezpečenia 50:

- Vyhodnoťte nastavenie systémovej hodnoty QALWUSRDMN. Riadenie užívateľských doménových objektov je z hľadiska integrity systému dôležité. Pozrite si tému “Obmedzenie užívateľských doménových objektov” na strane 16.
- Prekompilujte všetky programy COBOL, ktoré v klauzule SELECT priradujú zariadenie pracovnej stanici WORKSTATION, ak boli kompilované pomocou kompilátora skoršej verzie ako V2R3.
- Prekompilujte všetky programy COBOL prostredia S/36, ktoré boli kompilované pomocou kompilátora skoršej verzie ako V2R3.
- Ak boli preložené pomocou prekladača z vydania staršieho než V2R2, znova preložte všetky programy RPG* prostredia RPG/400 alebo System/38, ktoré používajú súbory obrazovky.

Môžete sa presunúť z úrovne zabezpečenia 30 priamo na úroveň zabezpečenia 50. Spúšťanie pri úrovni zabezpečenia 40 ako prechodný krok neposkytuje pre kontrolu významnejšie výhody.

Ak práve spúšťate program pri úrovni zabezpečenia 40, môžete zmeniť úroveň na úroveň zabezpečenia 50 bez ďalšieho testovania. Úroveň zabezpečenia 50 nemožno testovať vopred. Zvýšená ochrana integrity, ktorá je vynútená pri úrovni zabezpečenia 50, nevytvára pri nižších úrovniach zabezpečenia chybové hlásenia ani položky žurnálu.

Vypnutie úrovne zabezpečenia 50

Je možné, že po zmene na úroveň zabezpečenia 50 zistíte, že sa potrebujete dočasne presunúť na úroveň zabezpečenia 30 alebo 40. Napríklad je možné, že budete musieť skontrolovať chyby integrity nových aplikácií. Alebo môžete zistiť problémy integrity, ktoré sa pri nižších úrovniach zabezpečenia nevyskytovali.

Môžete zmeniť úroveň zabezpečenia 50 na úroveň 30 alebo 40 bez toho, aby ste ohrozili zabezpečenie vašich prostriedkov. Mimoriadne oprávnenia v užívateľských profiloch sa pri zmene z úrovne 50 na úroveň 30 alebo 40 nijako nezmenili. Ak ste skontrolovali aplikácie a vyriešili všetky chyby v auditovacom žurnále, môžete sa presunúť späť na úroveň 50.

Upozornenie: Ak sa presuniete z úrovne 50 na úroveň 20, k všetkým užívateľským profilom sa pridávajú niektoré mimoriadne oprávnenia. Tým sa odstráni ochrana zabezpečenia prostriedkov. (Prečítajte si tému Tabuľka 2 na strane 9.)

Kapitola 3. Bezpečnostné systémové hodnoty

V tejto kapitole sú popísané systémové hodnoty, ktoré riadia zabezpečenie vášho systému. Systémové hodnoty umožňujú prispôbovať mnoho vlastností systému. Prostredníctvom skupiny systémových hodnôt sa definujú nastavenia zabezpečenia celého systému.

Môžete zabrániť užívateľom meniť systémové hodnoty zabezpečenia. Systémové servisné nástroje (SST) a vyhradené servisné nástroje (DST) obsahujú voľbu, ktorou sa dajú tieto systémové hodnoty uzamknúť. Ich uzamknutím môžete dokonca aj užívateľovi s oprávnením *SECADM a *ALLOBJ zabrániť zmeniť systémové hodnoty cez príkaz CHGSYSVAL. Okrem zabránenia zmenám systémových hodnôt môžete tiež obmedziť pridávanie digitálnych certifikátov do skladu digitálnych certifikátov pomocou rozhrania API Add Verifier a obmedziť resetovanie hesiel v sklade digitálnych certifikátov.

Poznámka: Ak uzamknete systémové hodnoty zabezpečenia a potrebujete vykonať operáciu obnovy, majte na pamäti, že pre úspešné dokončenie tejto operácie musíte systémové hodnoty odomknúť. To zabezpečí, že systémové hodnoty sa budú môcť počas IPL zmeniť.

Pomocou voľby uzamknutia môžete obmedziť tieto systémové hodnoty:

Tabuľka 5. Systémové hodnoty, ktoré možno uzamknúť

QALWJOBITP	QAUTORMT	QLMTDEVSSN	QPWDMAXLEN	QSCANFS
QALWOBJRST	QAUTOVRT	QLMTSECOFR	QPWDMINLEN	QSCANFCTL
QALWUSRDMN	QCRTAUT	QMAXSGNACN	QPWDPOSDIF	QSECURITY
QAUDCTL	QCRTOJAUD	QMAXSIGN	QPWDRQDDGT	QSHRMEMCTL
QAUDENACN	QDEVRCYACN	QPWDEXPITV	QPWDRQDDIF	QUSEADPAUT
QAUDFRCLVL	QDSPSGNINF	QPWDLMTAJC	QPWDVLDPGM	QVFYOBJRST
QAUDLVL	QDSCJOBITV	QPWDLMTCHR	QRETSVRSEC	
QAUDLVL2	QFRCCVNRST	QPWDLMTREP	QRMTSIGN	
QAUTOCFG	QINACTMSGQ	QPWDLVL	QRMTSRVATR	

Systémové servisné nástroje (SST) a vyhradené servisné nástroje (DST) môžete použiť na uzamknutie a odomknutie systémových hodnôt zabezpečenia. Ak sa však nachádzate v režime obnovy, musíte použiť nástroje DST, pretože nástroje SST nie sú v tomto režime dostupné. Inak na odomknutie systémových hodnôt zabezpečenia použite nástroje SST.

Ak chcete zamknúť alebo odomknúť systémové hodnoty zabezpečenia pomocou príkazu STRSST (Start System Service Tools), postupujte podľa týchto krokov:

Poznámka: Ak chcete zamknúť alebo odomknúť systémové hodnoty súvisiace s bezpečnosťou, musíte mať ID a heslo užívateľa servisných nástrojov.

1. Otvorte znakové rozhranie.
2. Do príkazového riadka zadajte STRSST.
3. Zadajte vaše ID a heslo užívateľa servisných nástrojov.
4. Vyberte voľbu 7 (Pracovať so zabezpečením systému).
5. V parametri *Povolíť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia* zadajte 1 pre odomknutie systémových hodnôt zabezpečenia alebo 2 pre ich uzamknutie.

Ak chcete uzamknúť alebo odomknúť systémové hodnoty zabezpečenia pomocou vyhradených servisných nástrojov (DST) počas obsluhovaného IPL obnovy systému, postupujte podľa týchto krokov:

1. Na obrazovke IPL alebo inštalácia systému vyberte voľbu 3 (Použiť vyhradené servisné nástroje).

Poznámka: Tento krok predpokladá, že sa nachádzate v režime obnovy a vykonávate obsluhované IPL.

2. Pomocou vášho ID a hesla užívateľa servisných nástrojov sa prihláste k DST.
3. Vyberte voľbu 13 (Pracovať so zabezpečením systému).
4. V parametri *Povoliť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia* zadajte 1 pre odomknutie systémových hodnôt zabezpečenia alebo 2 pre ich uzamknutie.

Nasledujúce časti sa venujú špecifickým systémovým hodnotám zabezpečenia. Informácie o systémových hodnotách súvisiacich so zabezpečením, ktoré môžete uzamknúť, nájdete v príslušných častiach:

- Všeobecné bezpečnostné systémové hodnoty
- Systémové hodnoty zabezpečenia
- Systémové hodnoty zabezpečenia pre obnovu
- Systémové hodnoty, ktoré sa týkajú hesiel
- Systémové hodnoty, ktoré riadia auditovanie

Všeobecné bezpečnostné systémové hodnoty

Prehľad:

Účel: Zadávanie systémových hodnôt, ktoré riadia zabezpečenie systému.

Akým spôsobom:

Cez príkaz WRKSYSVAL *SEC (Work with System Values)

Oprávnenie:

*ALLOBJ a *SECADM

Záznam žurnálu:

SV

Poznámka:

Zmeny nadobudnú platnosť okamžite. IPL treba vykonať iba v prípade, že sa mení úroveň zabezpečenia (systémová hodnota QSECURITY) alebo úroveň hesiel (systémová hodnota QPWDLVL).

Nasledujú všeobecné systémové hodnoty, ktoré riadia zabezpečenie vášho systému:

QALWUSRDMN

Povolenie užívateľských doménových objektov v knižniciach

QCRTAUT

Vytvorenie štandardného verejného oprávnenia

QDSPSGNINF

Zobrazenie prihlasovacích informácií

QFRCCVNRST

Vynútenie konverzie pri obnove

QINACTITV

Interval ukončenia platnosti neaktívnej úlohy

QINACTMSGQ

Front správ neaktívnej úlohy

QLMTDEVSSN	Obmedzenie relácií zariadenia
QLMTSECOFR	Obmedzenie správcu bezpečnosti
QMAXSIGN	Maximum pokusov o prihlásenie
QMAXSGNACN	Zásah pri prekročení maxima pokusov o prihlásenie
QRETSVRSEC	Zachovanie zabezpečenia servera
QRMTSIGN	Požiadavky na vzdialené prihlásenie
QSCANFS	Skenovanie súborových systémov
QSCANFSCTL	Riadenie skenovania súborových systémov
QSECURITY	Úroveň zabezpečenia
QSHRMEMCTL	Riadenie zdieľanej pamäte
QUSEADPAUT	Použitie osvojeného oprávnenia
QVIFYOBRST	Overenie objektu pri obnove

Nasleduje opis týchto systémových hodnôt. Uvedené sú možnosti volieb. Voľby, ktoré sú podčiarknuté, predstavujú štandardné nastavenia, ktoré poskytuje systém. Pre väčšinu systémových hodnôt sú uvedené odporúčané voľby.

Povolenie užívateľských doménových objektov v knižniciach (QALWUSRDMN)

Systémová hodnota QALWUSRDMN určuje, ktoré knižnice majú povolenie obsahovať užívateľské doménové objekty typu *USRSPC, *USRIDX a *USRQ. Toto obmedzenie sa nevzťahuje na užívateľské doménové objekty typu *PGM, *SRVPGM a *SQLPKG. Systémy s vysokými požiadavkami na bezpečnosť vyžadujú obmedzenie užívateľských objektov *USRSPC, *USRIDX, *USRQ. Systém nemôže auditovať presun informácií do ani z užívateľských doménových objektov.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 6. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QALWUSRDMN:

*ALL	Užívateľské doménové objekty sú povolené vo všetkých knižniciach a adresároch v systéme.
*DIR <i>názov-knižnice</i>	Užívateľské doménové objekty sú povolené vo všetkých adresároch v systéme. Názvy najviac pre 50 knižníc, ktoré môžu obsahovať užívateľské doménové objekty typu *USRSPC, *USRIDX a *USRQ. Ak sú vypísané jednotlivé knižnice, knižnica QTEMP musí byť súčasťou zoznamu.

Odporúčaná hodnota: Pre väčšinu systémov je odporúčaná hodnota *ALL. Ak máte vysoké požiadavky na zabezpečenie vášho systému, mali by ste užívateľské doménové objekty povoliť iba v knižnici QTEMP. Na úrovni zabezpečenia 50 je knižnica QTEMP dočasným objektom a nemožno ju používať na šírenie dôverných údajov medzi užívateľmi.

Niektoré systémy majú aplikačné programy, ktoré sa spoliehajú na objekty typu *USRSPC, *USRIDX alebo *USRQ. Pri takýchto systémoch by mal zoznam knižníc pre systémovú hodnotu QALWUSRDMN obsahovať knižnice, ktoré tieto aplikačné programy používajú. Verejné oprávnenie pre každú knižnicu umiestnenú v QALWUSRDMN, s výnimkou knižnice QTEMP, by malo byť nastavené na *EXCLUDE. To obmedzuje užívateľov, ktorí môžu použiť rozhranie MI, ktoré nemožno auditovať, na čítanie alebo menenie údajov v užívateľských doménových objektoch v týchto knižniciach.

Poznámka: Ak spúšťate príkaz RCLSTG (Reclaim Storage), možno bude treba presunúť užívateľské doménové objekty do a z knižnice QRCL (uvoľnenie diskového priestoru). Aby príkaz RCLSTG prebehol úspešne, možno budete musieť pridať knižnicu QRCL do systémovej hodnoty QALWUSRDMN. Aby ste chránili zabezpečenie systému, nastavte verejné oprávnenie ku knižnici QRCL na *EXCLUDE. Odstráňte knižnicu QRCL zo systémovej hodnoty QALWUSRDMN, keď príkaz RCLSTG ukončíte.

Oprávnenie pre nové objekty (QCRTAUT)

Systémová hodnota QCRTAUT sa používa na určenie verejného oprávnenia pre novovytvorený objekt, ak sú splnené tieto podmienky:

- Hodnota CRTAUT (vytvorenie oprávnenia) pre knižnicu, v ktorej je nový objekt, je nastavená na *SYSVAL.
- Nový objekt sa vytvorí s verejným oprávnením (AUT) nastaveným na *LIBCRTAUT.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 7. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QCRTAUT:

*CHANGE	Verejní užívatelia môžu meniť novo vytvorené objekty.
*USE	Verejní užívatelia môžu prezerať, nie však meniť novo vytvorené objekty.
*ALL	Verejní užívatelia môžu s novými objektmi vykonávať ľubovoľné operácie.
*EXCLUDE	Verejní užívatelia nemajú povolené používať nové objekty.

Odporúčaná hodnota:

*CHANGE

Systémová hodnota QCRTAUT sa nepoužíva pre objekty vytvorené v adresároch v rozšírenom súborovom systéme.

Upozornenie: Niektoré knižnice dodané spoločnosťou IBM, vrátane QSYS, majú hodnotu CRTAUT nastavenú na *SYSVAL. Ak systémovú hodnotu QCRTAUT zmeníte na niečo iné, ako je *CHANGE, môžu nastať problémy s prihlasovaním na nové alebo automaticky vytvárané zariadenia. Aby ste sa vyhli týmto problémom, mali by ste pri nastavení QCRTAUT na inú hodnotu než *CHANGE zabezpečiť, aby všetky opisy zariadení a im priradené fronty správ mali VEREJNÉ oprávnenie nastavené na *CHANGE. Jeden zo spôsobov, ako to docieliť, je zmeniť hodnotu CRTAUT pre knižnicu QSYS zo *SYSVAL na *CHANGE.

Zobrazenie prihlasovacích informácií (QDSPSGNINF)

Systémová hodnota QDSPSGNINF určuje, či sa po prihlásení objaví obrazovka s prihlasovacími informáciami. Obrazovka s prihlasovacími informáciami ukazuje:

- Dátum posledného prihlásenia
- Všetky neplatné pokusy o prihlásenie
- Za koľko dní skončí platnosť hesla (ak jeho platnosť má skončiť o 7 dní alebo skôr)

```

                                Sign-on Information
                                System:
Previous sign-on . . . . . : 10/30/91 14:15:00
Sign-on attempts not valid . . : 3
Počet dní do skončenia platnosti hesla . . : 5

```

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 8. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QDSPSGNINF:

0	Obrazovka sa nezobrazí.
1	Obrazovka sa zobrazí.

Odporúčaná hodnota: 1 (Obrazovka sa zobrazí), takže užívatelia môžu monitorovať pokusy o použitie ich profilov a tak vedieť, kedy potrebujú nové heslo.

Poznámka: Zobrazovanie prihlasovacích informácií sa dá zadávať aj v konkrétnych užívateľských profiloch.

Interval ukončenia platnosti neaktívnej úlohy (QINACTIV)

Systémová hodnota QINACTIV určuje, koľko minút povoľuje systém, aby úloha bola neaktívna, kým zasiahne. Pracovná stanica sa považuje za neaktívnu, ak je v stave čakania na zobrazenie (DSPW) alebo ak čaká na vstup správy bez užívateľskej interakcie. Tu sú príklady interakcie užívateľa:

- Použitie klávesu Enter
- Použitie stránkovacej funkcie
- Použitie funkčných kláves
- Použitie klávesu Pomoc

Emulačné relácie cez iSeries Access sú zahrnuté. Lokálne úlohy, ktoré sú prihlásené k vzdialenému systému, sú vylúčené. Úlohy pripojené cez protokol FTP sú vylúčené. Pred verziou 4, vydaním 2 boli vylúčené aj úlohy pripojenia cez telnet. Ak chcete riadiť vyhradený čas pripojení cez FTP, zmeňte parameter INACTTIMO príkazu CHGFTP (Change FTP Attribute). Ak chcete riadiť čas, vyhradený pre relácie pripojenia cez telnet pred V4R2, použite príkaz Change Telnet Attribute (CHGTELNA).

Nasledujú príklady, ako systém určuje, ktoré úlohy sú neaktívne:

- Užívateľ použije funkciu systémovej požiadavky na spustenie interaktívnej úlohy. Systémová interakcia na oboch úlohách, napríklad stlačenie klávesu Enter, spôsobí, že obe úlohy budú označené ako aktívne.
- Úloha servera iSeries Access sa môže systému javiť ako neaktívna, ak užívateľ vykonáva činnosti, napríklad úpravu dokumentu, bez interakcie so systémom iSeries.

Systémová hodnota QINACTMSGQ určuje, ako systém zasiahne v prípade, že neaktívna úloha presiahne zadaný časový interval.

Keď sa systém spustí, kontroluje výskyt neaktívnych úloh v intervale určenom systémovou hodnotou QINACTIV. Ak sa napríklad systém spustí o 9:46 ráno a systémová hodnota QINACTIV je 30 minút, kontroluje výskyt neaktívnych úloh o 10:16, 10:46, 11:16, atď. Ak zistí, že nejaká úloha bola neaktívna 30 minút alebo viac, vykoná zásah, ktorý určuje systémová hodnota QINACTMSGQ. V tomto príklade, ak sa úloha stane neaktívnou o 10:17, do 11:16 nebude aktivovaná. Pri kontrole o 10:46 bola totiž neaktívna ešte len 29 minút.

Systémové hodnoty QINACTIV a QINACTMSGQ zabezpečujú systém tým, že bránia užívateľom ponechať neaktívne pracovné stanice prihlásené. Neaktívne pracovné stanice umožňujú, aby neoprávnené osoby mali prístup k systému.

Tabuľka 9. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QINACTIV:

*NONE:	Systém nekontroluje neaktívne úlohy.
<i>interval-v-minútach</i>	Zadajte hodnotu od 5 do 300. Keď bude úloha neaktívna počas stanoveného počtu minút, systém vykoná zásah určený hodnotou QINACTMSGQ.

Odporúčaná hodnota: 60 minút.

Front správ pre ukončenie platnosti neaktívnej úlohy (QINACTMSGQ)

Systémová hodnota QINACTMSGQ určuje, ako systém zasiahne v prípade, že bol dosiahnutý interval ukončenia platnosti neaktívnej úlohy.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 10. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QINACTMSGQ:

*ENDJOB	Neaktívne úlohy budú ukončené. Ak je neaktívna úloha skupinovú úlohou, ¹ všetky úlohy asociované so skupinou budú tiež ukončené. Ak je úloha súčasťou sekundárnej úlohy, ¹ obe úlohy budú ukončené. Zásah, ktorý vykoná hodnota *ENDJOB, je rovnaký ako pri spustení príkazu ENDJOB JOB(názov) OPTION (*IMMED) ADLINTJOBS(*ALL) na neaktívnej úlohe.
*DSCJOB	Neaktívna úloha bude prerušená, rovnako ako všetky sekundárne alebo skupinové úlohy ¹ s ňou asociované. Systémová hodnota QDSCJOBTV (interval ukončenia prerušenej úlohy) určuje, či systém časom ukončí prerušené úlohy. Viac informácií nájdete v téme "Interval ukončenia prerušenej úlohy (QDSCJOBTV)" na strane 33.
<i>názov-frontu-správ</i>	<p>Upozornenie: Systém nemôže prerušiť niektoré úlohy, napríklad PC organizátor alebo funkciu PCTA (PC text-assist). Ak systém nemôže prerušiť nejakú neaktívnu úlohu, namiesto toho ju ukončí.</p> <p>Keď sa dosiahne interval ukončenia platnosti neaktívnej úlohy, do určeného frontu správ sa odošle správa CPIO126. Táto správa znie: Úloha &3/&2/&1; nebola aktívna.</p> <p>Front správ musí existovať skôr, než bude určený pre systémovú hodnotu QINACTMSGQ. Počas IPL sa tento front správ automaticky vyčistí. Ak priradíte QINACTMSGQ ako front správ užívateľa, všetky správy vo fronte správ tohto užívateľa budú počas IPL stratené.</p>

¹ Príručka *Work Management* opisuje skupinové a sekundárne úlohy.

Odporúčaná hodnota: *DSCJOB, pokiaľ ste nespustili úlohy servera iSeries Access. Použitie hodnoty *DSCJOB, keď sú spustené nejaké úlohy servera iSeries Access, sa rovná ukončeniu týchto úloh. Môže to spôsobiť významnú stratu informácií. Ak máte licenčný program iSeries Access, použite voľbu *front správ*. Príručka *CL Programming* uvádza príklad programu napísaného na spracovanie správ.

Používanie frontu správ: Užívateľ alebo program môže monitorovať front správ a podľa potreby zasiahnuť, napríklad ukončiť úlohu alebo poslať užívateľovi varovnú správu. Použitie frontu správ vám umožňuje rozhodovať o jednotlivých zariadeniach a užívateľských profiloch a nemusíte tak zaobchádzať so všetkými neaktívnymi zariadeniami rovnako. Táto metóda sa odporúča vtedy, keď používate licenčný program iSeries Access.

Ak je pracovná stanica s dvomi sekundárnymi úlohami neaktívna, odošlú sa dve správy do frontu správ (pre každú sekundárnu úlohu jedna). Užívateľ alebo program môže použiť príkaz ENDJOB (End Job) a tak ukončiť jednu alebo obe sekundárne úlohy. Ak má neaktívna úloha jednu alebo viac skupinových úloh, do frontu správ sa odošle len jedna správa. Správy sa odosielajú do frontu správ za každý interval, v ktorom je úloha neaktívna.

Obmedzenie relácií zariadenia (QLMTDEVSSN)

Systémová hodnota QLMTDEVSSN určuje, či má užívateľ povolenie prihlásiť sa súčasne na viac ako jedno zariadenie. Táto hodnota neobmedzuje ponuku systémových požiadaviek ani druhé prihlásenie sa z toho istého zariadenia. Ak má užívateľ prerušenú úlohu, môže sa prihlásiť do systému s novou reláciou zariadenia.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 11. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QLMTDEVSSN:

<u>0</u>	Systém umožňuje neobmedzený počet prihlasovacích relácií.
1	Užívatelia majú obmedzenie na jednu reláciu zariadenia.

Odporúčaná hodnota: 1 (Áno), pretože obmedzenie užívateľov len na jedno zariadenie znižuje pravdepodobnosť zdieľania hesiel a ponechávania zariadení bez obsluhy.

Poznámka: Obmedzenie relácií zariadení možno tiež určiť v konkrétnych užívateľských profiloch.

Obmedzenie správcu bezpečnosti (QLMTSECOFR)

Systémová hodnota QLMTSECOFR určuje, či sa užívateľ s mimoriadnym oprávnením na všetky objekty (*ALLOBJ) alebo služby (*SERVICE) môže prihlásiť na ľubovoľnú pracovnú stanicu. Obmedzenie silných užívateľských profilov na niektoré dobre kontrolované pracovné stanice prináša ochranu bezpečnosti.

Systémová hodnota QLMTSECOFR je vynútená iba na úrovni zabezpečenia 30 a viac. V téme "Pracovné stanice" na strane 173 nájdete podrobnejšie informácie o vyžadovanom oprávnení pre prihlásenie sa na pracovnú stanicu.

Na konzolu sa môžete prihlásiť vždy s profilmi QSECOFR, QSRV a QSRVBAS bez ohľadu na to, ako je nastavená hodnota QLMTSECOFR.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 12. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QLMTSECOFR:

<u>1</u>	Užívateľ so špeciálnym oprávnením *ALLOBJ alebo *SERVICE sa môže k pracovnej stanici prihlásiť, len ak má špecifické oprávnenie pre pracovnú stanicu (t.j. má oprávnenie *CHANGE), alebo ak má užívateľský profil QSECOFR oprávnenie pre pracovnú stanicu (má oprávnenie *CHANGE). Toto oprávnenie nemôže pochádzať z verejného oprávnenia.
0	Užívatelia so špeciálnym oprávnením *ALLOBJ alebo *SERVICE sa môžu prihlásiť k ľubovoľnej pracovnej stanici, pre ktorú majú oprávnenie *CHANGE. Oprávnenie *CHANGE môžu získať cez súkromné alebo verejné oprávnenie, alebo pretože vlastní mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.

Odporúčaná hodnota: 1 (Áno).

Maximum pokusov o prihlásenie (QMAXSIGN)

Systémová hodnota QMAXSIGN určuje počet možných nesprávnych pokusov o prihlásenie lokálnych alebo vzdialených užívateľov. Pokusy o prihlásenie môžu byť nesprávne z dôvodu nesprávne zadaného ID alebo hesla užívateľa alebo nedostatočného oprávnenia na používanie danej pracovnej stanice.

Keď sa dosiahne maximálny počet pokusov o prihlásenie, systémová hodnota QMAXSIGN určí, aký zásah bude nasledovať. Do frontu správ QSYSOPR (a do frontu správ QSYSMSG, ak sa nachádza v knižnici QSYS) sa odošle správa CPF1393, ktorá informuje správcu bezpečnosti o možnom prieniku.

Ak vytvoríte v knižnici QSYS front správ QSYSMSG, správy o kritických systémových udalostiach sa odosielajú doňho, rovnako ako do frontu správ QSYSOPR. Front správ QSYSMSG môže monitorovať nezávisle od seba program alebo operátor systému. Toto poskytuje dodatočnú ochranu vašich systémových prostriedkov. Kritické systémové správy občas vynechajú pre množstvo správ odosielaných do tohto frontu správ.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 13. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QMAXSIGN:

<u>3</u>	Užívateľ sa môže pokúsiť prihlásiť maximálne 3 razy.
*NOMAX	Systém umožňuje neobmedzený počet nesprávnych pokusov o prihlásenie. To poskytuje potenciálnemu narušiteľovi neobmedzený počet príležitostí uhádnuť platnú kombináciu ID a hesla užívateľa.
limit	Zadajte hodnotu od 1 do 25. Odporúčaný počet pokusov o prihlásenie je tri. Na opravu preklepov zvyčajne postačujú tri pokusy, tento počet je však dostatočne nízky na to, aby sa zabránilo neautorizovanému prístupu.

Odporúčaná hodnota: 3.

Zásah po dosiahnutí maxima pokusov o prihlásenie (QMAXSGNACN)

Systémová hodnota QMAXSGNACN určuje, ako zasiahne systém, keď sa na pracovnej stanici dosiahne maximálny počet pokusov o prihlásenie.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 14. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QMAXSGNACN:

<u>3</u>	Zakáže sa užívateľský profil aj zariadenie.
1	Zakáže sa iba zariadenie.
2	Zakáže sa iba užívateľský profil.

Systém zakáže zariadenie tým, že ho deaktivuje. Zariadenie bude zakázané iba vtedy, keď nesprávne pokusy o prihlásenie nasledujú po sebe na tom istom zariadení. Platné prihlásenie vynuluje počítanie nesprávnych pokusov o prihlásenie pre dané zariadenie.

Systém zakáže užívateľský profil tým, že zmení parameter *Stav* na *DISABLED. Užívateľský profil sa zakáže, keď počet nesprávnych pokusov o prihlásenie pre daného užívateľa dosiahne hodnotu nastavenú v systémovej hodnote QMAXSIGN, bez ohľadu na to, či tieto pokusy pochádzali z toho istého alebo z rôznych zariadení. Platné prihlásenie vynuluje počítanie nesprávnych pokusov o prihlásenie v užívateľskom profile.

Ak vytvoríte v knižnici QSYS front správ QSYSMSG, odoslaná správa (CPF1397) bude obsahovať meno užívateľa a názov zariadenia. Zakázanie zariadenia sa dá preto nastaviť podľa toho, aké zariadenie sa používa.

V téme "Maximum pokusov o prihlásenie (QMAXSIGN)" na strane 25 nájdete podrobnejšie informácie o fronte správ QSYSMSG.

Ak je profil QSECOFR zakázaný, môžete sa prihlásiť ako QSECOFR na konzole a povoliť príslušný profil. Ak je konzola deaktivovaná a žiadny iný užívateľ ju nemôže aktivovať, musíte vykonať IPL systému, aby bola konzola dostupná.

Odporúčaná hodnota: 3.

Zachovanie zabezpečenia servera (QRETSVRSEC)

Systemová hodnota QRETSVRSEC určuje, či dešifrovateľné autentifikačné informácie asociované s užívateľskými profilmi alebo položkami validačného zoznamu (*VLDL) môžu byť na hostiteľskom systéme zachované. Toto sa nevzťahuje na heslo užívateľského profilu systému iSeries.

Ak hodnotu zmeníte z 1 na 0, systém zakáže prístup k autentifikačným informáciám. Ak hodnotu zmeníte späť na 1, systém opätovne povolí prístup k autentifikačným informáciám.

Autentifikačné informácie sa dajú zo systému odstrániť nastavením systémovej hodnoty QRETSVRSEC na 0 a spustením príkazu CLRSVRSEC (Clear Server Security Data). Ak máte v systéme veľký počet užívateľských profilov alebo validačných zoznamov, príkaz CLRSVRSEC môže bežať extrémne dlhý čas.

Šifrované údajové pole v položke validačného zoznamu sa obvykle používa na ukladanie autentifikačných informácií. Aplikácie si určujú, či budú šifrované údaje uchovávať v dešifrovateľnej alebo nedešifrovateľnej podobe. Ak si aplikácie zvolia dešifrovateľnú podobu a hodnota QRETSVRSEC sa zmení z 1 na 0, informácie v šifrovanom údajovom poli nie sú z položky prístupné. Ak je šifrované údajové pole v položke validačného zoznamu uložené v nedešifrovateľnej forme, systémová hodnota QRETSVRSEC naňho nemá vplyv.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 15. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QRETSVRSEC:

0	Údaje o zabezpečení servera sa nezachovávajú.
1	Údaje o zabezpečení servera sa zachovávajú.

Odporúčaná hodnota: 0.

Riadenie vzdialeného prihlasovania (QRMTSIGN)

Systemová hodnota QRMTSIGN určuje, ako systém spracováva požiadavky o vzdialené prihlasovanie. Príklady vzdialeného prihlasovania sú spôsob pass-through zobrazovacej stanice z iného systému, chod licenčného programu iSeries Access na pracovnej stanici a telnetový prístup.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 16. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QRMTSIGN:

***FRCSIGNON**
***SAMEPRF**

Požiadavky o vzdialené prihlásenie musia prejsť bežnou prihlasovacou procedúrou. Keď sú názvy zdrojového a cieľového užívateľského profilu rovnaké, potom ak príde požiadavka o automatické prihlásenie, prihlasovaciu obrazovku možno obísť. Overovanie hesla nastane pred tým, ako sa použije cieľový pass-through program. Ak sa pri pokuse o automatické prihlásenie odošle neplatné heslo, tieto relácie pass-through sa vždy ukončia a užívateľovi sa odošle chybové hlásenie. V prípade, že sa názvy profilov líšia, *SAMEPRF určuje, že relácia sa ukončí so zlyhaním zabezpečenia, a to aj vtedy, keď užívateľ zadal platné heslo pre vzdialený užívateľský profil.

Prihlasovacia obrazovka sa objaví pri pokusoch o spôsob pass-through, ktoré nežiadajú o automatické prihlásenie.

Tabuľka 16. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QRMTSIGN: (pokračovanie)

*VERIFY	Hodnota *VERIFY umožňuje obísť prihlasovaciu obrazovku cieľového systému, ak sa s požiadavkou o automatické prihlásenie odošlú aj platné bezpečnostné informácie. Ak heslo pre zadaný cieľový užívateľský profil nie je platné, relácia pass-through sa ukončí so zlyhaním zabezpečenia. Ak má cieľový systém nastavenú hodnotu QSECURITY na 10, povolené sú všetky požiadavky o automatické prihlásenie. Prihlasovacia obrazovka sa objaví pri pokusoch o spôsob pass-through, ktoré nežiadajú o automatické prihlásenie.
*REJECT	Vzdialené prihlasovanie nie je povolené. Pri prístupe na TELNET pre hodnotu *REJECT neexistuje žiadny úkon.
názov-programu názov-knižnice	Určený program sa spustí pri spustení a ukončení každej relácie pass-through.

Odporúčaná hodnota: *REJECT, ak chcete povoliť všetky spôsoby pass-through alebo prístupy na server iSeries Access. Ak povoľujete spôsoby pass-through alebo prístup na server iSeries Access, použite hodnotu *FRCSIGNON alebo *SAMEPRF.

Príručka *Remote Work Station Support* obsahuje podrobné informácie o systémovej hodnote QRMTSIGN. Obsahuje tiež požiadavky na program pre vzdialené prihlasovanie a príklad.

Skenovanie súborových systémov (QSCANFS)

Systémová hodnota QSCANFS umožňuje určiť systémové súbory, v ktorých sa budú skenovať objekty. Túto voľbu môžete použiť napríklad na skenovanie vírusov. Skenovanie integrovaných systémových súborov je povolené, keď sú ukončovacie programy registrované s ľubovoľným z ukončovacích bodov pre skenovanie integrovaných súborových systémov.

Systémová hodnota QSCANFS určuje integrované súborové systémy, v ktorých budú objekty skenované, keď sú ukončovacie programy registrované s ľubovoľným z ukončovacích bodov pre skenovanie integrovaných súborových systémov.

Toto sú ukončovacie body pre skenovanie integrovaných súborových systémov:

- QIBM_QP0L_SCAN_OPEN — Skenovanie integrovaného súborového systému na ukončení otvárania.
- QIBM_QP0L_SCAN_CLOSE — Skenovanie integrovaného súborového systému na ukončení zatvárania.

Bližšie informácie o integrovaných súborových systémoch nájdete v téme *Integrovaný súborový systém*.

Tabuľka 17. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QSCANFS:

*NONE	Nebudú sa skenovať systémové objekty žiadneho integrovaného súborového systému.
*ROOTPNUD	Budú sa skenovať objekty typu *STMF, nachádzajúce sa v adresároch typu *TYPE2 v súborovom systéme QOpenSys a "koreňovom" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme.

Odporúčaná hodnota: Odporúčaná hodnota je *ROOTPNUD, pri ktorej sa bude skenovať súborový systém QOpenSys a "koreňový" (/) a užívateľom definovaný súborový systém, keď ľubovoľný užívateľ zaregistruje ukončovaci program s ukončovacími bodmi súvisiacimi so skenovaním integrovaného súborového systému.

Bližšie informácie si pozrite v téme "Riadenie skenovania súborových systémov (QSCANFSCTL)".

Riadenie skenovania súborových systémov (QSCANFSCTL)

Systémová hodnota QSCANFSCTL určuje skenovanie integrovaných súborových systémov, ktoré je povolené vtedy, keď sú ukončovacie programy registrované s ľubovoľným z ukončovacích bodov pre skenovanie integrovaných súborových systémov.

Tabuľka 18. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QSCANFCTL:

*NONE	Pre ukončovacie body pre skenovanie integrovaných súborových systémov nie je zadané žiadne riadenie.
*ERRFAIL	Ak sa vyskytnú chyby počas volania ukončovacieho programu (napríklad program nebol nájdený alebo ukončovaci program hlási chybu), systém zlyhá požiadavku, ktorá spustila volanie ukončovacieho programu. Ak táto hodnota nie je zadaná, systém vynechá ukončovaci program a zaobchádza s ním tak, akoby príslušný objekt nebol skenovaný.
*FSVROONLY	Skenovať sa budú iba prístupy cez súborové servery. Napríklad sa budú skenovať prístupy cez sieťový súborový server rovnako ako iné metódy cez súborový server. Ak táto hodnota nie je zadaná, skenovať sa budú všetky prístupy.
*NOFAILCLO	Systém nezlyhá požiadavky na zatvorenie s označením zlyhania skenovania, aj keď zlyhalo skenovanie objektu, ktoré bolo súčasťou spracovania zatvárania. Táto hodnota tiež potlačí špecifikáciu *ERRFAIL pre spracovanie zatvárania, nie však iné ukončovacie body týkajúce sa skenovania.
*NOPOSTRST	Objekty po obnovení sa nebudú skenovať práve preto, že boli obnovené. Ak je atribút objektu "tento objekt sa nebude skenovať", takýto objekt sa nebude skenovať nikdy. Ak je atribút objektu "tento objekt sa bude skenovať, iba ak bol od posledného skenovania modifikovaný", takýto objekt sa bude skenovať iba v prípade, že bol po obnovení modifikovaný. Ak hodnota *NOPOSTRST nie je zadaná, objekt sa bude skenovať aspoň raz po svojom obnovení. Ak je atribút objektu "tento objekt sa nebude skenovať", takýto objekt sa bude po svojom obnovení skenovať raz. Ak je atribút objektu "tento objekt sa bude skenovať, iba ak bol od posledného skenovania modifikovaný", takýto objekt sa bude po obnovení skenovať, pretože obnova sa bude chápať ako modifikácia objektu. Vo všeobecnosti môže byť rizikové obnovovať objekty bez toho, aby boli aspoň raz skenované. Najlepšie je túto voľbu použiť, iba keď viete, že objekty boli skenované pred uložením a pochádzajú z dôveryhodného zdroja.
*NOWRTUPG	Systém sa nepokúsi aktualizovať prístup pre deskriptor skenovania, ktorý prešiel do ukončovacieho programu, aby zahŕňal oprávnenie na zápis. Ak táto hodnota nie je zadaná, systém sa pokúsi aktualizovať oprávnenie na zápis.
*USEOCOATR	Systém použije špecifikáciu atribútu "iba pri zmene objektu" na skenovanie objektu iba vtedy, ak bol modifikovaný (a nie v prípade, že skenovaci program ohlásil aktualizáciu). Ak táto hodnota nie je zadaná, atribút "iba pri zmene objektu" nebude použitý a objekt sa bude skenovať vtedy, keď došlo k modifikácii a keď skenovaci program hlási aktualizáciu.

Odporúčaná hodnota: Ak chcete pre skenovanie integrovaných súborových systémov nastaviť čo najobmedzujúcejšie hodnoty, odporúčané nastavenia sú *ERRFAIL a *NOWRTUPG. Zaisťujú, že všetky zlyhania ukončovacích programov skenovania zamedzia asociovaným operáciám, a tiež ukončovaciemu programu nedajú dodatočné úrovne prístupu. Pre väčšinu užívateľov je však hodnota *NONE dobrou voľbou. Pri inštalovaní kódu, ktorý pochádza zo spoľahlivého zdroja, sa odporúča počas doby inštalovania zadať hodnotu *NOPOSTRST.

Bližšie informácie si pozrite v téme "Skenovanie súborových systémov (QSCANFS)" na strane 28.

Riadenie zdieľanej pamäte (QSHRMEMCTL)

Systémová hodnota QSHRMEMCTL definuje, ktorí užívatelia majú povolené používať zdieľanú pamäť alebo mapovanú pamäť, ktorá má schopnosť zapisovania. Na to, aby užívatelia mohli meniť túto systémovú hodnotu, potrebujú mimoriadne oprávnenia *ALLOBJ a *SECADM. Zmena tejto systémovej hodnoty nadobudne platnosť okamžite.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 19. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QSHRMEMCTL:

0	<p>Užívatelia nemôžu používať zdieľanú pamäť, ani mapovanú pamäť, ktorá má schopnosť zapisovania.</p> <p>Táto hodnota znamená, že užívatelia nemôžu používať rozhrania API pre zdieľanú pamäť (napríklad <code>shmat()</code> — API Shared Memory Attach) a nemôžu používať objekty mapovanej pamäte, ktoré majú schopnosť zapisovania (túto schopnosť poskytuje napríklad <code>mmap()</code> — API Memory Map a File).</p> <p>Túto hodnotu použijete v prostrediach, ktoré vyžadujú vyššiu úroveň zabezpečenia.</p>
<u>1</u>	<p>Užívatelia môžu používať zdieľanú pamäť alebo mapovanú pamäť, ktorá má schopnosť zapisovania.</p> <p>Táto hodnota znamená, že užívatelia môžu používať rozhrania API pre zdieľanú pamäť (napríklad <code>shmat()</code> — API Shared Memory Attach) a môžu používať aj objekty mapovanej pamäte, ktoré majú schopnosť zapisovania (túto schopnosť poskytuje napríklad <code>mmap()</code> — API Memory Map a File).</p>

Odporúčaná hodnota: 1.

Použitie osvojeného oprávnenia (QUSEADPAUT)

Systémová hodnota QUSEADPAUT definuje, ktorí užívatelia môžu vytvárať programy s atribútom použitie osvojeného oprávnenia (*USEADPAUT(*YES)). Všetci užívatelia oprávnení systémovou hodnotou QUSEADPAUT môžu vytvárať alebo meniť programy a servisné programy s osvojeným oprávnením, pokiaľ majú potrebné oprávnenie na príslušný program alebo servisný program.

Systémová hodnota nesmie obsahovať názov autorizačného zoznamu. Oprávnenie užívateľa sa bude kontrolovať podľa tohto zoznamu. Ak má užívateľ na spomenutý autorizačný zoznam aspoň oprávnenie *USE, môže vytvárať, meniť alebo aktualizovať programy alebo servisné programy s atribútom USEADPAUT(*YES). Oprávnenie na autorizačný zoznam nemôže pochádzať z osvojeného oprávnenia.

Ak je názov autorizačného zoznamu uvedený v systémovej hodnote, ale autorizačný zoznam chýba, operácia, o ktorú sa užívateľ usiloval, sa nedokončí. Odošle sa správa, v ktorej bude toto uvedené.

Ak sa však program vytvára cez rozhranie pre aplikačné programy QPRCRTPG a v šablóne volieb je zadaná hodnota *NOADPAUT, program sa úspešne vytvorí, aj keď autorizačný zoznam neexistuje.

Ak sa cez príkaz alebo rozhranie API požaduje viac ako jedna operácia a autorizačný program neexistuje, táto operácia sa nevykoná.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 20. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QUSEADPAUT:

oprávnenie názov zoznamu	<p>Diagnostická správa oznamujúca, že program je vytvorený s USEADPAUT(*NO), sa ohlásí vtedy, keď platia všetky tieto podmienky:</p> <ul style="list-style-type: none">• Užívateľ nemá oprávnenie na zadaný autorizačný zoznam.• Pri vytvorení programu alebo servisného programu sa nevyskytli žiadne iné chyby. <p>Všetci užívatelia môžu vytvárať alebo meniť programy a servisné programy s osvojeným oprávnením, pokiaľ majú potrebné oprávnenie na príslušný program alebo servisný program.</p>
<u>*NONE</u>	

Odporúčaná hodnota: Pre počítače v riadnej prevádzke vytvorte autorizačný zoznam s oprávnením *PUBLIC(*EXCLUDE). Zadaťte autorizačný zoznam pre systémovú hodnotu QUSEADPAUT. Zabráni to komukoľvek vytvárať programy, ktoré používajú osvojené oprávnenie.

Mali by ste dôkladne zvážiť plán zabezpečenia pre vašu aplikáciu, skôr ako vytvoríte autorizačný zoznam pre systémovú hodnotu QUSEADPAUT. Dôležité je to najmä v prostrediach pre vývoj aplikácií.

Systémové hodnoty zabezpečenia

Prehľad:

Účel: Zadávanie systémových hodnôt, ktoré súvisia s bezpečnosťou systému.

Akým spôsobom:

Cez príkaz WRKSYSVAL (Work with System Values)

Oprávnenie:

*ALLOBJ a *SECADM

Záznam žurnálu:

SV

Poznámka:

Zmeny nadobudnú platnosť okamžite. IPL netreba vykonať.

Nasledujú dodatočné systémové hodnoty, ktoré súvisia s bezpečnosťou vášho systému. Tieto hodnoty nie sú uvedené v skupine *SEC na obrazovke Work with System Values display.

QAUTOCFG

Automatická konfigurácia zariadení

QAUTOVRT

Automatická konfigurácia virtuálnych zariadení

QDEVRCYACN

Obnova zariadenia

QDSCJOBIV

Interval ukončenia prerušenej úlohy

Poznámka: Táto systémová hodnota je opisovaná aj v Informačnom centre (detaily nájdete v téme "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi).

QRMTSRVATR

Atribút vzdialenej služby

Nasleduje opis týchto systémových hodnôt. Uvedené sú možnosti volieb pre každú hodnotu. Volby, ktoré sú podčiarknuté, predstavujú štandardné nastavenia, ktoré poskytuje systém.

Automatická konfigurácia zariadení (QAUTOCFG)

Systémová hodnota QAUTOCFG automaticky konfiguruje lokálne pripojené zariadenia. Určuje, či sa zariadenia, ktoré sa pridajú do systému, budú konfigurovať automaticky.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 21. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUTOCFG:

<u>0</u>	Automatická konfigurácia je vypnutá. Všetky nové lokálne radiče alebo zariadenia, ktoré pridávate do systému, musíte konfigurovať ručne.
1	Automatická konfigurácia je zapnutá. Všetky nové lokálne radiče alebo zariadenia, ktoré pridávate do systému, bude systém konfigurovať automaticky. Operátor obdrží správu, ktorá hlási zmeny konfigurácie systému.

Odporúčaná hodnota: Keď iniciujete nastavenie systému alebo pridávate veľa nových zariadení, táto systémová hodnota by mala byť nastavená na 1. V ostatných prípadoch by mala byť nastavená na 0.

Automatická konfigurácia virtuálnych zariadení (QAUTOVRT)

Systémová hodnota QAUTOVRT určuje, či sa virtuálne zariadenia pass-through a virtuálne plnoobrazkové zariadenia TELNET (ako protiklad k virtuálnym zariadeniam s funkciou pracovnej stanice) budú konfigurovať automaticky.

Virtuálne zariadenie je opis zariadenia, s ktorým nie je asociovaný hardvér. Používa sa na vytvorenie pripojenia medzi užívateľom a fyzickou pracovnou stanicou pripojenou k vzdialenému systému.

Povolenie systému automaticky konfigurovať virtuálne zariadenia uľahčuje užívateľom preniknúť do vášho systému pomocou hesla alebo telnetu. Bez automatickej konfigurácie má užívateľ, ktorí sa snaží preniknúť do systému, iba obmedzený počet pokusov na každom virtuálnom zariadení. Tento počet definuje správca bezpečnosti cez systémovú hodnotu QMAXSIGN. Keď je automatická konfigurácia aktívna, skutočný počet pokusov môže byť vyšší. Počet povolených prihlásení do systému sa násobí počtom virtuálnych zariadení, ktoré možno vytvoriť cez podporu automatickej konfigurácie. Túto podporu definuje systémová hodnota QAUTOVRT.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 22. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUTOVRT:

<u>0</u>	Automaticky sa nevytvárajú žiadne virtuálne zariadenia.
počet- virtuálnych- zariadení	Zadajte hodnotu od 1 do 9999. Ak je k virtuálnemu radiču pripojených menej zariadení, ako je zadaný počet a žiadne zariadenie nie je k dispozícii, keď sa užívateľ pokúša o spôsob pass-through alebo plnoobrazkový TELNET, systém nakonfiguruje nové zariadenie.

Odporúčaná hodnota: 0.

Príručka *Remote Work Station Support* obsahuje viac informácií o spôsobe pass-through zobrazovacej stanice. Viac informácií o používaní protokolu Telnet obsahuje publikácia *TCP/IP Configuration and Reference*.

Obnova zariadenia (QDEVRCYACN)

Hodnota QDEVRCYACN určuje, aký zásah má nasledovať, keď sa pre pracovnú stanicu interaktívnej úlohy objaví chyba I/O.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 23. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QDEVRCYACN:

*DSCMSG	Prerušuje úlohu. Pri opakovanom prihlásení sa aplikačnému programu užívateľa odošle chybová správa.
*MSG	Oznamuje aplikačnému programu užívateľa chybové hlásenie I/O. Aplikačný program vykoná obnovu po chybe.
*DSCENDRQS	Prerušuje úlohu. Pri opakovanom prihlásení sa vykoná funkcia požiadavky o zrušenie, aby sa riadenie úlohy vrátilo na úroveň poslednej požiadavky.
*ENDJOB	Ukončuje úlohu. Pre úlohu sa vytvorí protokol úlohy. Správa oznamujúca, že úloha bola ukončená pre chybu zariadenia, sa odošle do protokolu úlohy a do protokolu QHST. Ak chcete vplyv ukončenia úlohy na výkon znížiť na minimum, priorita úlohy sa zníži o 10, časový úsek sa nastaví na 100 milisekúnd a atribút purge sa nastaví na yes.
*ENDJOBNO LIST	Ukončuje úlohu. Pre úlohu sa protokol úlohy nevytvorí. Do protokolu QHST sa odošle správa oznamujúca, že úloha bola ukončená kvôli chybe zariadenia.

Keď je zadaná hodnota *MSG alebo *DSCMSG, obnova zariadenia sa nevykoná, kým úloha nevykoná nasledujúcu I/O operáciu. V prostredí LAN/WAN môže toto umožniť odpojenie jedného zariadenia a pripojenie iného zariadenia pomocou rovnakej adresy pred tým, ako sa vykoná ďalšia I/O operácia úlohy. Úloha sa môže zotaviť z chybového hlásenia I/O a naďalej je spustená pre druhé zariadenie. Ak sa tomu chcete vyhnúť, mali by ste obnovu zotavenia nastaviť na hodnotu *DSCENDRQS, *ENDJOB alebo *ENDJOBNO LIST. Obnova zariadenia sa vykoná hneď, ako sa vyskytne chyba I/O, napríklad operácia vypnutia.

Odporúčaná hodnota:

*DSCMSG

Poznámka: Na zmenu tejto hodnoty nie je požadované oprávnenie *ALLOBJ ani *SECADM.

Pred šiestym vydaním verzie 3 bola štandardná hodnota *MSG. Ponechanie *MSG predstavuje potenciálne ohrozenie bezpečnosti.

Interval ukončenia prerušenej úlohy (QDSCJOBTV)

Systémová hodnota QDSCJOBTV určuje, či a kedy systém ukončí prerušenú úlohu. Interval sa udáva v minútach.

Ak systémovú hodnotu QINACTMSGQ nastavíte na *DSCJOB (prerušenie neaktívnych úloh), mali by ste hodnotu QDSCJOBTV nastaviť tak, aby sa prerušené úlohy časom ukončili. Prerušená úloha spotrebúva systémové prostriedky, rovnako ako zachovávanie zámky na objektoch.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 24. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QDSCJOBTV:

240	Systém ukončí prerušenú úlohu po 240 minútach.
*NONE	Systém prerušenú úlohu automaticky neukončuje.
<i>čas-v-minútach</i>	Zadajte hodnotu od 5 do 1440.

Odporúčaná hodnota: 120.

Atribút vzdialenej služby (QRMTSRVATR)

Systémová hodnota QRMTSRVATR riadi schopnosť analýzy problémov vzdialenej systémovej služby. Umožňuje, aby bol systém analyzovaný vzdialene.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Povolené hodnoty pre systémovú hodnotu QRMTSRVATR:

Tabuľka 25. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QRMTSRVATR:

0	Atribút vzdialenej služby je vypnutý.
1	Atribút vzdialenej služby je zapnutý.

Odporúčaná hodnota: 0.

Bližšie informácie o vzdialenom prístupe a systémovej hodnote QRMTSRVATR nájdete v téme “Zabezpečenie zámkou” na strane 2.

Systémové hodnoty pre obnovu súvisiace s bezpečnosťou

Prehľad:

Účel: Určuje, ako a ktoré objekty súvisiace s bezpečnosťou sa v systéme obnovia.

Akým spôsobom:

Cez príkaz WRKSYSVAL *SEC (Work with System Values)

Oprávnenie:

*ALLOBJ a *SECADM

Záznam žurnálu:

SV

Poznámka:

Zmeny nadobudnú platnosť okamžite. IPL netreba vykonať.

Nasleduje opis systémových hodnôt, ktoré sa týkajú objektov súvisiacich s bezpečnosťou, ktoré by ste mali tiež vziať do úvahy pri obnovovaní objektov. Bližšie informácie o systémovej hodnote QSCANFSCCTL *NOPOSTRST nájdete v časti Tabuľka 18 na strane 29.

QVFYOBJRST

Overenie objektu pri obnove

QFRCCVNRST

Vynútenie konverzie pri obnove

QALWBJRST

Povolenie obnovy objektov citlivých z hľadiska bezpečnosti

Nasleduje opis týchto systémových hodnôt. Uvedené sú možnosti volieb pre každú hodnotu. Voľby, ktoré sú podčiarknuté, predstavujú štandardné nastavenia, ktoré poskytuje systém.

Obnovenie objektu pri obnove (QVFYOBJRST)

Systémová hodnota QVFYOBJRST určuje, či objekty musia mať elektronický podpis na to, aby boli obnovené v systéme. Komukoľvek môžete zabrániť obnoviť objekt, pokiaľ tento objekt nemá správny elektronický podpis od dôveryhodného poskytovateľa softvéru. Táto hodnota sa vzťahuje na objekty typu *PGM, *SRVPGM, *SQLPKG, *CMD a *MODULE. Tiež sa vzťahuje na objekty typu *STMF, ktoré obsahujú programy v jazyku Java.

Pri pokuse o obnovu objektu v systéme pôsobia tri systémové hodnoty spoločne ako filtre, určujúce, či objekt môže byť obnovený. Prvým filtrom je systémová hodnota QVFYOBJRST (overenie objektu pri obnove). Používa sa na riadenie obnovy niektorých objektov, ktoré môžu byť elektronicky podpísané. Druhým filtrom je systémová hodnota QFRCCVNRST (vynútenie konverzie pri obnove). Táto systémová hodnota vám umožňuje špecifikovať, či treba počas obnovy skonvertovať programy, servisné programy, balíky SQL alebo objekty modulov. Môže tiež zabrániť niektorým

objektom, aby boli obnovené. Iba objekty, ktoré prejdú cez prvé dva filtre, môže spracovať tretí filter. Je ním systémová hodnota QALWOBJRST (povolenie objektu pri obnove). Špecifikuje, či je možné obnoviť objekty s atribútmi citlivými z hľadiska bezpečnosti.

Ak v systéme nie je nainštalovaný Správca digitálnych certifikátov (voľba 34 systému i5/OS), pri určovaní efektov systémovej hodnoty QVIFYOJBRSST počas operácie obnovy sa všetky objekty (okrem objektov podpísaných zdrojom, ktorému systém dôveruje) spracúvajú ako nepodpísané.

Zmena tejto systémovej hodnoty nadobudne platnosť okamžite.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Upozornenie

Pri dodaní vášho systému je systémová hodnota QVIFYOJBRSST nastavená na 3. Ak zmeníte hodnotu QVIFYOJBRSST, pred inštaláciou nového vydania operačného systému i5/OS je dôležité nastaviť QVIFYOJBRSST na hodnotu 3 alebo menšiu.

Tabuľka 26. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QVIFYOJBRSST:

1	Neoverovanie objektov pri obnove. Obnovenie všetkých objektov bez ohľadu na ich podpis. Túto hodnotu nepoužívajte, iba ak by ste mali podpísané objekty na obnovu, ktorých podpisy by z nejakých prijateľných dôvodov neprešli overením.
2	Overovanie objektov pri obnove. Obnova nepodpísaných príkazov a stavových objektov užívateľa. Obnova podpísaných príkazov a stavových objektov užívateľa, aj keď sú podpisy neplatné. Túto hodnotu by ste mali použiť iba vtedy, keď chcete, aby sa obnovili špecifické objekty s neplatnými podpismi. Vo všeobecnosti je riskantné obnovovať v systéme objekty s neplatným podpisom.
3	Overenie podpisu pri obnove. Obnova nepodpísaných príkazov a stavových objektov užívateľa. Obnova podpísaných príkazov a stavových objektov užívateľa iba vtedy, keď sú podpisy platné. Túto hodnotu môžete použiť pri bežných operáciách, keď očakávate, že niektoré obnovované objekty nie sú podpísané, ale chcete zabezpečiť, aby všetky podpísané objekty mali platné podpisy. Príkazy a programy vytvorené alebo zakúpené pred tým, ako boli elektronické podpisy k dispozícii, podpísané nebudú. Táto hodnota umožňuje obnovu takýchto príkazov a programov. Je to štandardná hodnota.
4	Overenie podpisu pri obnove. Neobnovenie nepodpísaných príkazov a stavových objektov užívateľa. Obnova podpísaných príkazov a stavových objektov užívateľa, aj keď sú podpisy neplatné. Túto hodnotu by ste mali použiť iba vtedy, keď chcete, aby sa obnovili špecifické objekty s neplatnými podpismi, ale nechcete, aby nepodpísané objekty mali možnosť obnovy. Vo všeobecnosti je riskantné obnovovať v systéme objekty s neplatným podpisom.

Tabuľka 26. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QVFYOBJRST: (pokračovanie)

5 Overenie podpisu pri obnove. Neobnovenie nepodpísaných príkazov a stavových objektov užívateľa. Obnova podpísaných príkazov a stavových objektov užívateľa iba vtedy, keď sú podpisy platné.

Toto je hodnota s najväčším stupňom obmedzenia a mali by ste je použiť iba vtedy, keď chcete, aby sa obnovili len objekty podpísané dôveryhodnými zdrojmi.

Od objektov s atribútom stav systému a objektov s atribútom zdedený stav sa vyžaduje, aby mali platný podpis od zdroja dôveryhodného pre systém. Jedine hodnota 1 umožňuje objektom s atribútom stav systému alebo zdedený stav obnovu bez platného podpisu. Povolenie tejto hodnoty predstavuje ohrozenie integrity vášho systému. Ak zmeníte systémovú hodnotu QVFYOBJRST na 1 a umožníte tak vo svojom systéme obnovu takýchto objektov, dbajte na to, aby ste po obnovení týchto objektov vrátili nastavenie QVFYOBJRST do pôvodného stavu.

Niektoré príkazy používajú podpisy, ktoré sa nevzťahujú na všetky časti objektu. Niektoré časti príkazu sú nepodpísané, zatiaľ čo iné časti sú podpísané len vtedy, keď obsahujú neštandardné hodnoty. Takýto typ podpisu umožňuje robiť niektoré zmeny bez zneplatnenia jeho podpisu. Tu sú príklady zmien, ktoré nespôsobia zneplatnenie takýchto druhov podpisov:

- Zmena štandardných nastavení príkazu.
- Pridanie programu na kontrolu platnosti príkazu, ktorý takýto program nemá.
- Zmena parametra 'kde je povolené spustenie'.
- Zmena parametra 'uvoľniť zablokovaného užívateľa'.

Ak chcete, môžete týmto príkazom pridať svoj vlastný podpis, ktorý bude pokrývať tieto oblasti objektu príkazu.

Odporúčaná hodnota: 3.

Vynútenie konverzie pri obnove (QFRCCVNRST)

Táto systémová hodnota vám umožňuje špecifikovať, či treba počas obnovy skonvertovať nasledujúce typy objektov:

- program (*PGM)
- servisný program (*SRVPGM)
- SQL balík (*SQLPKG)
- modul (*MODULE)

Môže tiež zabrániť niektorým objektom, aby boli obnovené. Objekt, ktorý je označený, aby sa konvertoval podľa systémovej hodnoty, ktorý sa však nemôže konvertovať, pretože neobsahuje dostatočné údaje na vytvorenie, sa neobnoví.

Hodnota *SYSVAL parametra FRCOJCVN v príkazoch pre obnovu (RST, RSTLIB, RSTOBJ, RSTLICPGM) používajú hodnotu tejto systémovej hodnoty. Môžete preto zapnúť a vypnúť konverziu pre celý systém tým, že zmeníte hodnotu QFRCCVNRST. V niektorých prípadoch však parameter FRCOJCVN systémovú hodnotu potlačí a nerešpektuje ju. Nastavenie hodnôt *YES a *ALL v parametri FRCOJCVN potlačí všetky nastavenia systémovej hodnoty. Nastavenie hodnôt *YES a *RQD v parametri FRCOJCVN znamená to isté, ako keď je systémová hodnota nastavená na hodnotu '2' a môže potlačiť nastavenie systémovej hodnoty na '0' alebo '1'.

Hodnota QFRCCVNRST je druhou zo systémových hodnôt, ktoré postupne slúžia ako filter pre určenie, či objekt môže byť obnovený, alebo či sa bude počas obnovy konvertovať. Prvý filter, hodnota QVFYOBJRST (overenie objektu pri obnove), riadi obnovu niektorých objektov, ktoré môžu byť elektronicky podpísané. Len objekty, ktoré prejdú cez prvé dva filtre, budú spracované tretím filtrom, ktorým je systémová hodnota QALWOBJRST (umožniť obnovu objektu) určujúca, či možno obnoviť objekty s atribútmi citlivými z hľadiska bezpečnosti.

Dodaná hodnota pre systémovú hodnotu QFRCCVNRST je 1. Pri všetkých nastaveniach hodnoty QFRCCVNRST objekt, ktorý by sa mal konvertovať, ale nemôže sa, nebude obnovený. Objekty elektronicky podpísané zdrojom dôveryhodným pre systém budú obnovené pri všetkých nastaveniach tejto systémovej hodnoty.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Táto tabuľka sumarizuje povolené hodnoty pre QFRCCVNRST:

Tabuľka 27. Hodnoty pre systémovú hodnotu QFRCCVNRST

0	Nič sa nebude nekonvertovať. Ničomu sa nebude nebrániť pred obnovou.
<u>1</u>	Konvertujú sa objekty s chybami validácie.
2	Konvertovať sa budú objekty, ak súčasný operačný systém vyžaduje ich konverziu, alebo ak došlo k chybe validácie.
3	Konvertovať sa budú objekty, u ktorých existuje podozrenie, že s nimi bolo manipulované nedovoleným spôsobom, objekty s chybou validácie a objekty, ktorých konverziu vyžaduje aktuálna verzia operačného systému.
4	Konvertovať sa budú objekty určené na obnovu, ktoré obsahujú dostatočné údaje pre vytvorenie a nemajú platné elektronické podpisy. Objekt, ktorý neobsahuje dostatočné údaje pre vytvorenie, sa obnoví bez konverzie. POZNÁMKA: Objekty (podpísané a nepodpísané), ktoré obsahujú chybu validácie, a preto u nich existuje podozrenie, že s nimi bolo nedovoleným spôsobom manipulované, alebo ktorých konverziu vyžaduje aktuálna verzia operačného systému, sa konvertujú, alebo ak sa nekonvertujú, ich obnova zlyhá.
5	Konvertujú sa objekty, ktoré obsahujú dostatočné údaje pre vytvorenie. Objekt, ktorý neobsahuje dostatočné údaje pre vytvorenie na to, aby sa konvertoval, sa obnoví. POZNÁMKA: Objekty, ktoré obsahujú chybu validácie, a preto u nich existuje podozrenie, že s nimi bolo nedovoleným spôsobom manipulované, alebo ktorých konverziu vyžaduje aktuálna verzia operačného systému, a ktoré sa nemôžu konvertovať, nebudú obnovené.
6	Konvertujú sa všetky objekty, ktoré nemajú platný elektronický podpis. POZNÁMKA: Objekt s platným elektronickým podpisom, ktorý tiež obsahuje chybu validácie alebo u ktorého existuje podozrenie, že s ním bolo nedovoleným spôsobom manipulované, sa konvertuje, alebo ak sa nemôže konvertovať, nebude obnovený.
7	Konvertujú sa všetky objekty.

Keď sa objekt konvertuje, jeho elektronický podpis sa vyradí. Konvertovaný objekt je v stave užívateľa. Konvertované objekty budú mať dobrú validačnú hodnotu a nebudú podozrievané z toho, že by s nimi bolo manipulované nedovoleným spôsobom.

Odporúčaná hodnota: 3 a viac.

Povolenie obnovy objektov citlivých na bezpečnosť (QALWOBJRST)

Systémová hodnota QALWOBJRST určuje, či sa vo vašom systéme môžu obnovovať objekty, ktoré sú citlivé z hľadiska bezpečnosti. Pomocou nej môžete komukoľvek zabrániť obnoviť objekt s atribútom stav systému alebo objekt, ktorý si osvojil oprávnenie.

Pri pokuse o obnovu objektu v systéme pôsobia tri systémové hodnoty spoločne ako filtre, určujúce, či objekt môže byť obnovený, alebo či sa počas obnovy konvertuje. Prvý filter je systémová hodnota kontroly objektu pri obnove (QVFYOBJRST). Používa sa na riadenie obnovy niektorých objektov, ktoré môžu byť elektronicky podpísané. Druhý filter je systémová hodnota nútenej konverzie pri obnove (QFRCCVNRST). Táto systémová hodnota vám umožňuje špecifikovať, či treba počas obnovy skonvertovať programy, servisné programy, balíky SQL alebo objekty modulov. Môže tiež zabrániť niektorým objektom, aby boli obnovené. Iba objekty, ktoré prejdú cez prvé dva filtre, môže spracovať tretí filter. Je ním systémová hodnota QALWOBJRST (povolenie objektu pri obnove). Špecifikuje, či je možné obnoviť objekty s atribútmi citlivými z hľadiska bezpečnosti.

Pri dodaní vášho systému je systémová hodnota QALWOBJRST nastavená na *ALL. Toto nastavenie je potrebné, aby sa váš systém úspešne nainštaloval.

UPOZORNENIE: Je dôležité nastaviť hodnotu QALWOBJRST na *ALL, skôr než budete vykonávať zásahy v systéme, napríklad:

- Inštalovať nové vydanie licenčného programu i5/OS.
- Inštalovať nové licenčné programy.

- Obnovovať systém.

Tieto zásahy môžu zlyhať, ak hodnota QALWOBJRST nie je nastavená na *ALL. Aby ste zaistili bezpečnosť systému, po ukončení zásahu do systému vráťte normálne nastavenie hodnoty QALWOBJRST.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Pre systémovú hodnotu QALWOBJRST môžete zadávať viac hodnôt, len ak nezadáte hodnotu *ALL alebo *NONE.

Tabuľka 28. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QALWOBJRST:

*ALL	Každý objekt môže na váš systém obnoviť užívateľ s príslušným oprávnením.
*NONE	Objekty citlivé na zabezpečenie, napríklad stavové programy systému alebo programy s osvojeným oprávnením, sa nesmú v systéme obnoviť.
*ALWYSSTT	Systémové a zdedené stavové objekty sa môžu v systéme obnoviť.
*ALWPGMADP	Objekty so zdedeným oprávnením sa môžu v systéme obnoviť.
*ALWPTF	Systémové a zdedené stavové objekty, objekty so zdedeným oprávnením, objekty, ktoré majú povolený atribút S_ISUID (nastaviť-ID-užívateľa) a objekty, ktoré majú povolený atribút S_ISGID (nastaviť-ID-skupiny), sa môžu v systéme obnoviť počas inštalácie PTF.
*ALWSETUID	Povolenie obnovy súborov, ktoré majú povolený atribút S_ISUID (nastaviť-ID-užívateľa).
*ALWSETGID	Povolenie obnovy súborov, ktoré majú povolený atribút S_ISGID (nastaviť-ID-skupiny).
*ALWVLDERR	Povolenie obnovy objektov, ktoré neprejdú testmi validácie objektu. Ak nastavenie systémovej hodnoty QFRCCVNRST spôsobuje, že objekt sa konvertuje, jeho chyby validácie budú opravené.

Odporúčaná hodnota: Systémová hodnota QALWOBJRST poskytuje spôsob, ako môžete systém chrániť pred programami, ktoré by mohli spôsobiť vážne problémy. Pre bežné operácie zväžte nastavenie tejto hodnoty na *NONE. Nezabudnite ju zmeniť na *ALL skôr, než budete vykonávať spomenuté zásahy. Ak vo vašom systéme pravidelne obnovujete programy a aplikácie, možno by ste mali systémovú hodnotu QALWOBJRST nastaviť na *ALWPGMADP.

Systémové hodnoty, ktoré sa vzťahujú na heslá

Prehľad:

Účel: Zadávanie systémových hodnôt pre stanovenie požiadaviek na priradenie hesiel užívateľom.

Akým spôsobom:

Cez príkaz WRKSYSVAL *SEC (Work with System Values)

Oprávnenie:

*ALLOBJ a *SECADM

Záznam žurnálu:

SV

Poznámka:

Zmeny nadobudnú účinnosť okamžite (okrem QPWDLVL). IPL netreba vykonať.

Nasledujú systémové hodnoty, ktoré riadia heslá. Tieto systémové hodnoty vyžadujú, aby si užívatelia pravidelne menili heslá, a bránia užívateľom voliť si triviálne, ľahko uhádnuteľné heslá. Zabezpečujú tiež, aby tieto heslá spĺňali požiadavky vašej komunikačnej siete:

QPWDEXPITV¹

Interval ukončenia platnosti

QPWDLVL

Úroveň hesiel

QPWDMINLEN¹

Minimálna dĺžka

QPWDMAXLEN¹

Maximálna dĺžka

QPWDRQDDIF¹

Vyžadovaný rozdiel

QPWDLMTCHR

Obmedzenie znakov

QPWDLMTAJC

Obmedzenie susediacich znakov

QPWDLMTREP

Obmedzenie opakujúcich sa znakov

QPWDPOSDIF

Rozdiel v pozícii znakov

QPWDRQDDGT

Vyžiadanie numerického znaku

QPWDVLDPGM

Program na overenie platnosti hesiel

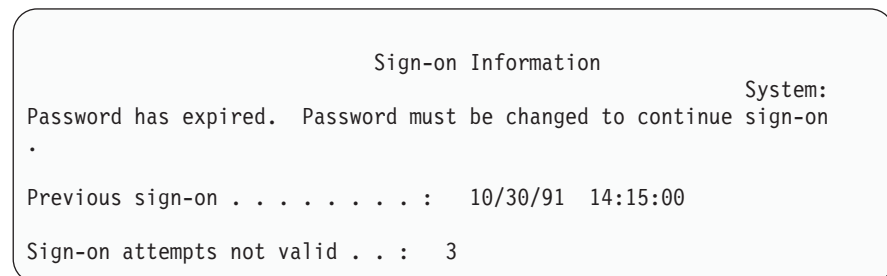
Systémové hodnoty štruktúry hesla sú vynútené iba vtedy, keď sa heslo mení príkazom CHGPWD, cez voľbu ponuky ASSIST na zmenu hesla alebo cez aplikačné programové rozhranie QSYCHGPW. Nie sú vynútené, keď sa heslo nastavuje príkazom CRTUSRPRF alebo CHGUSRPRF.

Ak je systémová hodnota QPWDMINLEN (minimálna dĺžka hesla) nastavená na inú hodnotu ako 1 alebo ak je systémová hodnota QPWDMAXLEN (maximálna dĺžka hesla) nastavená na inú hodnotu ako 10 alebo ak zmeníte štandardné nastavenia ľubovoľných iných systémových hodnôt riadiacich heslá, systém užívateľovi zabráni nastaviť si cez príkaz CHGPWD, ponuku ASSIST alebo aplikačné programové rozhranie QSYCHGPW rovnaké heslo, ako je názov jeho užívateľského profilu.

V prípade zabudnutia hesla môže správca bezpečnosti použiť príkaz CHGUSRPRF (Change User Profile) a nastaviť tak rovnaké heslo, ako je názov užívateľského profilu alebo na ľubovoľnú inú hodnotu. Pole *Ukončenie platnosti hesla* v užívateľskom profile sa dá nastaviť tak, aby bol užívateľ pri najbližšom prihlásení vyzvaný zmeniť si heslo.

Interval ukončenia platnosti hesla (QPWDEXPITV)

Systémová hodnota QPWDEXPITV určuje počet dní do najbližšej povinnej zmeny hesla. Ak sa užívateľ pokúsi prihlásiť sa po uplynutí platnosti hesla, skôr ako sa bude môcť prihlásiť, zobrazí sa obrazovka s požiadavkou zmeniť heslo .



1. Týmto systémových hodnotám sa venuje Informačné centrum (podrobnosti nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 29. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDEXPITV:

*NOMAX	Užívatelia nie sú povinní zmeniť si heslo.
<i>limit-v-dňoch</i>	Zadajte hodnotu od 1 do 366.

Odporúčaná hodnota: 30 až 90.

Poznámka: Interval ukončenia platnosti hesla sa dá zadať aj v konkrétnych užívateľských profiloch.

Úroveň hesiel (QPWDLVL)

Úroveň hesiel systému môže byť nastavená tak, aby boli povolené heslá užívateľských profilov s dĺžkou 1-10 znakov alebo 1-128 znakov.

Úroveň hesiel môže byť nastavená tak, aby ako hodnota hesla bolo povolené "frázové heslo". Pojem "frázové heslo" sa niekedy vo počítačovom priemysle používa na hodnotu hesla, ktoré môže byť veľmi dlhé a má veľmi málo alebo žiadne obmedzenia, čo sa týka použitia znakov. Medzi písmenami sa môžu nachádzať medzery, čo umožňuje ako heslo používať vetu alebo časť vety. Jediné obmedzenie pre frázové heslo je, že nemôže začínať hviezdikou (*) a že koncové medzery budú odstránené. Pred zmenou úrovne hesla vášho systému si pozrite časť "Plánovanie zmien heslových úrovní" na strane 190.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 30. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLVL:

0

Systém podporuje heslá užívateľských profilov s dĺžkou 1-10 znakov. Povolené znaky sú písmená A-Z, čísla 0-9, znaky \$, @, # a podčiarkovník. Úroveň hesiel (QPWDLVL) by mala byť nastavená na 0, ak váš systém komunikuje s inými systémami iSeries v sieti a tieto systémy bežia s úrovňou hesiel QPWDLVL 0 alebo s operačným systémom nižšej verzie než V5R1M0. Úroveň hesiel (QPWDLVL) by mala byť 0, ak váš systém komunikuje s akýmkoľvek iným systémom, ktorý dĺžku hesiel obmedzuje na 1-10 znakov. QPWDLVL 0 sa musí používať v prípade, ak váš systém komunikuje s produktom Windows 95/98/ME iSeries Client Support for Windows Network Neighborhood (NetServer) a váš systém komunikuje s inými systémami použitím hesiel zložených z 1-10 znakov. Keď je úroveň hesiel (QPWDLVL) nastavená na 0, operačný systém vytvorí šifrované heslo, aby sa používalo pri úrovni hesiel 2 a 3. Hodnota hesla, ktorá môže byť použitá pri úrovni hesiel (QPWDLVL) 2 a 3, bude rovnaká ako heslo používané pri úrovni hesiel 0 alebo 1.

1

Úroveň hesiel QPWDLVL 1 je rovnocenná podpora úrovne hesiel QPWDLVL 0 s nasledujúcou výnimkou: heslá iSeries NetServer pre klientov Windows 95/98/ME budú zo systému vymazané. Ak používate klientsku podporu pre produkt iSeries NetServer, nemôžete používať QPWDLVL hodnoty 1. QPWDLVL 1 zvyšuje bezpečnosť systému iSeries odstránením všetkých hesiel iSeries NetServer zo systému.

Tabuľka 30. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLVL: (pokračovanie)

2	Systém podporuje heslá užívateľských profilov s dĺžkou 1-128 znakov. Povolené je používanie veľkých a malých písmen. Heslá sa môžu skladať z ľubovoľných znakov a rozlišujú sa veľké a malé písmená. Úroveň hesiel (QPWDLVL) 2 predstavuje úroveň kompatibility. Táto úroveň umožňuje presun späť na úroveň QPWDLVL 0 alebo 1 za predpokladu, že heslo, vytvorené na úrovni QPWDLVL 2 alebo 3 spĺňa požiadavky na dĺžku a syntax hesla, platné na úrovni QPWDLVL 0 alebo 1. QPWDLVL 2 možno použiť v prípade, ak váš systém komunikuje s produktom Windows 95/98/ME iSeries Client Support for Windows Network Neighborhood (NetServer) za predpokladu, že dĺžka vášho hesla je 1-14 znakov. Nemôžete použiť úroveň hesiel (QPWDLVL) 2, ak váš systém komunikuje s inými systémami iSeries v sieti a tieto systémy bežia s úrovňou hesiel QPWDLVL 0 alebo 1 alebo s operačným systémom nižšej verzie než V5R1M0. Nemôžete použiť úroveň hesiel (QPWDLVL) 2, ak váš systém komunikuje s akýmkoľvek iným systémom, ktorý dĺžku hesiel obmedzuje na 1-10 znakov. Ak úroveň hesiel zmeníte na 2, zo systému sa neodstránia žiadne šifrované heslá.
3	Systém podporuje heslá užívateľských profilov s dĺžkou 1-128 znakov. Povolené je používanie veľkých a malých písmen. Heslá sa môžu skladať z ľubovoľných znakov a rozlišujú sa veľké a malé písmená. Nemôžete použiť úroveň hesiel (QPWDLVL) 3, ak váš systém komunikuje s inými systémami iSeries v sieti a tieto systémy bežia s úrovňou hesiel QPWDLVL 0 alebo 1, alebo s operačným systémom nižšej verzie než V5R1M0. Nemôžete použiť úroveň hesiel (QPWDLVL) 3, ak váš systém komunikuje s akýmkoľvek iným systémom, ktorý dĺžku hesiel obmedzuje na 1-10 znakov. QPWDLVL 3 nemožno používať v prípade, ak váš systém komunikuje s produktom Windows 95/98/ME iSeries Client Support for Windows Network Neighborhood (NetServer). Všetky heslá užívateľských profilov, ktoré sa používajú na úrovni hesiel 0 a 1, sa odstránia zo systému, ak je úroveň hesiel 3. Zmena späť na 0 alebo 1 vyžaduje najprv zmenu úrovne hesiel (QPWDLVL) na 2, až potom na 0 alebo 1. Úroveň hesiel (QPWDLVL) 2 umožňuje vytváranie hesiel užívateľských profilov, ktoré možno používať na úrovni hesiel 0 alebo 1, pokiaľ požiadavky na dĺžku a syntax hesla vyhovujú pravidlám úrovne hesiel 0 alebo 1.

Zmenu úrovne hesiel systému z hesiel s dĺžkou 1-10 znakov na heslá s dĺžkou 1-128 znakov musíte dobre zvážiť. Ak váš systém komunikuje s inými systémami v sieti, potom všetky systémy musia byť schopné spracovať takéto dlhšie heslá.

Zmena tejto systémovej hodnoty nadobudne platnosť pri nasledujúcom IPL. Ak chcete zobraziť aktuálne a čakajúce hodnoty úrovni hesiel, použite CL príkaz DSPSECA (Display Security Attributes).

Minimálna dĺžka hesiel (QPWDMINLEN)

Systémová hodnota QPWDMINLEN určuje minimálny povolený počet znakov v hesle.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 31. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDMINLEN:

6	Heslá musia obsahovať minimálne 6 znakov.
minimálny-počet-znakov	Ak je systémová hodnota úroveň hesiel (QPWDLVL) 0 alebo 1, zadajte hodnotu od 1 do 10. Ak je systémová hodnota úroveň hesiel (QPWDLVL) 2 alebo 3, zadajte hodnotu od 1 do 128.

Odporúčaná hodnota: 6, aby ste užívateľom zabránili zadávať ľahko uhádnuteľné heslá, napríklad iniciálky alebo iba jeden znak.

Maximálna dĺžka hesiel (QPWDMAXLEN)

Systémová hodnota QPWDMAXLEN určuje maximálny povolený počet znakov v hesle. Týmto sa poskytuje ďalšie zabezpečenie zabránením užívateľom zadávať heslá, ktoré sú príliš dlhé a treba ich niekde zaznamenať, pretože sa ťažko pamätajú.

Niektoré komunikačné siete vyžadujú heslá s maximálnou dĺžkou 8 znakov. Pomocou tejto systémovej hodnoty zabezpečte, aby heslá spĺňali požiadavky vašej siete.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 32. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDMAXLEN:

8	V hesle je povolených maximálne 8 znakov.
<i>maximálny-počet-znakov</i>	Ak je systémová hodnota úroveň hesiel (QPWDLVL) 0 alebo 1, zadajte hodnotu od 1 do 10. Ak je systémová hodnota úroveň hesiel (QPWDLVL) 2 alebo 3, zadajte hodnotu od 1 do 128.

Odporúčaná hodnota: 8.

Požadovaná odlišnosť hesiel (QPWDRQDDIF)

Systémová hodnota QPWDRQDDIF určuje, či sa heslo musí líšiť od predchádzajúcich hesiel. Zvyšuje bezpečnosť tým, že zabráňuje užívateľom zadávať heslá, ktoré už predtým používali. Tiež bráni užívateľom zmeniť heslo, ktorého platnosť uplynula, a potom ho okamžite zmeniť späť na pôvodné heslo.

Poznámka: Hodnota systémovej hodnoty QPWDRQDDIF určuje, u koľkých prechádzajúcich hesiel sa bude kontrolovať zhoda.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 33. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDRQDDIF:

<i>Hodnota</i>	<i>Počet predchádzajúcich hesiel, u ktorých sa bude kontrolovať zhoda</i>
0	0 Zhodné heslá sú povolené.
1	32
2	24
3	18
4	12
5	10
6	8
7	6
8	4

Odporúčaná hodnota: Ak chcete zabrániť opakovaniu hesiel, zvolte 5 alebo menej. Ak chcete zabrániť zopakovaniu hesla po minimálne 6 mesiacov, použite kombináciu systémových hodnôt QPWDRQDDIF a QPWDEXPITV (interval ukončenia platnosti hesla). Napríklad nastavte systémovú hodnotu QPWDEXPITV na 30 (dni) a systémovú hodnotu QPWDRQDDIF na 5 (10 jedinečných hesiel). Toto znamená, že bežný užívateľ, ktorý mení heslo vtedy, keď ho systém upozorní, nezopakuje jedno heslo po dobu približne 9 mesiacov.

Obmedzenie znakov v heslách (QPWDLMTCHR)

Systémová hodnota QPWDLMTCHR obmedzuje použitie určitých znakov v hesle. Zvyšuje bezpečnosť tým, že zabráňuje užívateľom používať v heslách niektoré znaky, napríklad samohlásky. Obmedzenie použitia samohlások nedovoľuje užívateľom používať ako heslo reálne slová.

Keď je úroveň hesiel (QPWDLVL) nastavená na 2 alebo 3, systémová hodnota QPWDLMTCHR nie je vynútená. Systémovú hodnotu QPWDLMTCHR možno zmeniť na úrovni hesiel 2 alebo 3, ale nebude vynútená, kým nebude úroveň hesiel zmenená na hodnotu 0 alebo 1.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 34. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLMTCHR:

*NONE	V týchto heslách nie sú obmedzené žiadne znaky.
<i>obmedzené-znaky</i>	Zadajte 1-10 obmedzených znakov. Platné znaky sú písmená A až Z, čísla 0 až 9 a špeciálne znaky #, \$, @ a podčiarkovník (_).

Odporúčaná hodnota: A, E, I, O a U. V záujme kompatibility s inými systémami môžete tiež obmedziť špeciálne znaky (#, \$ a @).

Obmedzenie postupnosti číslíc v heslách (QPWDLMTAJC)

Systémová hodnota QPWDLMTAJC obmedzuje použitie číselných znakov vedľa seba (susediacich) v hesle. Zvyšuje bezpečnosť tým, že zabraňuje užívateľom používať ako heslo dátum narodenia, telefónne čísla alebo postupnosť číslíc.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 35. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLMTAJC:

0	V heslách sú povolené susediace číselné znaky.
1	V heslách nie sú povolené susediace číselné znaky.

Obmedzenie opakujúcich sa znakov v heslách (QPWDLMTREP)

Systémová hodnota QPWDLMTREP obmedzuje používanie opakujúcich sa znakov v heslách. Zvyšuje bezpečnosť tým, že zabraňuje užívateľom zadávať ľahko uhádnuteľné heslá, napríklad niekoľko krát sa opakujúci rovnaký znak.

Keď je systémová hodnota úroveň hesiel (QPWDLVL) nastavená na 2 alebo 3, test pre opakujúce sa znaky rozlišuje veľkosť písmen. Malé "a" bude preto iný znak ako veľké "A".

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 36. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDLMTREP:

0	Rovnaký znak možno v hesle použiť viac krát.
1	Rovnaký znak nemožno v hesle použiť viac ako jeden krát.
2	V hesle nemožno za sebou použiť ten istý znak.

V téme Tabuľka 37 sú uvedené príklady povolených hesiel v závislosti od systémovej hodnoty QPWDLMTREP.

Tabuľka 37. Heslá s opakujúcimi sa znakmi s úrovňou hesiel (QPWDLVL) 0 alebo 1

Príklad hesla	Hodnota QPWDLMTREP je 0	Hodnota QPWDLMTREP je 1	Hodnota QPWDLMTREP je 2
A11111	Povolené	Nepovolené	Nepovolené
HOBBY	Povolené	Nepovolené	Nepovolené
LIETADLO	Povolené	Nepovolené	Povolené
N707UK	Povolené	Nepovolené	Povolené

Tabuľka 38. Heslá s opakujúcimi sa znakmi s úrovňou hesiel (QPWDLVL) 2 alebo 3

Príklad hesla	Hodnota QPWDLMTREP je 0	Hodnota QPWDLMTREP je 1	Hodnota QPWDLMTREP je 2
j222222	Povolené	Nepovolené	Nepovolené
KazdoDenne	Povolené	Nepovolené	Nepovolené
MaminNakyp	Povolené	Nepovolené	Povolené
AaBbCcDdEe	Povolené	Povolené	Povolené

Rozdiel v pozícii znakov v heslách (QPWDPOSDIF)

Systémová hodnota QPWDPOSDIF riadi každú pozíciu v novom hesle. Zvyšuje bezpečnosť tým, že bráni užívateľom používať rovnaký znak (abecedný alebo číselný) na tej istej pozícii, kde sa nachádzal v predchádzajúcom hesle.

Keď je systémová hodnota úroveň hesiel (QPWDLVL) nastavená na 2 alebo 3, test pre rovnaké znaky rozlišuje veľkosť písmen. Malé "a" bude preto iný znak ako veľké "A".

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 39. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDPOSDIF:

0	Ten istý znak možno použiť na rovnakej pozícii ako v predchádzajúcom hesle.
1	Ten istý znak nemožno použiť na rovnakej pozícii ako v predchádzajúcom hesle.

Požiadavka na numerický znak v hesle (QPWDRQDDGT)

Systémová hodnota QPWDRQDDGT určuje, či sa v novom hesle vyžaduje použitie numerického znaku. Zvyšuje bezpečnosť tým, že zabraňuje užívateľom použiť výlučne abecedné znaky.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 40. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDRQDDGT:

0	V heslách sa nevyžaduje použitie numerického znaku.
1	V nových heslách sa vyžaduje jeden alebo viac číselných znakov.

Odporúčaná hodnota: 1.

Program na schvaľovanie hesiel (QPWDVLDPGM)

Ak je pre systémovú hodnotu QPWDVLDPGM zadaný parameter *REGFAC alebo názov programu, systém spustí jeden alebo dva programy po tom, čo nové heslo prešlo validačnými testmi, ktoré ste zadali v systémovej hodnote pre riadenie hesiel. Pomocou týchto programov môžete dodatočne skontrolovať heslá priradené užívateľom skôr, ako ich systém akceptuje.

Téma "Používanie programu na schvaľovanie hesiel" na strane 45 rozoberá požiadavky pre schvaľovacie programy pre heslá a uvádza príklad.

Program na schvaľovanie hesiel musí byť v systémovej ASP (pomocná úložná oblasť) alebo v základnom užívateľskom ASP.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 41. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QPWDVLDPGM:

*NONE	Nepoužije sa žiaden program vytvorený užívateľom. Týka sa to aj všetkých programov na schvaľovanie hesiel, ktoré boli registrované v ukončovacom registračnom zariadení.
*REGFAC	Validačný program sa opakovane získa z registračného zariadenia, bod ukončenia je QIBM_QSY_VLD_PASSWRD. V registračnom zariadení možno zadať viac ako jeden validačný program. Každý program bude volaný, kým jeden z nich neoznámia, že heslo by malo byť zamietnuté, alebo kým všetky neoznámia, že heslo je platné.
<i>názov-programu</i>	Zadáva názov validačného programu vytvoreného užívateľom, od 1 do 10 znakov. Názov programu nemožno zadať, keď je aktuálna alebo čakajúca hodnota úrovne hesiel (QPWDLVL) 2 alebo 3.
<i>názov-knižnice</i>	Zadáva názov knižnice, kde je umiestnený program vytvorený užívateľom. Ak názov knižnice nie je zadaný, na jeho vyhľadanie sa použije zoznam knižníc (*LIBL) užívateľa. Odporúčaná knižnica je QSYS.

Používanie programu na schvaľovanie hesiel

Ak je pre systémovú hodnotu QPWDVLDPGM zadaný parameter *REGFAC alebo názov programu, jeden alebo viac programov je volaných príkazom CHGPWD (Change Password) alebo rozhraním API pre zmenu hesla (QSYCHGPW). Tieto programy sú volané iba vtedy, keď nové heslo, zadané užívateľom, prešlo všetkými ostatnými testmi, ktoré ste zadali pre systémovú hodnotu riadiacu heslá.

Pre prípad, že by sa váš systém potreboval zotaviť zo zlyhania disku, umiestnite program na schvaľovanie hesiel do knižnice QSYS. V takom prípade sa program na schvaľovanie hesiel zavedie, keď obnovíte knižnicu QSYS.

Ak je pre systémovú hodnotu QPWDVLDPGM zadaný názov programu, systém dodá program na schvaľovanie hesiel tieto parametre:

Tabuľka 42. Parametre pre program na schvaľovanie hesiel

Pozícia	Typ	Dĺžka	Opis
1	*CHAR	10	Nové heslo zadané užívateľom.
2	*CHAR	10	Staré heslo užívateľa.
3	*CHAR	1	Návratový kód: 0 pre platné heslo; nie 0 pre neplatné heslo.
4 ¹	*CHAR	10	Meno užívateľa.

1 Poloha 4 je voliteľná.

Ak sa v systémovej hodnote QPWDVLDPGM špecifikuje *REGFAC, pozrite si časť Security Exit Program v manuáli System API, kde nájdete informácie o parametroch, ktoré sa odovzdávajú do validačného programu.

Ak váš program určí, že nové heslo je neplatné, môžete buď zasláť správu o výnimke (cez príkaz SNDPGMMSG), alebo nastaviť návratový kód na hodnotu inú ako 0 a dovoliť systému zobraziť chybové hlásenie. Správy o výnimkách, ktoré hlási váš program, musia byť vytvorené cez príkaz ADDMSGD (Add Message Description) s voľbou DMPLST(*NONE).

Nové heslo bude akceptované len vtedy, keď program vytvorený užívateľom skončí bez únikového kódu a s návratovým kódom nastaveným na 0. Keďže návratový kód je spočiatku nastavený pre neplatné heslá (hodnota sa nerovná 0), schvaľovací program ho musí nastaviť na 0, aby sa heslá zmenili.

Upozornenie: Aktuálne a nové heslo prichádzajú do validačného programu bez šifrovania. Validačný program môže ukladať heslá do databázového súboru a ohroziť bezpečnosť systému. Uistite sa, že funkcie validačného programu preveruje správca bezpečnosti a že zmeny programu podliehajú prísnej kontrole.

Tento program riadiaceho jazyka (CL) je príkladom programu na schvaľovanie hesiel, keď je pre QPWDVLDPGM zadaný názov programu. Tento program vykonáva kontrolu, aby sa ubezpečil, že heslo sa v tom istom dni nemení viac ako jeden krát. Programu je možné dodať dodatočné výpočty, aby sa preverili iné kritériá pre heslá:

```

/*****/
/* NÁZOV: PWDVALID - Password Validation */
/* */
/* FUNKCIA: Obmedzí počet zmien hesla na jednu */
/* za deň, pokiaľ neskončila jeho platnosť*/
/*****/
PGM (&NEW &OLD &RTNCD &USER)
DCL VAR(&NEW) TYPE(*CHAR) LEN(10)
DCL VAR(&OLD) TYPE(*CHAR) LEN(10)
DCL VAR(&RTNCD) TYPE(*CHAR) LEN(1)
DCL VAR(&USER) TYPE(*CHAR) LEN(10)
DCL VAR(&JOBDATE) TYPE(*CHAR) LEN(6)
DCL VAR(&PWDCHGDAT) TYPE(*CHAR) LEN(6)
DCL VAR(&PWDEXP) TYPE(*CHAR) LEN(4)
/* Vráti aktuálny dátum a konvertuje do formátu YMD */
RTVJOBA DATE(&JOBDATE)
CVTDAT DATE(&JOBDATE) TOVAR(&JOBDATE) +
TOFMT(*YMD) TOSEP(*NONE)
/* Z užívateľského profilu vráti dátum poslednej */
/* zmeny hesla a či uplynula jeho platnosť */
RTVUSRPRF USRPRF(&USER) PWDCHGDAT(&PWDCHGDAT)+
PWDEXP(&PWDEXP)
/* Porovná dva dátumy */
/* ak sú rovnaké a platnosť hesla neuplynula */
/* potom odošle správu *ESCAPE na zamedzenie zmene */
/* inak nastaví návratový kód pre povolenie zmeny */
IF (&JOBDATE=&PWDCHGDAT *AND &PWDEXP='*NO ') +
SNDPGMMMSG MSGID(CPF9898) MSGF(QCPFMSG) +
MSGDTA('heslo možno meniť iba +
raz za deň ') +
MSGTYPE(*ESCAPE)
ELSE CHGVAR &RTNCD '0'
ENDPGM

```

Nasleduje ukážka CL programu, ako príklad programu na schvaľovanie hesiel, keď je pre hodnotu QPWDVLDLVL zadaná hodnota *REGFAC .

Tento program vykonáva kontrolu, aby sa ubezpečil, že nové heslo je v CCSID 37 (alebo ak je v CCSID 13488, konvertuje nové heslo na CCSID 37), že nové heslo nekončí číselným znakom a že neobsahuje názov užívateľského profilu. Príklad programu predpokladá, že bol vytvorený súbor správ (PWDERRORS) a že do neho boli pridané opisy správ (PWD0001 a PWD0002). Programu je možné dodať dodatočné výpočty, aby sa preverili iné kritériá pre heslá:

```

/*****/
/* */
/* NÁZOV: PWDEXITPGM1 - Password validation exit 1 */
/* */
/* Overuje platnosť hesiel keď je pre QPWDVLDPGM zadané */
/* *REGFAC. Program sa registruje cez CL príkaz ADDEXITPGM*/
/* pre ukončovací bod QIBM_QSY_VLD_PASSWRD. */
/* */
/* */
/* PREDPOKLAD: Ak bol použitý príkaz CHGPWD, heslo */
/* CCSID bude pre úlohu štandardné (pokladané za CCSID 37).*/
/* Ak bolo použité API QSYCHGPW, heslo CCSID bude */
/* UNICODE CCSID 13488. */
/*****/

```

```

I PGM PARM(&EXINPUT &RTN)
DCL &EXINPUT *CHAR 1000
DCL &RTN *CHAR 1

DCL &UNAME *CHAR 10
DCL &NEWPW *CHAR 256
DCL &NPOFF *DEC 5 0
DCL &NPLEN *DEC 5 0
DCL &INDX *DEC 5 0

```

```

DCL &INDX2      *DEC 5 0
DCL &INDX3      *DEC 5 0
DCL &UNLEN      *DEC 5 0

DCL &XLTCHR2    *CHAR 2 VALUE(X'0000')
DCL &XLTCHR     *DEC 5 0
DCL &XLATEU     *CHAR 255 VALUE('.....+
                    !"#%&'()*+,-./0123456789:;<=>?+
                    @ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ[\]^_+
                    `ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ{|}~.+
                    .....+
                    .....+
                    .....+
                    .....')

DCL &XLATEC     *CHAR 255 VALUE('.....+
                    .....+
                    .....+
                    .....+
                    .ABCDEFGHI.....JKLMNOPQR.....+
                    ..STUVWXYZ.....+
                    .....+
                    .....')

/*****/
/* FORMÁT PRE EXINPUT: */

/* POZÍCIA      POPIS */
/* 001 - 020    NÁZOV BODU UKONČENIA */
/* 021 - 028    NÁZOV FORMÁTU BODU UKONČENIA */
/* 029 - 032    ÚROVEŇ HESIEL (binárne) */
/* 033 - 042    NÁZOV UŽÍVATEĽSKÉHO PROFILU */
/* 043 - 044    VYHRADENÉ */
/* 045 - 048    POSUN VOČI STARÉMU HESLU (binárne) */
/* 049 - 052    DĹŽKA STARÉHO HESLA (binárne) */
/* 053 - 056    CCSID STARÉHO HESLA (binárne) */
/* 057 - 060    POSUN VOČI NOVÉMU HESLU (binárne) */
/* 061 - 064    DĹŽKA NOVÉHO HESLA (binárne) */
/* 065 - 068    CCSID NOVÉHO HESLA (binárne) */
/* ??? - ???    STARÉ HESLO */
/* ??? - ???    NOVÉ HESLO */
/* */

/*****/

/*****/
/* Vytvorí pre program generický monitor. */
/*****/

MONMSG      CPF0000
/* Predpokladá platnosť nového hesla */
CHGVAR &RTN VALUE('0') /* akceptuje */
/* Vráti dĺžku nového hesla, jeho posun a hodnotu. Vráti tiež meno užívateľa */
CHGVAR &NPLEN VALUE(%BIN(&EXINPUT 61 4))
CHGVAR &NPOFF VALUE(%BIN(&EXINPUT 57 4) + 1)
CHGVAR &UNAME VALUE(%SST(&EXINPUT 33 10))
CHGVAR &NEWPW VALUE(%SST(&EXINPUT &NPOFF &NPLEN))
/* Ak je CCSID 13488, pravdepodobne bolo použité API QSYCHGPW konvertujúce */
/* heslá na UNICODE CCSID 13488. Takže konvertuje na CCSID 37, ak */
/* je to možné, inak vracia chybu */
IF COND(%BIN(&EXINPUT 65 4) = 13488) THEN(DO)
  CHGVAR &INDX2 VALUE(1)
  CHGVAR &INDX3 VALUE(1)
  CVT1:
  CHGVAR &XLTCHR VALUE(%BIN(&NEWPW &INDX2 2))
  IF COND( (&XLTCHR *LT 1) *OR (&XLTCHR *GT 255) ) THEN(DO)
  CHGVAR &RTN VALUE('3') /* odmietne */

```

```

        SNDPGMMMSG MSG('INVALID CHARACTER IN NEW PASSWORD')
GOTO DONE
ENDDO
    CHGVAR %SST(&NEWPW &INDX3 1) VALUE(%SST(&XLATEU &XLTCHR 1))
    CHGVAR &INDX2 VALUE(&INDX2 + 2)
    CHGVAR &INDX3 VALUE(&INDX3 + 1)
    IF COND(&INDX2 > &NPLEN) THEN(GOTO ECVT1)
    GOTO CVT1
ECVT1:
    CHGVAR &NPLEN VALUE(&INDX3 - 1)
    CHGVAR %SST(&EXINPUT 65 4) VALUE(X'00000025')
ENDDO

/* Kontroluje CCSID nového hesla - musí být 37 */
IF COND(%BIN(&EXINPUT 65 4) *NE 37) THEN(DO)
    CHGVAR &RTN VALUE('3') /* odmietne */
    SNDPGMMMSG MSG('CCSID OF NEW PASSWORD MUST BE 37')
GOTO DONE
ENDDO

/* ZMENÍ ZNAKY NOVÉHO HESLA NA VEĹKÉ */
CHGVAR &INDX2 VALUE(1)
CHGVAR &INDX3 VALUE(1)
CVT4:
    CHGVAR %SST(&XLTCHR2 2 1) VALUE(%SST(&NEWPW &INDX2 1))
    CHGVAR &XLTCHR VALUE(%BIN(&XLTCHR2 1 2))
    IF COND( (&XLTCHR *LT 1) *OR (&XLTCHR *GT 255) ) THEN(DO)
        CHGVAR &RTN VALUE('3') /* odmietne */
        SNDPGMMMSG MSG('INVALID CHARACTER IN NEW PASSWORD')
GOTO DONE
ENDDO
    IF COND(%SST(&XLATEC &XLTCHR 1) *NE '.' ) +
    THEN(CHGVAR %SST(&NEWPW &INDX3 1) VALUE(%SST(&XLATEC &XLTCHR 1)))
    CHGVAR &INDX2 VALUE(&INDX2 + 1)
    CHGVAR &INDX3 VALUE(&INDX3 + 1)
    IF COND(&INDX2 > &NPLEN) THEN(GOTO ECVT4)
    GOTO CVT4
ECVT4:

/* KONTROLUJE, ČI JE POSLEDNÝ ZNAK NOVÉHO HESLA NUMERICKÝ */
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '0') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '1') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '2') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '3') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '4') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '5') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '6') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '7') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '8') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '9') THEN(GOTO ERROR1)

/* KONTROLUJE, ČI HESLO OBSAHUJE NÁZOV UŽÍVATEĹSKÉHO PROFILU */
CHGVAR &UNLEN VALUE(1)
LOOP2: /* ZISŤUJE DĹŽKU MENA UŽÍVATEĹA */
    IF COND(%SST(&UNAME &UNLEN 1) *NE ' ') THEN(DO)
        CHGVAR &UNLEN VALUE(&UNLEN + 1)
        IF COND(&UNLEN = 11) THEN(GOTO ELOOP2)
        GOTO LOOP2
    ENDDO
ELOOP2:
    CHGVAR &UNLEN VALUE(&UNLEN - 1)

/* KONTROLUJE VÝSKYT MENA UŽÍVATEĹA V NOVOM HESLE */
IF COND(&UNLEN *GT &NPLEN) THEN(GOTO ELOOP3)
CHGVAR &INDX VALUE(1)
LOOP3:

```

```

IF COND(%SST(&NEWPW &INDX &UNLEN) = %SST(&UNAME 1 &UNLEN))+
THEN(GOTO ERROR2)
IF COND((&INDX + &UNLEN + 1) *LT 128) THEN(DO)
  CHGVAR &INDX VALUE(&INDX + 1)
  GOTO LOOP3
ENDDO
ELOOP3:

/* Nové heslo je platné */
GOTO DONE

ERROR1: /* NA KONCI NOVÉHO HESLA JE NUMERICKÝ ZNAK */
CHGVAR &RTN VALUE('3') /* odmietne */
SNDPGMSG TOPGMQ(*PRV) MSGTYPE(*ESCAPE) MSGID(PWD0001) MSGF(QSYS/PWDERRORS)
GOTO DONE

ERROR2: /* NOVÉ HESLO OBSAHUJE MENO UŽÍVATEĽA */
CHGVAR &RTN VALUE('3') /* odmietne */
SNDPGMSG TOPGMQ(*PRV) MSGTYPE(*ESCAPE) MSGID(PWD0002) MSGF(QSYS/PWDERRORS)
GOTO DONE

DONE:
ENDPGM

```

Systémové hodnoty, ktoré riadia auditovanie

Prehľad:

Účel: Zadávanie systémových hodnôt, ktoré riadia audit bezpečnosti systému.

Akým spôsobom:

Cez príkaz WRKSYSVAL *SEC (Work with System Values)

Oprávnenie:

*AUDIT

Záznam žurnálu:

SV

Poznámka:

Zmeny nadobudnú platnosť okamžite. IPL netreba vykonať.

Tieto systémové hodnoty riadia auditovanie systému:

QAUDCTL

Riadenie auditovania

QAUDENDACN

Zásah po ukončení auditu

QAUDFRCLVL

Úroveň vynútenia auditu

QAUDLVL

Úroveň auditu

QAUDLVL2

Rozšírenie úrovne auditu

QCRTOBJAUD

Vytvorenie štandardného auditu

Nasleduje opis týchto systémových hodnôt. Uvedené sú možnosti volieb. Voľby, ktoré sú podčiarknuté, predstavujú štandardné nastavenia, ktoré poskytuje systém. Pre väčšinu systémových hodnôt sú uvedené odporúčané voľby.

Riadenie auditovania (QAUDCTL)

Systémová hodnota QAUDCTL určuje, či bude prebiehať auditovanie. Funguje ako vypínač pre tieto operácie:

- Systémové hodnoty QAUDLVL a QAUDLVL2
- Auditovanie definované pre objekty pomocou príkazov CHGOBJAUD (Change Object Auditing), CHGAUD (Change Auditing Value) a CHGDLOAUD (Change DLO Auditing)
- Auditovanie definované pre užívateľov používajúcich príkaz CHGUSRAUD (Change User Audit)

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Ak nezadáte parameter *NONE, pre systémovú hodnotu QAUDCTL môžete zadávať viac ako jednu hodnotu.

Tabuľka 43. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDCTL:

*NONE	Pre užívateľské akcie a objekty sa nevykonáva žiadne auditovanie.
*NOTAVL	Označuje, že systémová hodnota je pre užívateľa nedostupná, pretože nemá špeciálne oprávnenie *AUDIT ani *ALLOBJ. Systémovú hodnotu nemôžete nastaviť na túto hodnotu.
*OBJAUD	Vykoná sa audit pre objekty, ktoré boli vybraté príkazom CHGOBJAUD, CHGDLOAUD alebo CHGAUD.
*AUDLVL	Audit sa vykoná pre všetky funkcie vybraté cez systémové hodnoty QAUDLVL a QAUDLVL2 a parameter AUDLVL konkrétnych užívateľských profilov. Úroveň auditu pre určitého užívateľa sa určuje cez príkaz CHGUSRAUD (Change User Audit).
*NOQTEMP	Ak sa objekt nachádza v knižnici QTEMP, pre väčšinu zásahov sa audit nevykoná. Podrobnosti nájdete v téme Kapitola 9, "Auditovanie zabezpečenia v systéme iSeries", na strane 223. Pre túto hodnotu musíte zadať *OBJAUD alebo *AUDLVL. Úplný opis postupu na riadenie auditu vášho systému nájdete v téme "Plánovanie auditu bezpečnosti" na strane 228.

Zásah po ukončení auditu (QAUDENDACN)

Systémová hodnota QAUDENDACN určuje, aký zásah systém vykoná, keď je auditovanie aktívne a systém nie je schopný zapisovať záznamy do auditovacieho žurnálu.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 44. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDENDACN:

*NOTAVL	Táto hodnota sa zobrazí, ak je systémová hodnota pre užívateľa nedostupná, pretože nemá špeciálne oprávnenie *AUDIT ani *ALLOBJ. Systémovú hodnotu nemôžete nastaviť na túto hodnotu.
<u>*NOTIFY</u>	Do frontu správ QSYSOPR a frontu správ QSYSMSG (ak existuje) sa každú hodinu, až do úspešného reštartu auditu, odošle správa CPI2283. Systémová hodnota QAUDCTL sa nastaví na *NONE, aby sa zabránilo pokusu systému zapisovať dodatočné záznamy do auditovacieho žurnálu. Spracúvanie v systéme pokračuje.
*PWRDWNSYS	Ak sa vykoná IPL skôr, než sa auditovanie reštartuje, do frontu správ QSYSOPR a QSYSMSG sa počas IPL odošle správa CPI2284. Ak systém nie je schopný zapísať záznam do auditovacieho žurnálu, systém sa okamžite vypne. Systémová jednotka zobrazí systémový referenčný kód (SRC) B900 3D10. Keď sa systém opäť zapne, bude v obmedzenom režime. Znamená to, že riadiaci podsystem bude v obmedzenom režime, žiadne iné podsystemy nebudú aktívne a prihlasovanie bude povolené iba na konzole. Systémová hodnota QAUDCTL bude nastavená na *NONE. Užívateľ, ktorý sa prihlási na konzolu, aby dokončil IPL, musí mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a *AUDIT.

Odporúčaná hodnota: *NOTIFY pre väčšinu inštalácií. Ak vaša bezpečnostná politika vyžaduje, aby bez auditovania neprebiehala v systéme žiadne spracovávanie, potom musíte vybrať *PWRDWNSYS.

Neschopnosť systému zapisovať záznamy do auditovacieho žurnálu spôsobujú iba veľmi nezvyčajné okolnosti. Ak však k tomu dôjde a systémová hodnota QAUDENDACN je nastavená na *PWRDWNSYS, systém skončí abnormálne. Toto môže pri opätovnom zapnutí vášho systému spôsobiť zdĺhavé úvodné zavedenie programu (IPL).

Úroveň vynútenia auditu (QAUDFRCLVL)

Systémová hodnota QAUDFRCLVL určuje, ako často sú vynútené záznamy auditovacieho žurnálu z pamäte do dočasného úložného priestoru. Táto systémová hodnota určuje, aké množstvo auditovacích údajov môže byť stratených, ak systém skončí abnormálne.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 45. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDFRCLVL:

*NOTAVL	Táto hodnota sa zobrazí, ak je systémová hodnota pre užívateľa nedostupná, pretože nemá špeciálne oprávnenie *AUDIT ani *ALLOBJ. Systémovú hodnotu nemôžete nastaviť na túto hodnotu.
<u>*SYS</u>	Systém určuje, kedy sa žurnálové záznamy zapisujú do dočasného úložného priestoru, v závislosti od interného výkonu systému.
počet-záznamov	Zadajte číslo od 1 do 100, určujúce koľko auditovacích záznamov sa môže nahromadiť v pamäti, kým sa zapíšu do dočasného úložného priestoru. Čím je toto číslo nižšie, tým väčší je účinok na výkon.

Odporúčaná hodnota: *SYS zabezpečuje najlepší výkon auditu. Ak však vaša inštalácia vyžaduje, aby sa pri nekorektnom ukončení systému nestratili žiadne položky auditovania, musíte zadať hodnotu 1. Zadaním hodnoty 1 môžete znížiť výkon.

Úroveň auditu (QAUDLVL)

Systémová hodnota QAUDLVL spolu so systémovou hodnotou QAUDLVL2 určujú, ktoré udalosti súvisiace s auditom sa pre všetkých užívateľov systému budú protokolovať do žurnálu auditu bezpečnosti. Ak nezadáte parameter *NONE, pre systémovú hodnotu QAUDLVL môžete zadávať viac ako jednu hodnotu.

Aby systémová hodnota QAUDLVL nadobudla účinnosť, systémová hodnota QAUDCTL musí obsahovať *AUDLVL.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: "Systémové hodnoty zabezpečenia", kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 46. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDLVL:

*NONE	Neprotokolujú sa žiadne udalosti riadené systémovými hodnotami QAUDLVL alebo QAUDLVL2. Udalosti sa protokolujú pre konkrétnych užívateľov podľa hodnôt AUDLVL príslušných užívateľských profilov.
*NOTAVL	Táto hodnota sa zobrazí, ak je systémová hodnota pre užívateľa nedostupná, pretože nemá špeciálne oprávnenie *AUDIT ani *ALLOBJ. Systémovú hodnotu nemôžete nastaviť na túto hodnotu.
*AUDLVL2	Obe systémové hodnoty QAUDLVL a QAUDLVL2 budú určovať, ktoré bezpečnostné zásahy sa budú auditovať.
*ATNEVT	Protokolujú sa udalosti s upozornením.
*AUTFAIL	Protokolujú sa udalosti zlyhania oprávnenia.
*CREATE	Protokolujú sa operácie vytvárania objektov.
*DELETE	Protokolujú sa operácie mazania objektov.
*JOBDTA	Protokolujú sa zásahy, ktoré ovplyvňujú úlohu.
*NETBAS	Auditujú sa základné sieťové funkcie.
*NETCLU	Auditujú sa operácie týkajúce sa klastrov a skupín klastrových prostriedkov.
*NETCMN	Auditujú sa sieťové a komunikačné funkcie.
	*NETCMN sa skladá z viacerých hodnôt, aby ste si auditovanie mohli lepšie prispôbiť. Nasledujú hodnoty, ktoré tvoria *NETCMN:
	*NETBAS
	*NETCLU
	*NETFAIL
	*NETSCK
*NETFAIL	Auditujú sa zlyhania siete.
*NETSCK	Auditujú sa soketové úlohy.
*OBJMGT	Protokolujú sa operácie presúvania a premenúvania objektov.
*OFCSRV	Protokolujú sa zmeny adresára distribúcie systému a úkony kancelárskej pošty.
*OPTICAL	Protokoluje sa používanie optických jednotiek.
*PGMADP	Protokoluje sa získavanie oprávnenia od programu, ktorý si oprávnenie osvojil.
*PGMFAIL	Protokolujú sa porušenia integrity systému.
*PRTDTA	Protokoluje sa tlačenie spoolového súboru, odosielanie výstupu priamo na tlačiareň a odosielanie výstupu na vzdialenú tlačiareň.
*SAVRST	Protokolujú sa operácie obnovy.
*SECCFG	Audituje sa konfigurácia zabezpečenia.
*SEC_DIRSRV	Auditujú sa zmeny alebo aktualizácie počas funkcií adresárových služieb.
*SEC_IPC	Auditujú sa zmeny medziprocesovej komunikácie.
*SEC_NAS	Auditujú sa akcie autentifikačnej služby siete.
*SEC_RUN	Auditujú sa funkcie počas vykonávania zabezpečenia.
*SEC_SCKD	Auditujú sa deskriptory soketov.
*SECURITY	Protokolujú sa funkcie súvisiace s bezpečnosťou.
	*SECURITY sa skladá z viacerých hodnôt, aby ste si auditovanie mohli lepšie prispôbiť. Nasledujú hodnoty, ktoré tvoria *SECURITY:
	*SECCFG
	*SEC_DIRSRV
	*SEC_IPC
	*SEC_NAS
	*SEC_RUN
	*SEC_SCKD
	*SEC_VFY
	*SEC_VLDL

Tabuľka 46. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDLVL: (pokračovanie)

*SECVFY	Audituje sa používanie overovacích funkcií.
*SECVLDL	Auditujú sa zmeny objektov validačných zoznamov.
*SERVICE	Protokoluje sa používanie servisných nástrojov.
*SPLFDTA	Protokolujú sa akcie vykonávané v spoolovaných súboroch.
*SYSMGT	Používanie funkcií riadenia systému sa protokoluje.

Úplný opis typov záznamov žurnálov a možných hodnôt pre QAUDLVL nájdete v téme “Plánovanie auditovania akcií” na strane 228.

Rozšírenie úrovne auditu (QAUDLVL2)

Systémová hodnota QAUDLVL2 sa vyžaduje, keď je treba viac ako šesťnásť auditovacích hodnôt. Zadanie *AUDLVL2 ako jednej z hodnôt systémovej hodnoty QAUDLVL spôsobí, že systém bude auditovacie hodnoty hľadať tiež v systémovej hodnote QAUDLVL2. Ak nezadáte parameter *NONE, pre systémovú hodnotu QAUDLVL2 môžete zadávať viac ako jednu hodnotu. Aby systémová hodnota QAUDLVL2 nadobudla platnosť, systémová hodnota QAUDCTL musí obsahovať *AUDLVL a systémová hodnota QAUDLVL musí obsahovať *AUDLVL2.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: “Systémové hodnoty zabezpečenia”, kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 47. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDLVL2:

*NONE	Táto systémová hodnota neobsahuje žiadne auditovacie hodnoty.
*NOTAVL	Táto hodnota sa zobrazí, ak je systémová hodnota pre užívateľa nedostupná, pretože nemá špeciálne oprávnenie *AUDIT ani *ALLOBJ. Systémovú hodnotu nemôžete nastaviť na túto hodnotu.
*ATNEVT	Protokolujú sa udalosti s upozornením.
*AUTFAIL	Protokolujú sa udalosti zlyhania oprávnenia.
*CREATE	Protokolujú sa operácie vytvárania objektov.
*DELETE	Protokolujú sa operácie mazania objektov.
*JOBDTA	Protokolujú sa zásahy, ktoré ovplyvňujú úlohu.
*NETBAS	Auditujú sa základné sieťové funkcie.
*NETCLU	Auditujú sa operácie týkajúce sa klastrov a skupín klastrových prostriedkov.
*NETCMN	Auditujú sa sieťové a komunikačné funkcie.
	*NETCMN sa skladá z viacerých hodnôt, aby ste si auditovanie mohli lepšie prispôbiť. Nasledujú hodnoty, ktoré tvoria *NETCMN:
	*NETBAS
	*NETCLU
	*NETFAIL
	*NETSCK
*NETFAIL	Auditujú sa zlyhania siete.
*NETSCK	Auditujú sa soketové úlohy.
*OBJMGT	Protokolujú sa operácie presúvania a premenúvania objektov.
*OFCSRVR	Protokolujú sa zmeny adresára distribúcie systému a úkony kancelárskej pošty.
*OPTICAL	Protokoluje sa používanie optických jednotiek.
*PGMADP	Protokoluje sa získavanie oprávnenia od programu, ktorý si oprávnenie osvojil.
*PGMFAIL	Protokolujú sa porušenia integrity systému.
*PRTDTA	Protokoluje sa tlačenie spoolového súboru, odosielanie výstupu priamo na tlačiareň a odosielanie výstupu na vzdialenú tlačiareň.
*SAVRST	Protokolujú sa operácie obnovy.
*SECCFG	Audituje sa konfigurácia zabezpečenia.
*SECDIRSRV	Auditujú sa zmeny alebo aktualizácie počas funkcií adresárových služieb.
*SECIPC	Auditujú sa zmeny medziprocesovej komunikácie.
*SECNAS	Auditujú sa akcie autentifikačnej služby siete.

Tabuľka 47. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QAUDLVL2: (pokračovanie)

*SECRUN	Auditujú sa funkcie počas vykonávania zabezpečenia.
*SECCKD	Auditujú sa deskriptory soкетов.
*SECURITY	Protokolujú sa funkcie súvisiace s bezpečnosťou.
	*SECURITY sa skladá z viacerých hodnôt, aby ste si auditovanie mohli lepšie prispôbiť. Nasledujú hodnoty, ktoré tvoria *SECURITY:
	*SECCFG
	*SEC DIRSRV
	*SECIPC
	*SECNAS
	*SECRUN
	*SECCKD
	*SECVFY
	*SECVLDL
*SECVFY	Audituje sa používanie overovacích funkcií.
*SECVLDL	Auditujú sa zmeny objektov validačných zoznamov.
*SERVICE	Protokoluje sa používanie servisných nástrojov.
*SPLFDTA	Protokolujú sa akcie vykonávané v spoolovaných súboroch.
*SYSMGT	Používanie funkcií riadenia systému sa protokoluje.

Úplný opis typov záznamov žurnálov a možných hodnôt pre QAUDLVL2 nájdete v téme “Plánovanie auditovania akcií” na strane 228.

Auditovanie nových objektov (QCRTOBJAUD)

Systémová hodnota QCRTOBJAUD sa používa na určenie hodnoty auditovania pre nový objekt alebo adresár, keď je predvolená hodnota auditovania pre knižnicu alebo adresár nového objektu nastavená na hodnotu *SYSVAL. Systémová hodnota QCRTOBJAUD je tiež štandardnou auditovacou hodnotou objektov pre nové bezzložkové dokumenty.

Napríklad hodnota CRTOBJAUD pre knižnicu CUSTLIB je *SYSVAL. Hodnota QCRTOBJAUD je *CHANGE. Ak v knižnici CUSTLIB vytvoríte nový objekt, jeho auditovacia hodnota sa automaticky nastaví na *CHANGE. Hodnotu auditovania objektov môžete zmeniť pomocou príkazu CHGOBJAUD alebo CHGAUD.

Poznámka: Táto systémová hodnota je obmedzená hodnota. Pozrite si kapitolu 3: “Systémové hodnoty zabezpečenia”, kde nájdete informácie o tom, ako obmedziť zmeny systémových hodnôt zabezpečenia, a úplný zoznam obmedzených systémových hodnôt.

Tabuľka 48. Možné hodnoty pre systémovú hodnotu QCRTOBJAUD:

*NONE	Pre objekt sa nevykonáva žiadne auditovanie.
*NOTAVL	Táto hodnota sa zobrazí, ak je systémová hodnota pre užívateľa nedostupná, pretože nemá špeciálne oprávnenie *AUDIT ani *ALLOBJ. Systémovú hodnotu nemôžete nastaviť na túto hodnotu.
*USRPRF	Auditovanie objektu prebieha podľa hodnoty v profile užívateľa, ktorý k objektu pristupuje.
*CHANGE	Auditovací záznam sa zapíše vždy, keď sa vykoná zmena objektu týkajúca sa bezpečnosti.
*ALL	Auditovací záznam sa zapíše pre všetky akcie týkajúce sa bezpečnosti, ktoré ovplyvňujú obsah objektu. Auditovací záznam sa zapíše tiež vtedy, keď sa vykoná zmena objektu týkajúca sa bezpečnosti.

Odporúčaná hodnota: Hodnota, ktorú vyberiete, závisí od požiadaviek vašej inštalácie na auditovanie. Časť “Plánovanie auditovania prístupu k objektu” na strane 246 poskytuje viac informácií o spôsoboch nastavovania auditovania objektov vo vašom systéme. Hodnotu auditovania môžete riadiť na úrovni adresárov pomocou parametra CRTOBJAUD príkazu CRTDIR (Make Directory) a pomocou hodnoty *CRTOBJAUD v príkaze CHGATR (Change Attribute). Auditovaciu hodnotu môžete tiež určovať na úrovni knižníc cez príkazy CRTLIB a CHGLIB zadané s parametrom CRTOBJAUD.

Kapitola 4. Uživateľské profily

Táto kapitola opisuje uživateľské profily: ich účel, vlastnosti a spôsob, ako ich navrhovať. Uživateľské profily sú silným a flexibilným nástrojom. Dobré navrhnutie uživateľských profilov vám môže pomôcť chrániť váš systém a prispôbiť ho pre vašich užívateľov.

Prehľad:

Účel: Vytvorenie a údržba uživateľských profilov a skupinových profilov v systéme

Ako: príkaz Work with User Profiles (WRKUSRPRF)

príkaz Zmeniť uživateľský audit (CHGUSRAUD)

Oprávnenie:

Mimoriadne oprávnenie *SECADM

Mimoriadne oprávnenie *AUDIT na zmenu uživateľského auditovania

Záznam žurnálu:

AD pre zmeny v auditovaní užívateľa

CO pre vytvorenie uživateľského profilu

CP na vykonanie zmien v uživateľských profiloch

DO pre vymazanie uživateľského profilu

ZC na vykonanie takých zmien v uživateľskom profile, ktoré nie sú dôležité pre bezpečnosť

Roly Uživateľského profilu

Uživateľský profil má v systéme niekoľko rolí:

- Obsahuje informácie súvisiace s bezpečnosťou, ktoré riadia spôsob prihlasovania užívateľa do systému, čo môže užívateľ robiť po prihlásení a spôsob, ktorým sa auditujú akcie užívateľa.
- Obsahuje informácie určené na prispôbenie systému a jeho adaptáciu užívateľovi.
- Pre operačný systém je nástrojom riadenia a obnovy. Uživateľský profil obsahuje informácie o objektoch, ktoré vlastní užívateľ a všetkých súkromných oprávneniach k objektom.
- Názov uživateľského profilu určuje úlohy a tlačový výstup užívateľa.

Ak systémová hodnota úrovne zabezpečenia (QSECURITY) vo vašom systéme je 10, systém automaticky vytvorí uživateľský profil po tom, ako sa niekto prihlási s ID užívateľa, ktoré ešte v systéme neexistuje. Tabuľka 143 v Príloha B zobrazuje priradené hodnoty pri tom ako systém vytvára uživateľský profil.

Ak systémová hodnota QSECURITY vo vašom systéme je 20 alebo viac, uživateľský profil musí existovať pred prihlásením užívateľa.

Skupinové profily

Skupinový profil je osobitný typ uživateľského profilu. V systéme slúži na dva účely:

Nástroj zabezpečenia

Skupinový profil ponúka metódu na organizovanie oprávnení vo vašom systéme a ich zdieľanie medzi užívateľmi. Definovať môžete skôr oprávnenia na objekty alebo mimoriadne oprávnenia na skupinové profily ako pre konkrétny uživateľský profil. Užívateľ môže byť členom až 16 skupinových profilov.

Nástroj prispôsobenia

Skupinový profil sa dá použiť ako vzor na vytváranie konkrétnych užívateľských profilov. Väčšina osôb, ktorí sú súčasťou rovnakej skupiny, majú rovnaké potreby na prispôsobenie, napríklad úvodnú ponuku a štandardnú tlačiareň. Tieto položky môžete definovať v skupinovom profile a potom daný skupinový profil skopírovať a vytvoriť konkrétne užívateľské profily.

Skupinové profily môžete vytvárať rovnakým spôsobom, akým vytvárate konkrétne profily. Systém zistí, že ide o skupinový profil, keď k nemu pridáte prvého člena. V tomto bode systém nastavuje informácie v profile, pričom určí, že ide o skupinový profil. Systém pre daný profil vygeneruje aj skupinové identifikačné číslo (gid). Užívateľský profil môžete určiť ako skupinový profil aj v čase jeho vytvorenia, ak zadáte hodnotu v parametri GID. "Plánovanie skupinových profilov" na strane 207 ukazuje príklad nastavenia skupinového profilu.

Polia parametrov užívateľských profilov

Pri vytvorení užívateľského profilu dostáva daný profil tieto oprávnenia: *OBJMGT, *CHANGE. Tieto oprávnenia sú potrebné pre funkcie systému a nemali by sa odstraňovať.

Nasleduje vysvetlenie každého poľa v užívateľskom profile. Polia sú popísané v poradí, v akom sa zobrazujú vo výzve príkazu Create User Profile.

Veľa systémových obrazoviek má rôzne verzie, ktoré sa nazývajú **úrovne pomoci**, aby mohli plniť potreby rôznych užívateľov:

- Základná úroveň pomoci, ktorá obsahuje menej informácií a nepoužíva technickú terminológiu.
- Stredná úroveň pomoci, ktorá zobrazuje viac informácií a používa technické výrazy.
- Rozšírená úroveň pomoci, ktorá používa technické výrazy a zobrazuje maximálne množstvo údajov tým, že nie vždy zobrazuje kláves funkcie a informácie o voľbe.

Tieto časti uvádzajú, ako sa nazývajú polia užívateľského profilu na obrazovke základnej aj strednej úrovne asistencie. Použil sa takýto formát:

Názov poľa

Názov časti ukazuje spôsob, ako sa názov poľa objavuje vo výzve príkazu Create User Profile, ktorá sa zobrazí pri vytvorení užívateľského profilu s strednou úrovňou pomoci alebo v príkaze Create User Profile (CRTUSRPRF).

Výzva Pridať užívateľa:

Tento príkaz ukazuje spôsob, ako sa názov poľa objaví na obrazovke Add User a iných obrazovkách užívateľských profilov, ktoré používajú základnú úroveň pomoci. Obrazovky základnej úrovne pomoci zobrazujú podmnožinu polí v užívateľskom profile. *Not shown* znamená, že pole sa neobjaví na obrazovke základnej úrovne pomoci. Pri používaní obrazovky Pridať užívateľa na vytvorenie užívateľského profilu sa pre všetky polia, ktoré nie sú zobrazené, používajú štandardné hodnoty.

Parameter CL:

Názov parametra CL môžete používať pre pole v programe CL alebo keď zadáte príkaz užívateľského profilu bez vyzvania.

Dĺžka: Ak v programe CL použijete príkaz Retrieve User Profile (RTVUSRPRF), toto je dĺžka, ktorú by ste mali použiť na definovanie parametra asociovaného s poľom.

Oprávnenie:

Ak sa pole odkazuje na samostatný objekt, napríklad na knižnicu alebo program, dostanete informácie o požiadavkách na oprávnenia pre daný objekt. Na zadanie objektu pri vytváraní alebo zmene užívateľského profilu, musíte mať uvedené oprávnenie. Na prihlásenie pomocou tohto profilu potrebuje užívateľ uvedené oprávnenie. Napríklad, ak vytvoríte užívateľský profil USERA s opisom úlohy JOB1, musíte mať oprávnenie *USE na JOB1. Ak sa chce USERA úspešne prihlásiť s týmto profilom, musí mať oprávnenie *USE na JOB1.

Okrem toho každá časť opisuje možné hodnoty pre pole a odporúčanú hodnotu.

Názov užívateľského profilu

Výzva Pridať užívateľa:
Užívateľ

Parameter CL:
USRPRF

Dĺžka: 10

Názov užívateľského profilu identifikuje v systéme užívateľa. Tento názov užívateľského profilu je tiež známy ako ID užívateľa. Je to názov, ktorý užívateľ zadá do výzvy *User* na prihlasovacej obrazovke.

Názov užívateľského profilu môže mať maximálne 10 znakov. Povolené znaky:

- Ľubovoľné písmeno (od A po Z)
- Ľubovoľná číslica (od 0 do 9)
- Tieto špeciálne znaky: libra (#), dolár (\$), podčiarkovník (_), zavináč (@).

Poznámka: Obrazovka Add User povoľuje len užívateľské názvy s dĺžkou osem znakov.

Názov užívateľského profilu nemôže začínať číslom.

Poznámka: Dá sa vytvoriť taký užívateľský profil, aby sa ID užívateľa pri prihlásení užívateľa skladalo len z čísel. Ak chcete vytvoriť takýto profil, ako prvý znak zadajte písmeno Q, napríklad Q12345. Užívateľ sa potom môže prihlásiť zadáním 12345 alebo Q12345 pre výzvu *User* na prihlasovacej obrazovke.

Bližšie informácie o zadávaní názvov v systéme nájdete v publikácii *CL Programming*.

Odporúčania pre pomenovanie užívateľských profilov: Pri rozhodovaní ako pomenovať užívateľské profily vezmite do úvahy tieto veci:

- Názov užívateľského profilu môže obsahovať až 10 znakov. Niektoré komunikačné metódy obmedzujú ID užívateľa na osem znakov. Aj obrazovka Add User obmedzuje názov užívateľského profilu na osem znakov.
- Použite pomenúvaciu schému, ktorá vám uľahčí zapamätať si ID užívateľov.
- Systém v názve užívateľského profilu nerozlišuje medzi malými a veľkými písmenami. Ak vo svojej pracovnej stanici zadáte malé písmená abecedy, systém ich preloží na veľké písmená.
- Obrazovky a zoznamy, ktoré používate na správu užívateľských profilov, ich budú zobrazovať v abecednom poradí podľa názvu užívateľského profilu.
- V názvoch užívateľských profilov nepoužívajte špeciálne znaky. Špeciálne znaky môžu určitým pracovným staniciam spôsobiť problémy s mapovaním klávesnice alebo s národnými jazykovými verziami i5/OS licenčných programov.

Jedna technika na priradenie názvov užívateľských profilov spočíva v použití prvých siedmich znakov posledného názvu, za ktorými nasleduje prvý znak prvého názvu. Napríklad:

Meno užívateľa	Názov užívateľského profilu
Anderson, George	ANDERSOG
Anderson, Roger	ANDERSOR
Harrisburg, Keith	HARRISBK
Jones, Sharon	JONESS
Jones, Keith	JONESK

Odporúčania pre pomenovanie skupinových profilov: Ak chcete v zoznamoch a na obrazovkách jednoducho identifikovať skupinové profily, dodržte túto konvenciu pomenovania. Všetky názvy skupinových profilov začnite rovnakými znakmi, napríklad GRP (pre skupinu) alebo DPT (pre oddelenie).

Heslo

Výzva Pridať užívateľa:

Heslo

Parameter CL:

PASSWORD

Dĺžka: 128

Heslo sa používa na overenie oprávnenia užívateľa prihlásiť sa do systému. ID užívateľa a heslo sa musí zadať na prihlásenie, keď je zabezpečenie hesla aktívne (systémová hodnota QSECURITY je 20 alebo viac).

Heslá môžu mať maximálne 10 znakov, keď je systémová hodnota QPWDLVL nastavená na 0 alebo 1. Heslá môžu mať maximálne 128 znakov, keď je systémová hodnota QPWDLVL nastavená na 2 alebo 3.

Keď je systémová hodnota úrovne hesiel (QPWDLVL) 0 alebo 1, pravidlá na zadávanie hesiel sú rovnaké ako pravidlá, ktoré sa používajú pre názvy užívateľských profilov. Keď je prvý znak hesla písmeno Q a druhý znak je numerický znak, písmeno Q sa môže na prihlasovacej obrazovke vynechať. Ak užívateľ na obrazovke Change Password zadá heslo Q12345, na prihlasovacej obrazovke môže zadať heslo 12345 alebo Q12345. Keď QPWDLVL je 2 alebo 3, užívateľ musí na prihlasovacej obrazovke zadať heslo Q12345, ak bol užívateľský profil vytvorený s heslom Q12345.

Celonumerické heslo je povolené, keď QPWDLVL je 2 alebo 3, ale heslo užívateľského profilu sa musí vytvoriť ako celonumerické.

Keď je systémová hodnota úrovne hesiel (QPWDLVL) rovná 2 alebo 3, v hesle sa zohľadňuje veľkosť písmen a heslo môže obsahovať ľubovoľné znaky, vrátane medzier. Heslo však nemôže začínať znakom hviezdčky ('*') a koncové medzery sa z hesla odstránia.

Poznámka: Heslá môžete vytvoriť pomocou dvojbajtových znakov. Pomocou hesla obsahujúceho dvojbajtové znaky sa však nemôžete prihlásiť na prihlasovacej obrazovke systému. Heslá obsahujúce dvojbajtové znaky sa dajú vytvoriť príkazmi CRTUSRPRF a CHGUSRPRF a môžu prechádzať do rozhraní aplikačných programov systému, ktoré podporujú parameter hesla.

Jednosmerné šifrovanie sa používa na uloženie hesla do systému. Ak užívateľ zabudne heslo, správca bezpečnosti môže príkazom Change User Profile (CHGUSRPRF) priradiť dočasné heslo a nastaviť koniec platnosti tohto hesla, pričom od užívateľa sa bude vyžadovať, aby pri nasledujúcom prihlásení priradil nové heslo.

Systémové hodnoty môžete nastaviť na riadenie hesiel, ktoré pridelujú užívateľia. Systémové hodnoty štruktúry hesla sa uplatňujú len vtedy, keď užívateľ zmení heslo príkazom Change Password (CHGPWD), voľbou Change Password z ponuky ASSIST alebo prostredníctvom API QSYCHGPW. Ak systémová hodnota minimálnej dĺžky hesla (QPWDMINLEN) nie je 1 alebo systémová hodnota maximálnej dĺžky hesla (QPWDMAXLEN) nie je 10 alebo ak sa zmenila ľubovoľná iná systémová hodnota štruktúry hesla z predvolených hodnôt, užívateľ nemôže nastaviť rovnaké heslo ako názov užívateľského profilu pomocou príkazu CHGPWD, ponuky ASSIST alebo API QSYCHGPW.

Informácie o nastavovaní systémových hodnôt štruktúry hesla nájdete v téme "Systémové hodnoty, ktoré sa vzťahujú na heslá" na strane 38.

Tabuľka 49. Možné hodnoty pre PASSWORD:

*USRPRF

Heslo pre tohto užívateľa je rovnaké ako názov užívateľského profilu. Keď je systémová hodnota úrovne hesiel (QPWDLVL) 2 alebo 3, heslo je hodnota názvu užívateľského profilu vo veľkých písmenách. Pre profil JOHNDOE bude heslo JOHNDOE, nie johndoe.

*NONE

Pre tento užívateľský profil nie je priradené žiadne heslo. Pre tento užívateľský profil nie je povolené prihlásenie. Môžete odovzdať dávkovú úlohu použitím užívateľského profilu s heslom *NONE, ak máte na tento užívateľský profil príslušné oprávnenie.

užívateľ- heslo

Znakový reťazec (128 znakov alebo menej).

Odporúčania pre heslá:

- Heslo pre skupinový profil nastavte na *NONE. Tento krok zabráni tomu, aby sa ktokoľvek prihlásil so skupinovým profilom.
- Pri vytváraní konkrétneho užívateľského profilu nastavte heslo na úvodnú hodnotu a vyžadujte, aby sa pri prihlásení užívateľa priradilo nové heslo (nastavte uplynutie platnosti hesla na *YES). Predvolené heslo pri vytvorení užívateľského profilu je rovnaké ako názov užívateľského profilu.
- Ak pri vytvorení nového užívateľského profilu používate triviálne alebo predvolené heslo, uistite sa, že užívateľ má v úmysle prihlásiť sa okamžite. Ak pred prihlásením užívateľa očakávate oneskorenie, nastavte stav užívateľského profilu na *DISABLED. Keď je užívateľ pripravený na prihlásenie, zmeňte stav na *ENABLED. Tento krok zabráni tomu, aby nový užívateľský profil používal niekto, kto nie je autorizovaný.
- Systémové hodnoty štruktúry hesla môžete použiť vtedy, keď chcete zabrániť užívateľom priraďovať triviálne heslá.
- Niektoré komunikačné metódy odosielať heslá medzi systémami a obmedzujú dĺžku hesla a znaky, ktoré môžu heslá obsahovať. Ak váš systém komunikuje s inými systémami, použite systémovú hodnotu QPWDMAXLEN na obmedzenie dĺžky hesla. Na úrovniach hesiel 0 a 1 možno systémovú hodnotu QPWDLMTCHR použiť na zadanie znakov, ktoré sa nemôžu používať v heslách.

Nastaviť platnosť hesla na ukončenú

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

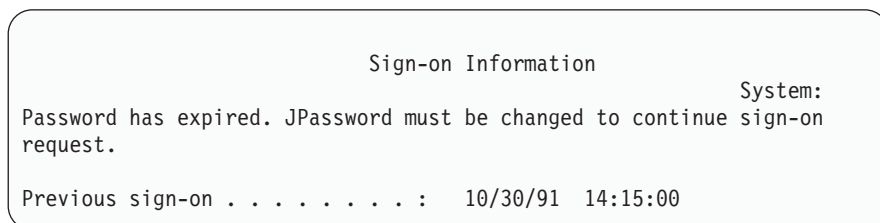
PWDEXP

Dĺžka: 4

Pole *Nastaviť platnosť hesla na ukončenú* dovoľuje bezpečnostnému správcovi v užívateľskom profile určiť, že heslu užívateľa uplynula platnosť a je potrebné, aby sa zmenilo pri nasledujúcom prihlásení. Pri zmene hesla sa táto hodnota vynuluje na *NO. Heslo môžete zmeniť pomocou príkazu CHGPWD alebo CHGUSRPRF, alebo pomocou API QSYCHGPW alebo pri nasledujúcom procese prihlásenia.

Toto pole sa dá použiť, keď si užívateľ nevie spomenúť na heslo a bezpečnostný správca mu musí priradiť nové. Vyžadovať od užívateľa zmenu hesla priradeného bezpečnostným správcom zabraňuje bezpečnostnému správcovi poznať nové heslo a prihlásiť sa ako tento užívateľ.

Po uplynutí doby platnosti hesla užívateľa, dostane užívateľ pri prihlásení správu (pozrite Obrázok 1). Užívateľ môže buď stlačiť kláves Enter, ak chce priradiť nové heslo alebo stlačiť kláves F3 (Ukončiť), ak chce zrušiť prihlasovací pokus bez priradenia nového hesla. Ak sa užívateľ rozhodne zmeniť heslo, zobrazí sa obrazovka Change Password a pre nové heslo sa spustí overenie platnosti hesla.



Obrázok 1. Správa o uplynutí platnosti hesla

Tabuľka 50. Možné hodnoty pre PWDEXP:

*NO:	Platnosť hesla nie je nastavená na ukončenú.
*YES:	Platnosť hesla je nastavená na ukončenú.

Odporúčania: Nastavte platnosť hesla na ukončenú vždy, keď vytvoríte nový užívateľský profil alebo užívateľovi priradíte dočasné heslo.

Stav

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

STATUS

Dĺžka: 10

Hodnota poľa *Stav* určuje, či daný profil je platný pre prihlásenie. Ak je stav profilu povolený, profil je platný pre prihlásenie. Ak je stav profilu zakázaný, autorizovaný užívateľ musí znovu povoliť daný profil, aby bol platný pre prihlásenie.

Príkaz CHGUSRPRF môžete používať na povolenie profilu, ktorý bol zakázaný. Musíte mať mimoriadne oprávnenie *SECADM a oprávnenie *OBJMGT a *USE na profil, ak chcete zmeniť jeho stav. Téma “Aktivovanie užívateľského profilu” na strane 100 ukazuje príklad programu osvojeného oprávnenia, ktoré dovoľuje operátorovi systému povoliť profil.

Je možné, že systém zakáže profil po istom počte nesprávnych pokusov prihlásiť sa do tohto profilu, v závislosti od nastavenia systémových hodnôt QMAXSIGN a QMAXSGNACN.

Na konzolu sa vždy môžete prihlásiť s profilom QSECOFR (správca bezpečnosti), dokonca aj keď stav QSECOFR je *DISABLED. Ak sa užívateľský profil QSECOFR zakáže, prihláste sa na konzolu ako QSECOFR a napíšte CHGUSRPRF QSECOFR STATUS(*ENABLED).

Tabuľka 51. Možné hodnoty pre STATUS:

***ENABLED**

Profil je platný pre prihlásenie.

***DISABLED**

Profil nie je platný pre prihlásenie, kým ho znovu nepovolí autorizovaný užívateľ.

Odporúčania: Ak chcete zabrániť prihláseniu s užívateľským profilom, nastavte stav na *DISABLED. Napríklad, môžete zakázať profil užívateľa, ktorý dlhšiu dobu nebude v práci.

Trieda užívateľov

Výzva Pridať užívateľa:

Typ užívateľa

Parameter CL:

USRCLS

Dĺžka: 10

Trieda užívateľov sa používa na riadenie, ktoré položky ponuky sa budú pre užívateľa zobrazovať v i5/OS ponukách. Takýto postup nemusí nevyhnutne obmedzovať používanie príkazov. Pole *Obmedziť schopnosti* riadi, či užívateľ môže zadávať príkazy. Trieda užívateľov nemôže ovplyvniť voľby, ktoré sa zobrazia v ponukách, ktoré poskytli iné licencované programy.

Ak pri vytvorení užívateľského profilu nie sú zadané mimoriadne oprávnenia, na určenie mimoriadnych oprávnení pre užívateľa sa použije systémová hodnota triedy užívateľov a úrovne zabezpečenia (QSECURITY).

Možné hodnoty pre USRCLS: Tabuľka 52 na strane 61 zobrazuje možné triedy užívateľov a predvolené mimoriadne opatrenia pre každú triedu užívateľov. Položky označujú, že oprávnenie je udelené len na úrovniach zabezpečenia 10 a 20, na všetkých rovniach zabezpečenia alebo nie je udelené vôbec.

Predvolená hodnota pre triedu užívateľov je ***USER**.

Tabuľka 52. Predvolené mimoriadne oprávnenia podľa triedy užívateľov

Mimoriadne oprávnenie	Triedy užívateľov				
	*SECOFR	*SECADM	*PGMR	*SYSOPR	*USER
*ALLOBJ	Všetky	10 alebo 20	10 alebo 20	10 alebo 20	10 alebo 20
*SECADM	Všetky	Všetky			
*JOBCTL	Všetky	10 alebo 20	10 alebo 20	Všetky	
*SPLCTL	Všetky				
*SAVSYS	Všetky	10 alebo 20	10 alebo 20	Všetky	10 alebo 20
*SERVICE	Všetky				
*AUDIT	Všetky				
*IOSYSCFG	Všetky				

Odporúčania: Väčšina užívateľov nepotrebuje vykonávať systémové funkcie. Ak užívateľ nepotrebuje používať systémové funkcie, nastavte triedu užívateľov na ***USER**.

Úroveň pomoci

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

ASTLVL

Dĺžka: 10

Systém u každého užívateľa sleduje poslednú úroveň pomoci použitú pre každú obrazovku systému, ktorá má viac ako jednu úroveň pomoci. Táto úroveň sa použije pri nasledujúcom požiadaní užívateľa o túto obrazovku. Počas aktívnej úlohy môže užívateľ zmeniť úroveň pomoci pre obrazovku alebo skupinu súvisiacich obrazoviek stlačením klávesu F21 (Vybrať úroveň pomoci). Nová úroveň pomoci pre túto obrazovku sa uloží s informáciami o užívateľovi.

Zadanie parametra úrovne pomoci (ASTLVL) v príkaze nezmení úroveň pomoci, ktorá je uložená pre daného užívateľa pre asociovanú obrazovku.

Pole *Úroveň pomoci* v užívateľskom profile sa používa na zadanie štandardnej úrovne pomoci pre užívateľa pri vytvorení profilu. Ak sa úroveň pomoci v užívateľskom profile zmení príkazom CHGUSRPRF alebo Change Profile (CHGPRF), úrovne pomoci uložené pre všetky obrazovky pre tohto užívateľa sa vynulujú na novú hodnotu.

Napríklad predpokladajme, že užívateľský profil pre USERA je vytvorený so štandardnou úrovňou pomoci (základnou). Tabuľka 53 zobrazuje či USERA pri používaní iných volieb vidí obrazovku Work with User Profiles alebo obrazovku Work with User Enrollment. Tabuľka tiež zobrazuje, či systém zmení verziu pre obrazovku uloženú v profile USERA.

Tabuľka 53. Ako sa ukladajú a menia úrovne pomoci

Vykonalá akcia	Verzia zobrazenej obrazovky	Verzia uloženej obrazovky
Použite príkaz WRKUSRPRF	Pracujte s obrazovkou User Enrollment	Žiadna zmena (základná úroveň pomoci)
Na obrazovke Work with User Enrollment display stlačte kláves F21 a vyberte stredná úroveň pomoci.	Pracujte s obrazovkou User Profiles	Zmenené na stredná úroveň pomoci
Použite príkaz WRKUSRPRF	Pracujte s obrazovkou User Profiles	Žiadna zmena (stredná)
Z ponuky SETUP vyberte voľbu práce so zariadením užívateľa.	Pracujte s obrazovkou User Profiles	Žiadna zmena (stredná)

Tabuľka 53. Ako sa ukladajú a menia úrovne pomoci (pokračovanie)

Vykonaná akcia	Verzia zobrazenej obrazovky	Verzia uloženej obrazovky
Zadajte CHGUSRPRF USERA ASTLVL(*BASIC)		Zmenené na základná úroveň pomoci
Použite príkaz WRKUSRPRF	Pracujte s obrazovkou User Enrollment	Žiadna zmena (základná)
Zadajte WRKUSRPRF ASTLVL(*INTERMED)	Pracujte s obrazovkou User Profiles	Žiadna zmena (základná)

Poznámka: Pole *Užívateľské voľby* v užívateľskom profile tiež ovplyvňuje spôsob, akým sa zobrazujú systémové obrazovky. Toto pole je popísané na strane 86.

Tabuľka 54. Možné hodnoty pre ASTLVL:

<u>*SYSVAL</u>	Použije sa úroveň pomoci zadaná v systémovej hodnote QASTLVL.
*BASIC	Použije sa užívateľské rozhranie Operačný asistent.
*INTERMED	Použije sa systémové rozhranie.
*ADVANCED	Použije sa odborné systémové rozhranie. Ak chcete povoliť viac položiek v zozname, čísla volieb a klávesy funkcií sa nie vždy zobrazia. Ak príkaz nemá rozšírenú úroveň (*ADVANCED), použije sa stredná úroveň (*INTERMED).

Aktuálna knižnica

Výzva Pridať užívateľa:

Štandardná knižnica

Parameter CL:

CURLIB

Dĺžka: 10

Oprávnenie:

*USE

Aktuálna knižnica sa prehľadáva pred knižnicami v užívateľskej časti zoznamu knižníc, aby sa zistilo, či sa v nej nenachádzajú nejaké objekty zadané ako *LIBL. Ak užívateľ vytvorí objekty a zadá *CURLIB, tieto objekty sa vložia do aktuálnej knižnice.

Pri prihlásení užívateľa sa aktuálna knižnica automaticky pridá do zoznamu knižníc užívateľa. Nie je potrebné, aby bola pridávaná do úvodného zoznamu knižníc v opise úlohy užívateľa.

Užívateľ nemôže zmeniť aktuálnu knižnicu, ak je pole *Limit capabilities* v užívateľskom profile nastavené na *YES alebo *PARTIAL.

Téma “Zoznamy knižníc” na strane 178 poskytuje ďalšie informácie o používaní zoznamov knižníc a aktuálnej knižnice.

Tabuľka 55. Možné hodnoty pre CURLIB:

<u>*CRTDFT</u>	Tento užívateľ nemá žiadnu aktuálnu knižnicu. Ak sa objekty vytvoria pomocou *CURLIB v príkaze na vytvorenie, ako predvolená aktuálna knižnica sa použije knižnica QGPL.
<i>názov-aktuálnej-knižnice</i>	Názov knižnice.

Odporúčania: Použite pole *Current library*, aby ste mohli riadiť, kam budú mať užívatelia povolené vkladať nové objekty, napríklad Dotazovacie programy. Použite pole *Limit capabilities*, aby ste zabránili užívateľom zmeniť aktuálnu knižnicu.

Úvodný program

Výzva Pridať užívateľa:

Prihlasovací program

Parameter CL:

INLPGM

Dĺžka: 10 (názov programu) 10 (názov knižnice)

Oprávnenie:

*USE pre program *EXECUTE pre knižnicu

Pri prihlásení užívateľa môžete zadať názov programu, ktorý sa má volať. Tento program sa spustí pred zobrazením úvodnej ponuky, pokiaľ nejaká existuje. Užívateľ nemôže zadať úvodný program na prihlasovacej obrazovke, ak pole *Limit capabilities* v profile užívateľa je nastavené na *YES alebo *PARTIAL.

Úvodný program sa zavolá len vtedy, ak smerovací program užívateľa je QCMD alebo QCL. Bližšie informácie o spracovávaní postupnosti pri prihlásení užívateľa nájdete v “Spustenie interaktívnej úlohy” na strane 171.

Úvodné programy sa používajú na dva hlavné účely:

- Obmedziť užívateľa na špecifickú množinu funkcií.
- Vykonať určité úvodné spracovanie, napríklad otvorenie súborov alebo vytvorenie zoznamu knižníc pri prvom prihlásení užívateľa.

Úvodnému programu nemožno odovzdávať žiadne parametre. Ak zlyhá úvodný program, užívateľ sa nebude môcť prihlásiť.

Tabuľka 56. Možné hodnoty pre INLPGM:

*NONE

názov-programu

Keď sa užívateľ prihlási, nebude sa volať sa žiadny program. Ak je v parametri úvodnej ponuky (INLMNU) zadaný názov ponuky, táto ponuka sa zobrazí.

Názov programu, ktorý sa bude volať pri prihlásení užívateľa.

Tabuľka 57. Možné hodnoty pre knižnicu INLPGM:

*LIBL

*CURLIB

názov-knižnice

Zoznam knižníc sa používa na lokalizovanie programu. Ak opis úlohy pre užívateľský profil obsahuje zoznam úvodných knižníc, použije sa tento zoznam. Ak opis úlohy určí *SYSVAL pre zoznam úvodných knižníc, použije sa systémová hodnota QUSRLIBL.

Na lokalizovanie programu sa použije aktuálna knižnica zadaná v užívateľskom profile. Ak nie je zadaná žiadna aktuálna knižnica, použije sa QGPL.

Knižnica, kde sa nachádza program.

Úvodná ponuka

Výzva Pridať užívateľa:

Prvá ponuka

Parameter CL:

INLMNU

Dĺžka: 10 (názov ponuky) 10 (názov knižnice)

Oprávnenie:

*USE pre ponuku *EXECUTE pre knižnicu

Môžete zadať názov ponuky, ktorá sa má zobrazíť pri prihlásení užívateľa. Úvodná ponuka sa zobrazí po spustení úvodného programu užívateľa. Úvodná ponuka sa zavolá len vtedy, ak smerovací program užívateľa je QCMD alebo QCL.

Ak chcete, aby užívateľ spustil len úvodný program, pre úvodnú ponuku môžete zadať *SIGNOFF.

Ak je pole *Limit capabilities* v profile užívateľa nastavené na *YES, užívateľ nebude môcť na prihlasovacej obrazovke zadať inú úvodnú ponuku. Ak má užívateľ povolené zadať úvodnú ponuku na prihlasovacej obrazovke, zadaná ponuka vyradi ponuku v užívateľskom profile.

Tabuľka 58. Možné hodnoty pre MENU:

MAIN	Zobrazí sa Hlavná ponuka systému iSeries.
*SIGNOFF	System odhlási užívateľa po dokončení úvodného programu. Použite túto funkciu, ak chcete zamedziť užívateľovi spustiť vôbec nejaký program.
<i>názov-ponuky</i>	Názov ponuky, ktorá sa bude volať pri prihlásení užívateľa.

Tabuľka 59. Možné hodnoty pre knižnicu MENU:

*LIBL	Zoznam knižníc sa používa na lokalizovanie ponuky. Ak úvodný program pridá položky do zoznamu knižníc, tieto položky budú zahrnuté v hľadani, pretože ponuka sa bude volať po dokončení úvodného programu.
*CURLIB	Aktuálna knižnica pre úlohu sa používa na lokalizovanie ponuky. Ak neexistuje žiadna položka aktuálnej knižnice v zozname knižníc, použije sa QGPL.
<i>názov-knižnice</i>	Knižnica, kde sa nachádza ponuka.

Obmedziť schopnosti

Výzva Pridať užívateľa:

Obmedziť použitie príkazového riadka

Parameter CL:

LMTCPB

Dĺžka: 10

Pole *Limit capabilities* môžete použiť na obmedzenie schopnosti užívateľa zadávať príkazy a nahradiť úvodný program, úvodnú ponuku, aktuálnu knižnicu a program obsluhujúci prerušovací kláves určený v tomto užívateľskom profile. Toto pole je nástrojom slúžiacim na zabránenie experimentovať užívateľom v systéme.

Užívateľ s LMTCPB(*YES) môže spúšťať len príkazy, ktoré majú parameter uvoľniť zablokovaného užívateľa (ALWLMTUSR) definovaný ako *YES. Tieto príkazy dodáva spoločnosť IBM s ALWLMTUSR(*YES):

- Odhlásiť (SIGNOFF)
- Odoslať správu (SNDMSG)
- Zobraziť správy (DSPMSG)
- Zobraziť úlohu (DSPJOB)
- Zobraziť protokol úlohy (DSPJOBLOG)
- Spustiť PC organizér (STRPCO)
- Pracovať so správami (WRKMSG)

Pole *Obmedziť schopnosti* v užívateľskom profile a parameter ALWLMTUSR v príkazoch sa týka len príkazov, ktoré sa vykonávajú z príkazového riadka, z obrazovky Command Entry, pomocou FTP, REXEC, pomocou API QCAPCMD alebo pomocou voľby z ponuky zoskupenia príkazov. Užívateľia nemajú obmedzené:

- Spúšťať príkazy v programoch CL, ktoré spúšťajú príkaz ako výsledok zvolenia voľby z ponuky
- Spúšťať vzdialené príkazy cez aplikácie

Užívateľovi so zablokovanými schopnosťami môžete povoliť spúšťanie ďalších príkazov alebo odstrániť niektoré z týchto príkazov zo zoznamu, keď zmeníte parameter ALWLMTUSR pre príkaz. Použite príkaz Change Command (CHGCMD). Ak vytvoríte vlastné príkazy, v príkaze Create Command (CRTCMD) môžete zadať parameter ALWLMTUSR.

Možné hodnoty: Tabuľka 60 zobrazuje možné hodnoty pre *Limit capabilities* a funkcie, ktoré sú povolené pre každú hodnotu.

Tabuľka 60. Funkcie povolené pre hodnoty obmedzenia schopností

Funkcia	*YES	*PARTIAL	*NO
Zmeniť úvodný program	Nie	Nie	Áno
Zmeniť úvodnú ponuku	Nie	Áno	Áno
Zmeniť aktuálnu knižnicu	Nie	Nie	Áno
Zmeniť program upozornenia	Nie	Nie	Áno
Zadať príkazy	Niekoľko ¹	Áno	Áno

¹ Povolené sú tieto príkazy: SIGNOFF, SNDMSG, DSPMSG, DSPJOB, DSPJOBLOG, STRPCO, WRKMSG. Užívateľ nemôže použiť kláves F9 na zobrazenie príkazového riadka z ľubovoľnej ponuky alebo obrazovky.

Odporúčania: Pomocou úvodnej ponuky, obmedzenia použitia príkazového riadka a poskytnutia prístupu k ponuke môžete nastaviť prostredie pre užívateľa, ktorý nepotrebuje alebo nechce prístup k systémovým funkciám. Bližšie informácie o tomto type prostredia nájdete v téme “Plánovanie ponúk” na strane 196.

Text

Výzva Pridať užívateľa:

Opis užívateľa

Parameter CL:

TEXT

Dĺžka: 50

Text v užívateľskom profile sa používa na opis užívateľského profilu alebo jeho účelu. Čo sa týka užívateľských profilov, text by mal obsahovať identifikačné informácie, napríklad meno užívateľa a oddelenie. Čo sa týka skupinových profilov, text by mal identifikovať skupinu, napríklad aké oddelenia skupina obsahuje.

Tabuľka 61. Možné hodnoty pre text:

***BLANK:** Nie je zadaný žiadny text.
opis Nezadávať viac ako 50 znakov.

Odporúčania: Pole *Text* bude na mnohých obrazovkách systému orezané. Najdôležitejšie identifikačné informácie vložte na začiatok poľa.

Mimoriadne oprávnenie

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

SPCAUT

Dĺžka: 100 (10 znakov na jedno mimoriadne oprávnenie)

Oprávnenie:

Ak chcete udeliť užívateľskému profilu mimoriadne oprávnenie, musíte sami mať toto mimoriadne oprávnenie.

Mimoriadne oprávnenie sa používa na zadanie typov akcií, ktoré môže vykonávať užívateľ na systémových prostriedkoch. Užívateľ môže dostať jedno alebo viacero mimoriadnych oprávnení.

Tabuľka 62. Možné hodnoty pre SPCAUT:

***USRCLS**

Mimoriadne oprávnenia sú tomuto užívateľovi pridelené na základe poľa triedy užívateľov (USRCLS) v užívateľskom profile a systémovej hodnoty úrovne zabezpečenia (QSECURITY). Ak je zadané *USRCLS, pre tohto užívateľa sa nebudú dať zadať žiadne ďalšie mimoriadne oprávnenia.

Ak pri vytvorení alebo zmene užívateľského profilu zadáte *USRCLS, systém vloží do daného profilu správne mimoriadne oprávnenia tak, akoby ste ich tam zadali vy. Pri zobrazení profilov nemôžete určiť, či boli mimoriadne oprávnenia zadané individuálne alebo či ich zadal systém na základe triedy užívateľov.

Tabuľka 52 na strane 61 zobrazuje predvolené mimoriadne oprávnenia pre každú triedu užívateľov.

***NONE**

názov-mimoriadneho-oprávnenia

Pre tohto užívateľa nie je pridelené žiadne mimoriadne oprávnenie.

Zadajte pre užívateľa jedno alebo viac mimoriadnych oprávnení. Mimoriadne oprávnenia sú popísané v nasledujúcich častiach.

Mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ

Mimoriadne oprávnenie pre všetky objekty (*ALLOBJ) dáva užívateľovi prístup na každý prostriedok v systéme, ak pre tohto užívateľa existuje súkromné oprávnenie. Dokonca aj vtedy, keď má užívateľ oprávnenie *EXCLUDE na objekt, mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ dovoľuje užívateľovi prístupovať k tomuto objektu.

Riziká: Mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ poskytuje užívateľovi rozšírené oprávnenie na všetky prostriedky v systéme. Užívateľ môže zobraziť, zmeniť alebo vymazať ľubovoľný objekt. Užívateľ tiež môže prideliť iným užívateľom oprávnenie používať objekty.

Užívateľ s oprávnením *ALLOBJ nemôže priamo vykonávať operácie, ktoré vyžadujú iné mimoriadne oprávnenie. Napríklad, mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ nedovoľuje užívateľovi vytvoriť iný užívateľský profil, pretože na vytváranie užívateľských profilov sa vyžaduje mimoriadne oprávnenie *SECADM. Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ však môže odovzdať na spustenie dávkový úlohu pomocou profilu, ktorý má potrebné mimoriadne oprávnenie. V zásade poskytuje mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ užívateľovi prístup ku všetkým funkciám v systéme.

Mimoriadne oprávnenie *SECADM

Mimoriadne oprávnenie Bezpečnostný správca (*SECADM) povoľuje užívateľovi vytvoriť, zmeniť a vymazať užívateľské profily. Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SECADM môže:

- Pridávať užívateľov do adresára distribúcie systému.
- Zobrazovať oprávnenie pre dokumenty alebo adresáre.
- Pridávať a odstraňovať prístupové kódy do systému.
- Udeľovať a odoberať užívateľom oprávnenie na prístupový kód.
- Udeľovať a odoberať užívateľom oprávnenie na prácu v mene iného užívateľa.
- Mazať dokumenty a adresáre.
- Mazať zoznamy dokumentov.
- Meniť distribučné zoznamy vytvorené inými užívateľmi.

Len užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SECADM a *ALLOBJ môže poskytnúť mimoriadne oprávnenie *SECADM inému užívateľovi.

Mimoriadne oprávnenie *JOBCTL

Mimoriadne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL) povoľuje užívateľovi:

- Meniť, mazať, pozastavovať a uvoľňovať všetky súbory v ľubovoľných výstupných frontoch špecifikovaných ako OPRCTL(*YES).
- Zobrazovať, odosielať a kopírovať všetky súbory v ľubovoľných výstupných frontoch špecifikovaných ako DSPDTA(*YES alebo *NO) a OPRCTL(*YES).

- Uchovávať, uvoľňovať a čistiť fronty úloh špecifikované ako OPRCTL(*YES).
- Uchovávať, uvoľňovať a čistiť výstupné fronty špecifikované ako OPRCTL(*YES).
- Uchovávať, uvoľňovať, meniť a rušiť úlohy ostatných užívateľov.
- Spúšťať, meniť, ukončovať a uvoľňovať zapisovače, ak je výstupný front špecifikovaný ako OPRCTL(*YES).
- Meniť spúšťacie atribúty úlohy, napríklad tlačiareň pre úlohu.
- Zastavovať podsystemy.
- Vykonávať počiatočné zavedenie programu (IPL).

O zabezpečení tlačového výstupu a výstupného frontu sa píše v “Tlač” na strane 181.

Prioritu úlohy (JOBPTY) a prioritu výstupu (OUTPTY) vašej vlastnej úlohy môžete meniť bez mimoriadneho oprávnenia na riadenie úloh. Ak chcete zmeniť prioritu vykonávania (RUNPTY) vlastnej úlohy, musíte mať mimoriadne oprávnenie *JOBCTL.

Zmeny v prioritě výstupu a prioritě úlohy nejakej úlohy sú limitované obmedzením priorit (PTYLMT) v profile užívateľa vykonávajúceho zmenu.

Riziká: Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *JOBCTL môže zmeniť prioritu úloh a tlače, ukončiť úlohu pred jej dokončením alebo vymazať výstup pred jeho vytlačeníím. Mimoriadne oprávnenie *JOBCTL môže tiež užívateľovi umožniť prístup k tajnému spoolovému výstupu, ak sú výstupné fronty špecifikované ako OPRCTL(*YES). Nesprávne použitie mimoriadneho oprávnenia *JOBCTL užívateľom môže mať za následok negatívny účinok na jednotlivé úlohy a celkový výkon systému.

Mimoriadne oprávnenie *SPLCTL

Mimoriadne oprávnenie na riadenie spoolov (*SPLCTL) povoľuje užívateľovi vykonávať všetky funkcie riadenia spoolov, ako je zmena, mazanie, zobrazovanie, pozastavovanie a uvoľňovanie spoolových súborov. Užívateľ môže vykonávať tieto funkcie vo všetkých výstupných frontoch, bez ohľadu na oprávnenia pre výstupný front alebo parameter OPRCTL pre výstupný front.

Mimoriadne oprávnenie *SPLCTL užívateľovi tiež povoľuje riadiť fronty úlohy, vrátane pozastavovania, uvoľňovania a čistenia frontu úloh. Užívateľ môže vykonávať tieto funkcie vo všetkých frontoch úloh, bez ohľadu na oprávnenia pre front úloh alebo parameter OPRCTL pre front úloh.

Riziká: Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SPLCTL môže vykonávať ľubovoľnú operáciu na ľubovoľnom spoolovom súbore v systéme. Tajné spoolové súbory sa nedajú pred užívateľom chrániť mimoriadnym oprávnením *SPLCTL.

Mimoriadne oprávnenie *SAVSYS

Mimoriadne oprávnenie na uloženie systému (*SAVSYS) dáva užívateľovi oprávnenie na uloženie, obnovu a uvoľnenie úložného priestoru pre všetky objekty v systéme, ak má užívateľ v prípade týchto objektov oprávnenie na existenciu objektu.

Riziká: Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SAVSYS môže:

- Uložiť objekt a vziať ho do iného iSeries systému na obnovu.
- Uložiť objekt a zobraziť pásku na prezeranie údajov.
- Uložiť objekt a uvoľniť úložný priestor, čím zmaže údajovú časť objektu.
- Uložiť dokument a vymazať ho.

Mimoriadne oprávnenie *SERVICE

Mimoriadne oprávnenie na servis (*SERVICE) dovoľuje užívateľovi spúšťať systémové servisné nástroje príkazom STRSST. Užívateľovi tiež dovoľuje ladiť program len s oprávnením *USE na program a vykonávať funkcie zobrazenia a zmeny služby. Funkcia výpisu z obrazovky sa dá vykonávať bez oprávnenia *SERVICE. Užívateľovi tiež dovoľuje vykonávať rôzne funkcie sledovania.

Riziká: Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SERVICE môže zobrazovať a meniť tajné informácie prostredníctvom servisných funkcií. Užívateľ musí mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ, ak chce meniť informácie prostredníctvom servisných funkcií.

Na minimalizovanie rizika pre príkazy sledovania môžu užívatelia dostať autorizáciu na vykonávanie sledovania služby bez toho, aby museli dať užívateľovi mimoriadne oprávnenie *SERVICE. Takto budú môcť vykonávať príkaz sledovania (ktorý im môže poskytnúť prístup k citlivým údajom) len špecifickí užívatelia. Užívateľ musí mať oprávnenie na príkaz a musí mať špeciálne oprávnenie *SERVICE alebo mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené oprávnenie na funkciu servisného sledovania operačného systému. Príkaz Change Function Usage (CHGFCNUSG) s ID funkcie QIBM_SERVICE_TRACE sa tiež dá použiť na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí majú povolenie vykonávať operácie sledovania.

Toto sú príkazy, ku ktorým sa dá takýmto spôsobom získať prístup:

Tabuľka 63.

STRCMNTRC	Start Communications Trace
ENDCMNTRC	End Communications Trace
PRTCMNTRC	Print Communications Trace
DLTCMNTRC	Delete Communications Trace
CHKCMNTRC	Check Communications Trace
TRCCNN	Trace Connection (pozrite“Pridelovanie prístupu k sledovaniam”)
TRCINT	Trace Internal
STRTRC	Start Job Trace
ENDTRC	End Job Trace
PRTRC	Print Job Trace
DLTRC	Delete Job Trace
TRCTCPAPP	Sledovanie aplikácie TCP/IP
WRKTRC	Práca so sledovaním

| **Poznámka:** Potrebujete mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ, aby ste mohli meniť údaje pomocou servisných funkcií.

Pridelovanie prístupu k sledovaniam: Príkazy sledovania, napríklad TRCCNN (Trace Connection), sú výkonné príkazy, ktoré by sa nemali udeľovať všetkým užívateľom, ktorí potrebujú prístup k iným servisným a ladiacim nástrojom. Podľa doleuvedených krokov môžete obmedziť užívateľov, ktorí budú môcť pristupovať k týmto príkazom sledovania bez toho, aby mali oprávnenie *SERVICE:

1. V aplikácii iSeries Navigator otvorte Položku Užívateľa a Skupiny.
2. Vyberte položku Všetci užívatelia a zobrazí sa zoznam užívateľských profilov.
3. Kliknite pravým tlačidlom na užívateľský profil, ktorý chcete zmeniť.
4. Vyberte Vlastnosti.
5. Kliknite na Schopnosti.
6. Otvorte záložku Aplikácie.
7. Vyberte Prístup pre.
8. Vyberte Hostiteľské aplikácie.
9. Vyberte Operačný systém.
10. Vyberte Služba.
11. Pomocou začiarkovacieho políčka udeľte alebo odoberte prístup k príkazu sledovania.

- | Prípadne môžete užívateľovi udeliť prístup k príkazom sledovania pomocou príkazu CHGFCNUSG (Change Function Usage). Zadajte príkaz: CHGFCNUSG FCNID(QIBM_SERVICE_TRACE) USER(užívateľský_profil)
- | USAGE(*ALLOWED).

Mimoriadne oprávnenie *AUDIT

Špeciálne oprávnenie na audit (*AUDIT) umožňuje užívateľovi zobrazovať a meniť charakteristiky auditovania. Užívateľ môže:

- Meniť a zobrazovať systémové hodnoty, ktoré riadia auditovanie.
- Používať príkazy CHGOBJAUT, CHGDLOAUD a CHGAUD na zmenu auditovania pre objekty.
- Používať príkaz CHGUSRAUD na zmenu auditovania pre užívateľa.
- | • Zobrazovať auditovacie hodnoty objektu.
- | • Zobrazovať auditovacie hodnoty užívateľského profilu.
- | • Vykonávať niektoré príkazy bezpečnostných nástrojov (napríklad PRTADPOBJ).

Riziká: Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *AUDIT môže zastavovať a spúšťať auditovanie v systéme alebo zamedzovať auditovanie konkrétnych akcií. Ak je pre váš systém dôležité, aby mal záznam auditu udalostí týkajúcich sa bezpečnosti, starostlivo sledujte riadenie a monitorovanie používania mimoriadneho oprávnenia *AUDIT.

- | Ak je dôležité, aby auditovacie hodnoty nemohli prezeráť bežní užívatelia, vykonajte ďalšie akcie, ktoré zabránia bežným užívateľom zobrazovať tieto informácie:
- | • Auditovací žurnál bezpečnosti (QAUDJRN)
- | • Ostatné žurnály, ktoré obsahujú auditovacie údaje
- | • Úložné súbory, výstupné súbory, súbory pre odkladáciu oblastí a tlačový výstup, ktorý obsahuje auditovacie informácie

Poznámka: Len užívateľ s mimoriadnymi oprávneniami *ALLOBJ, *SECADM a *AUDIT môže poskytnúť inému užívateľovi mimoriadne oprávnenie *AUDIT.

Mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG

Mimoriadne oprávnenie na konfiguráciu systému (*IOSYSCFG) poskytuje užívateľovi schopnosť meniť spôsob konfigurácie systému. Napríklad pridávať alebo odstraňovať informácie o konfigurácii komunikácie, pracovať so servermi TCP/IP a konfigurovať server pripojenia na internet (ICS). Väčšina príkazov na konfigurovanie komunikácie vyžaduje mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG. Príloha D zobrazuje, ktoré mimoriadne oprávnenia sa vyžadujú pre špecifické príkazy.

Odporúčania pre Mimoriadne oprávnenia: Poskytovanie mimoriadnych oprávnení pre užívateľov predstavuje ohrozenie bezpečnosti. Starostlivo zhodnoťte potrebu každého užívateľa na každé mimoriadne oprávnenie. Pozorne sledujte, ktorí užívatelia majú mimoriadne oprávnenia a pravidelne revidujte ich potrebu pre dané oprávnenie.

Okrem toho by ste mali kontrolovať nasledujúce situácie pre užívateľské profily a programy:

- Či sa dajú užívateľské profily s mimoriadnymi oprávneniami používať na odovzdávanie úloh
- Či sa programy, ktoré vytvorili títo užívatelia, môžu vykonávať s oprávnením vlastníka programu

Programy si osvojujú mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ vlastníka, ak:

- sú tieto programy vytvorené užívateľmi, ktorí majú mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ
- užívateľ zadá v príkaze na vytvorenie programu parameter USRPRF(*OWNER)

Špeciálne prostredie

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

SPCENV

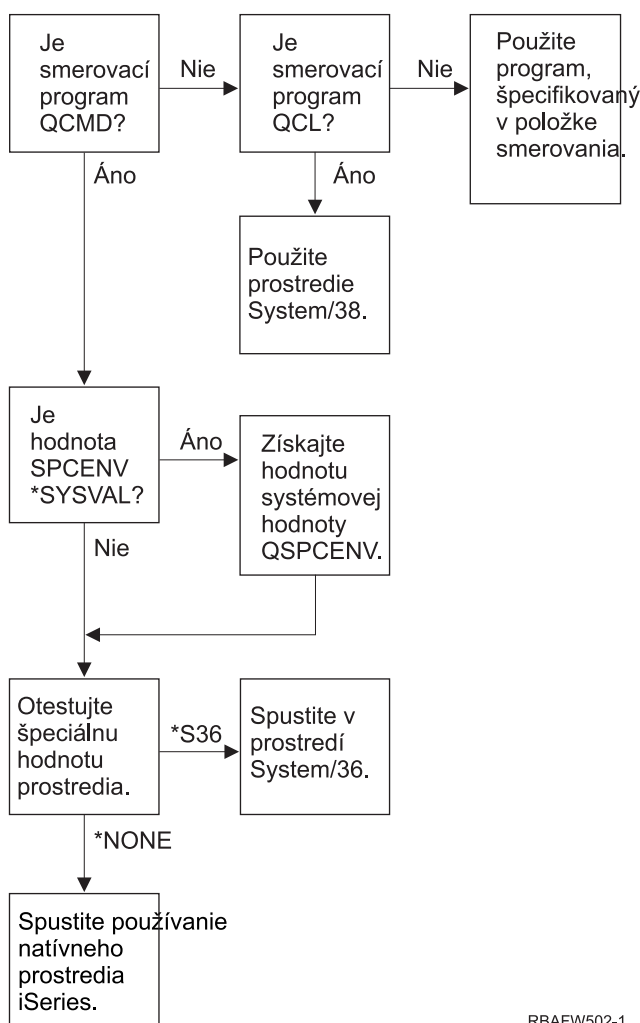
Dĺžka: 10

Špeciálne prostredie určuje prostredie, v ktorom pracuje užívateľ po prihlásení. Užívateľ môže pracovať v iSeries prostredí System/36 alebo prostredí System/38. Po prihlásení užívateľa použije systém smerovací program a špeciálne prostredie v profile užívateľa na určenie prostredia užívateľa. Pozrite Obrázok 2.

Tabuľka 64. Možné hodnoty pre SPCENV:

*SYSVAL	Systémová hodnota QSPCENV sa používa na určenie prostredia pri prihlásení užívateľa, ak smerovací program užívateľa je QCMD.
*NONE	Užívateľ pracuje v prostredí iSeries.
*S36	Užívateľ pracuje v prostredí System/36, ak smerovací program užívateľa je QCMD.

Odporúčania: Ak užívateľ spustí kombináciu aplikácií iSeries a System/36, radšej použite príkaz Start System/36 (STRS36) pred spustením aplikácií System/36, namiesto zadávania prostredia System/36 v užívateľskom profile. Takýto postup zabezpečí lepší výkon pre aplikácie iSeries.



RBAFW502-1

Obrázok 2. Opis špeciálneho prostredia

Opis špeciálneho prostredia v téme Obrázok 2

Systém určí, či smerovací program je QCMD. Ak nie je, systém skontroluje, či smerovací program je QCL. Ak smerovací program je QCL, systém použije špeciálne prostredie System/38. Ak smerovací program nie je QCL, systém použije zadaný program v položke smerovania.

Ak smerovací program je QCMD, systém určí, či je nastavená systémová hodnota SPCENV. Ak je nastavená, systém získa hodnotu pre systémovú hodnotu QSPCENV a otestuje hodnotu špeciálneho prostredia. Ak systémová hodnota SPCENV nie je nastavená, systém otestuje hodnotu špeciálneho prostredia.

Ak hodnota špeciálneho prostredia je nastavená na *S36, systém spustí špeciálne prostredie System/36. Ak hodnota špeciálneho prostredia je nastavená na *NONE, systém spustí natívne prostredie iSeries.

Zobraziť prihlasovacie informácie

Výzva Pridať užívateľa:

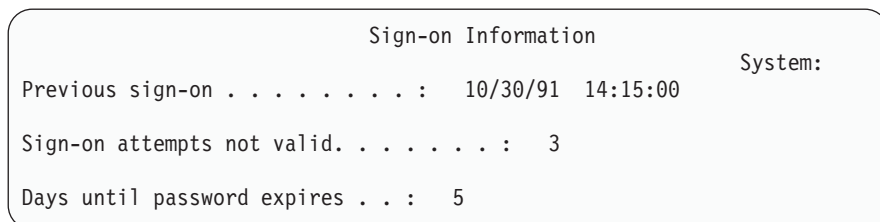
Nezobrazené

Parameter CL:

DSPSGNINF

Dĺžka: 7

Pole *Display sign-on information* určuje, či sa pri prihlásení užívateľa zobrazí obrazovka prihlasovacích informácií. Obrázok 3 zobrazí obrazovku. Informácie o skončení platnosti hesla sa zobrazia len vtedy, ak do siedmich dní skončí platnosť hesla.



Obrázok 3. Obrazovka prihlasovacích informácií

Tabuľka 65. Možné hodnoty pre DSPSGNINF:

*SYSVAL	Použije sa systémová hodnota QDSPSGNINF.
*NO	Pri prihlásení užívateľa sa nezobrazí obrazovka Prihlasovacie informácie.
*YES	Pri prihlásení užívateľa sa zobrazí obrazovka Prihlasovacie informácie.

Odporúčania: obrazovka Prihlasovacie informácie je nástroj pre užívateľov na monitorovanie ich profilov a zisťovanie pokusov o zneužitie. Odporúča sa, aby všetci užívatelia videli túto obrazovku. Užívateľom s mimoriadnym oprávnením alebo oprávnením na kľúčové objekty treba odporučiť používanie tejto obrazovky, aby sa uistili, že sa nikto nepokúša používať ich profily.

Interval ukončenia platnosti hesla

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

PWDEXPITV

Dĺžka: 5,0

Možnosť vyžadovať od užívateľov zmenu ich hesiel po určenom časovom období znižuje riziko neautorizovaného vstupu do systému. Interval ukončenia platnosti hesla riadi počet dní, počas ktorých sa môže používať platné heslo predtým, ako sa musí zmeniť.

Po ukončení platnosti hesla užívateľa dostane užívateľ správu pri prihlásení. Užívateľ môže buď stlačiť kláves Enter, ak chce priradiť nové heslo alebo stlačiť kláves F3 (Ukončiť), ak chce zrušiť prihlasovací pokus bez priradenia nového

hesla. Ak sa užívateľ rozhodne zmeniť heslo, zobrazí sa obrazovka Zmeniť heslo a pre nové heslo sa spustí úplné overenie platnosti hesla. Obrázok 1 na strane 59 zobrazí príklad správy o ukončení platnosti hesla.

Odporúčania: Používajte interval expirácie hesiel užívateľských profilov, aby bolo nutné meniť heslo pre profily so špeciálnymi oprávneniami *SERVICE, *SAVSYS, *SECADM a *ALLOBJ častejšie ako pre iných užívateľov.

Tabuľka 66. Možné hodnoty pre PWDEXPITV:

<u>*SYSVAL</u>	Použije sa systémová hodnota QPWDEXPITV.
<u>*NOMAX</u>	System od užívateľa nevyžaduje zmenu hesla.
<i>interval- ukončenia- platnosti- hesla</i>	Zadajte číslo od 1 do 366.

Odporúčania: Nastavte systémovú hodnotu QPWDEXPITV pre príslušný interval, napríklad 60 až 90 dní. Použite pole *Interval ukončenia platnosti hesla* v užívateľskom profile pre konkrétnych užívateľov, ktorí by si mali meniť heslo častejšie, napríklad bezpečnostní správcovia.

Správa lokálnych hesiel

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

LCLPWDMGT

Dĺžka: 10

Lokálny manažment hesla určuje, či sa má heslo užívateľského profilu manažovať lokálne. Ak sa heslo spravuje lokálne, bude uložené lokálne v užívateľskom profile. Toto je tradičný spôsob ukladania hesla.

Ak sa heslo nemanážuje lokálne, potom sa lokálne heslo i5/OS nastaví na hodnotu *NONE. Hodnota hesla špecifikovaná v parametri hesla sa odošle do ďalších produktov IBM, ktoré vykonávajú synchronizáciu hesiel, napríklad IBM iSeries Integration for Windows Server. Užívateľ si nebude môcť zmeniť heslo príkazom Change Password (CHGPWD). Okrem toho sa nebude môcť prihlásiť priamo do systému. Špecifikovanie tejto hodnoty ovplyvní ďalšie produkty IBM, ktoré vykonávajú synchronizáciu hesiel, napríklad IBM Integration for Windows Server. Podrobnosti nájdete v dokumentácii pre produkty

Tento parameter by sa nemal nastaviť na *NO, pokiaľ užívateľ nepotrebuje prístup do systému cez nejakú inú platformu, napríklad cez systém Windows.

Tabuľka 67. Možné hodnoty pre LCLPWDMGT:

<u>*YES</u>	Heslo je riadené lokálne.
<u>*NO</u>	Heslo nie je riadené lokálne.

Obmedziť relácie zariadenia

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

LMTDEVSSN

Dĺžka: 7

Pole *Obmedzenie relácií zariadenia* riadi, či sa môže užívateľ súčasne prihlásiť na viac ako jednu pracovnú stanicu. Hodnota neobmedzuje používanie ponuky Systémová požiadavka alebo druhé prihlásenie z rovnakého zariadenia.

Tabuľka 68. Možné hodnoty pre LMTDEVSSN:

*SYSVAL	Použije sa systémová hodnota QLMTDEVSSN.
*NO	Užívateľ môže byť súčasne prihlásený na viac ako jednom zariadení.
*YES	Užívateľ nemôže byť súčasne prihlásený na viac ako jednom zariadení.

Odporúčania: Obmedziť užívateľov súčasne len na jednu pracovnú stanicu je jedným zo spôsobov, ako ich odradiť od zdieľania užívateľských profilov. Systémovú hodnotu QLMTDEVSSN nastavte na 1 (YES). Ak majú niektorí užívatelia požiadavku prihlásiť sa na viaceré pracovné stanice, pre týchto užívateľov použite pole *Obmedzenie relácií zariadenia* v užívateľskom profile.

Použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

KBDBUF

Dĺžka: 10

Tento parameter určuje hodnotu používania vyrovnávacej pamäte klávesnice používanú pri inicializácii úlohy pre tento užívateľský profil. Nová hodnota nadobudne platnosť pri ďalšom prihlásení užívateľa.

Pole používania vyrovnávacej pamäte klávesnice riadi dve funkcie:

Predbežné zadávanie vstupu:

Dovoľuje užívateľovi písať údaje rýchlejšie, ako ich možno posielat' do systému.

Ukladanie prerušovacieho klávesu do vyrovnávacej pamäte:

Ak je zapnuté ukladanie prerušovacieho klávesu vyrovnávacej pamäte, prerušovací kláves sa bude spracovávať ako ľubovoľný iný kláves. Ak nie je zapnuté ukladanie prerušovacieho klávesu do vyrovnávacej pamäte, stlačenie prerušovacieho klávesu bude mať za následok odoslanie informácií do systému, aj keď je vstup inej pracovnej stanice zablokovaný.

Tabuľka 69. Možné hodnoty pre KBDBUF:

*SYSVAL	Použije sa systémová hodnota QKBDBUF.
*NO	Vlastnosť predbežného zadávania vstupu a voľba ukladania prerušovacieho klávesu do vyrovnávacej pamäte nie sú aktívne pre tento užívateľský profil.
*TYPEAHEAD	Vlastnosť predbežného zadávania vstupu je aktívna pre tento užívateľský profil.
*YES	Vlastnosť predbežného zadávania vstupu a voľba ukladania do prerušovacieho klávesu vyrovnávacej pamäte sú aktívne pre tento užívateľský profil.

Maximálny úložný priestor

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

MAXSTG

Dĺžka: 11,0

Počas úlohy môžete zadať maximálnu veľkosť dočasného úložného priestoru používaného na ukladanie trvalých objektov, ktoré vlastní užívateľský profil, vrátane objektov umiestnených v dočasnej knižnici (QTEMP). Maximálny úložný priestor sa zadáva v kilobajtoch (1024 bajtov).

Keď sa užívateľ pokúša vytvoriť objekt a potrebný úložný priestor je väčší ako zadaná maximálna veľkosť, objekt sa nevytvorí.

Hodnota maximálneho úložného priestoru sa používa nezávisle pre každú nezávislú pomocnú pamäťovú oblasť (ASP) v systéme. Preto zadanie hodnoty 5000 znamená, že užívateľský profil môže používať túto veľkosť pomocného úložného priestoru:

- 5000 KB dočasného úložného priestoru v systémovej ASP a v základných užívateľských ASP.
- 5000 KB dočasného úložného priestoru v nezávislej ASP 00033 (ak existuje).
- 5000 KB dočasného úložného priestoru v nezávislej ASP 00034 (ak existuje).

Toto poskytuje celkovo 15000 KB pomocného úložného priestoru z celého systému.

Pri plánovaní maximálneho úložného priestoru pre užívateľské profily vezmite do úvahy nasledujúce funkcie systému, ktoré môžu ovplyvniť maximálny úložný priestor potrebný pre užívateľa:

- Operácia obnovy najskôr priradí úložný priestor užívateľovi, ktorý vykonáva operáciu obnovy a potom presunie objekty vlastníkovi OWNER. Užívateľia, ktorí vykonávajú rozsiahle operácie obnovy, by vo svojich užívateľských profiloch mali mať MAXSTG(*NOMAX).
- Úložný priestor je priradený užívateľskému profilu, ktorý vlastní žurnálový prijímač v závislosti od rastu veľkosti prijímača. Ak sa vytvárajú nové prijímače, úložný priestor sa naďalej priraduje užívateľskému profilu, ktorý vlastní aktívny žurnálový prijímač. Užívateľia, ktorí vlastní aktívne žurnálové prijímače, by vo svojich užívateľských profiloch mali mať MAXSTG(*NOMAX).
- Ak užívateľský profil zadá OWNER(*GRPPRF), vlastníctvo ľubovoľného objektu vytvoreného užívateľom sa po vytvorení objektu presunie do skupinového profilu. Užívateľ vytvárajúci objekt však musí mať primeraný úložný priestor, aby mal dostatočnú kapacitu na každý vytvorený objekt pred presunutím vlastníctva objektu do skupinového profilu.
- Vlastníkovi knižnice sa priradí úložný priestor pre opisy objektov, ktoré sú umiestnené v knižnici aj vtedy, keď objekty vlastní iný užívateľský profil. Príkladmi takýchto opisov sú textové a programové referencie.
- Úložný priestor sa priradí užívateľskému profilu pre dočasné objekty, ktoré sa používajú počas spracovania úlohy. Príkladmi takýchto objektov sú riadiace bloky potvrdenia, priestory úpravy súborov a dokumenty.

Tabuľka 70. Možné hodnoty pre MAXSTG:

***NOMAX**

maximum- KB

Tomuto profilu môže byť priradená vyžadovaná veľkosť úložného priestoru.

Zadajte maximálnu veľkosť úložného priestoru v kilobajtoch (1 kilobajt sa rovná 1024 bajtom), ktorá sa môže priradiť tomuto úložnému priestoru.

Obmedzenie priorít

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

PTYLMT

Dĺžka: 1

Dávková úloha má tri rôzne hodnoty priorít:

Priorita vykonávania:

Určuje spôsob, ktorým sa úloha uchádza o prostriedky počítača, keď je spustená. Priorita vykonávania je určená triedou úlohy.

Priorita úlohy:

Určuje prioritu plánovania pre dávkovú úlohu, keď je úloha vo fronte úloh. Priorita úlohy sa dá nastaviť opisom úlohy alebo v príkaze odovzdania.

Priorita výstupu:

Určuje prioritu plánovania pre ľubovoľný výstup vytvorený úlohou vo výstupnom fronte. Priorita výstupu sa dá nastaviť opisom úlohy alebo v príkaze odovzdania.

Obmedzenie priorit v užívateľskom profile určuje maximálne priority plánovania (priorita úlohy a priorita výstupu) povolené pre ľubovoľné úlohy, ktoré odovzdáva užívateľ. Riadi prioritu pri odovzdávaní úlohy, ako aj všetky zmeny vykonané v prioritě, keď je úloha spustená alebo čaká vo fronte.

Obmedzenie priorit obmedzuje aj zmeny, ktoré môže vykonať užívateľ s mimoriadnym oprávnením *JOBCTL na úlohe iného užívateľa. Nemôžete dať úlohe patriacej niekomu inému vyššiu prioritu, ako je obmedzenie zadané vo vašom vlastnom užívateľskom profile.

Ak je dávková úloha spustená pod iným užívateľským profilom, ako je užívateľ odovzdávajúci úlohu, obmedzenia priorit pre dávkovú úlohu sú určené profilom, pod ktorým je spustená úloha. Ak je požadovaná priorita plánovania v odovzdanej úlohe vyššia ako obmedzenie priorit v užívateľskom profile, priorita úlohy sa zníži na úroveň povolenú užívateľským profilom.

Tabuľka 71. Možné hodnoty pre PTYLMT:

<u>3</u>	Predvolené obmedzenie priorit pre užívateľské profily je 3. Predvolená priorita pre prioritu úlohy aj pre prioritu výstupu v opisoch úlohy je 5. Nastavenie obmedzenia priorit pre užívateľský profil na hodnotu 3 poskytuje užívateľovi schopnosť presúvať vo frontoch niektoré úlohy pred iné úlohy.
<i>priority- obmedzenie</i>	Zadajte hodnotu 1 až 9. Najvyššia priorita je 1, najnižšia priorita je 9.

Odporúčania: Používanie hodnôt priorit v opisoch úloh a v príkazoch Submit job je často vhodnejším spôsobom riadenia používania systémových prostriedkov než zmena obmedzenia priorit v užívateľských profiloch.

Obmedzenie priorit v užívateľskom profile môžete použiť na riadenie zmien, ktoré môžu vykonávať užívatelia v odovzdaných úlohách. Napríklad operátori systému môžu potrebovať vyššie obmedzenie priorit, aby mohli presúvať úlohy vo frontoch.

Opis úlohy

Riadok Add User:
Nezobrazené

Parameter CL:
JOBBD

Dĺžka: 10 (názov opisu úlohy) 10 (názov knižnice)

Oprávnenie:
*USE pre opis úlohy, *READ a *EXECUTE pre knižnicu

Keď sa užívateľ prihlási, systém skontroluje položku pracovnej stanice v opise podsystému, aby určil, ktorý opis úlohy sa má použiť pre interaktívnu úlohu. Ak položka pracovnej stanice zadá pre opis úlohy hodnotu *USRPRF, použije sa opis úlohy v užívateľskom profile.

Opis úlohy pre dávkovú úlohu sa zadáva pri spustení úlohy. Môže sa zadať pomocou názvu alebo to môže byť opis úlohy z užívateľského profilu, pod ktorým je úloha spustená.

Opis úlohy obsahuje špecifickú množinu atribútov týkajúcich sa úlohy, napríklad ktorý front úloh sa má použiť, prioritu plánovania, smerovacie údaje, závažnosť frontu správ, zoznam knižníc a výstupné informácie. Atribúty určujú spôsob spúšťania každej úlohy v systéme.

Bližšie informácie o opisoch úloh a ich použití nájdete v publikácii *Work Management*.

Tabuľka 72. Možné hodnoty pre JOBD:

<u>QDFTJOB</u>	Použije sa opis úlohy dodávanej systémom nájdený v knižnici QGPL. Ak chcete zobrazíť atribúty nachádzajúce sa v tomto opise úlohy, môžete použiť príkaz Display Job Description (DSPJOB).
<i>úloha- opis- názov</i>	Zadajte názov opisu úlohy, 10 znakov alebo menej.

Tabuľka 73. Možné hodnoty pre knižnicu JOBD:

*LIBL	Zoznam knižníc sa používa na lokalizovanie opisu úlohy.
*CURLIB	Na lokalizovanie opisu úlohy sa použije aktuálna knižnica pre úlohu. Ak položka aktuálnej knižnice neexistuje v zozname knižníc, použije sa QGPL.
<i>knižnica- názov</i>	Zadajte knižnicu, v ktorej sa nachádza opis úlohy, 10 znakov alebo menej.

Odporúčania: Pre interaktívne úlohy je opis úlohy vhodnou metódou riadenia prístupu ku knižnici. Na zadanie jedinečného zoznamu knižníc pre konkrétneho užívateľa použite namiesto systémovej hodnoty QUSRLIBL radšej opis úlohy.

Skupinový profil

Riadok Add User:

Skupina užívateľov

Parameter CL:

GRPPRF

Dĺžka: 10

Oprávnenie:

Na zadanie skupiny pri vytváraní alebo zmene užívateľského profilu musíte mať oprávnenie *OBJMGT, *OBJOPR, *READ, *ADD, *UPD a *DLT na užívateľský profil.

Poznámka:

Osvojené oprávnenie sa nepoužíva na kontrolu oprávnenia *OBJMGT na skupinový profil. Bližšie informácie o osvojenom oprávnení nájdete v časti "Objekty, ktoré si osvojujú oprávnenie vlastníka" na strane 124.

Zadaním názvu skupinového profilu sa z užívateľa stane člen skupinového profilu. Skupinový profil môže poskytnúť užívateľovi oprávnenie používať objekty, pre ktoré nemá špecifické oprávnenie. Pre užívateľa môžete zadať až 15 dodatočných skupín v parametri *Supplemental group profile* (SUPGRPPRF).

Keď je v užívateľskom profile zadaný skupinový profil, užívateľ automaticky dostane oprávnenia *OBJMGT, *OBJOPR, *READ, *ADD, *UPD a *DLT na skupinový profil, ak už daný skupinový profil nie je jedným zo skupinových profilov užívateľa. Tieto oprávnenia sú potrebné pre funkcie systému a nemali by sa odstraňovať.

Ak profil zadaný v parametri GRPPRF ešte nie je skupinovým profilom, systém nastaví informácie v profile, pričom ho označí ako skupinový profil. Systém tiež vygeneruje aj gid pre skupinový profil, ak ho ešte nemá.

- | Zmena hodnoty GRPPRF nadobudne účinnosť pri ďalšom prihlásení užívateľa alebo keď úloha nabudúce prepne
- | užívateľský profil pomocou deskriptora profilu alebo symbolu profilu, získaného po vykonaní zmeny.

Bližšie informácie o používaní skupinových profilov nájdete v časti "Plánovanie skupinových profilov" na strane 207.

Tabuľka 74. Možné hodnoty pre GRPPRF:

<u>*NONE</u>	V tomto užívateľskom profile nie je použitý žiadny skupinový profil.
<i>názov- užívateľského- profilu</i>	Zadajte názov skupinového profilu, ktorého členom je tento užívateľský profil.

Vlastník

Riadok Add User:
Nezobrazené

Parameter CL:
OWNER

Dĺžka: 10

Ak je užívateľ členom skupiny, užívateľskom profile použite parameter *owner* na zadanie vlastníka všetkých nových objektov vytvorených týmto užívateľom. Objekty môže vlastniť užívateľ alebo prvá skupina užívateľa (hodnota parametra GRPPRF). Pole *OWNER* môžete zadať, len ak ste zadali pole *Group profile*.

- | Zmena hodnoty OWNER nadobudne účinnosť pri ďalšom prihlásení užívateľa alebo keď úloha nabudúce prepne užívateľský profil pomocou deskriptora profilu alebo symbolu profilu, získaného po vykonaní zmeny.

Tabuľka 75. Možné hodnoty pre OWNER:

***USRPRF**

***GRPPRF**

Tento užívateľský profil je vlastníkom (OWNER) všetkých nových objektov, ktoré vytvorí. Skupinový profil sa skladá z vlastníka (OWNER) všetkých objektov vytvorených užívateľom a má oprávnenie na všetky objekty (*ALL). Užívateľský profil nemá žiadne špecifické oprávnenie na nové objekty, ktoré vytvorí. Ak je zadáný *GRPPRF, musíte v parametri GRPPRF zadať názov skupinového profilu a parameter GRPAUT musí byť *NONE.

Poznámky:

1. Ak skupine udelíte vlastníctvo, všetci členovia skupiny môžu meniť, nahradzovať a mazať daný objekt.
2. Parameter *GRPPRF sa bude ignorovať pre všetky súborové systémy okrem QSYS.LIB. V prípadoch, keď sa tento parameter ignoruje, si užívateľ uchováva vlastníctvo daného objektu.

Skupinové oprávnenie

Riadok Add User:
Nezobrazené

Parameter CL:
GRPAUT

Dĺžka: 10

Ak je užívateľský profil členom skupiny a je zadán parameter OWNER(*USRPRF), pole *Group authority* riadi, ktoré oprávnenie dostane skupinový profil pre ľubovoľné objekty vytvorené týmto užívateľom.

Skupinové oprávnenia sa môžu zadať len vtedy, keď parameter GRPPRF nie je *NONE a parameter OWNER je *USRPRF. Skupinové oprávnenia sa používajú pre profil zadáný v parametri GRPPRF. Nepoužíva sa pre doplnkové skupinové profily zadané v parametri SUPGRPPRF.

- | Zmena hodnoty GRPAUT nadobudne účinnosť pri ďalšom prihlásení užívateľa alebo keď úloha nabudúce prepne užívateľský profil pomocou deskriptora profilu alebo symbolu profilu, získaného po vykonaní zmeny.

Tabuľka 76. Možné hodnoty pre GRPAUT:

*NONE	Keď tento užívateľ vytvára objekty, skupinový profil nedostane žiadne špecifické oprávnenie.
*ALL	Skupinový profil dostane všetky oprávnenia na riadenie a údaje na všetky nové objekty, ktoré vytvorí užívateľ.
*CHANGE	Skupinový profil dostane oprávnenie meniť všetky objekty, ktoré vytvorí užívateľ.
*USE	Skupinový profil dostane oprávnenie prezerať všetky objekty, ktoré vytvorí užívateľ.
*EXCLUDE	Skupinový profil má zvlášť zamietnutý prístup ku všetkým objektom, ktoré vytvoril užívateľ.

Úplné vysvetlenie oprávnení, ktoré možno pridelovať, nájdete v časti “Definovanie spôsobu prístupu k informáciám” na strane 108.

Typ skupinových oprávnení

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

GRPAUTTYP

Dĺžka: 10

Ak užívateľ vytvorí nový objekt, parameter *Group authority type* v profile užívateľa určí, aký typ oprávnenia prijme skupina užívateľa na nový objekt. Parameter GRPAUTTYP pracuje s parametrami OWNER, GRPPRF a GRPAUT, aby určil oprávnenie skupiny na nový objekt.

- | Zmena hodnoty GRPAUTTYP nadobudne účinnosť pri ďalšom prihlásení užívateľa alebo keď úloha nabadúce prepne užívateľský profil pomocou deskriptora profilu alebo symbolu profilu, získaného po vykonaní zmeny.

Tabuľka 77. Možné hodnoty pre GRPAUTTYP: ¹

*PRIVATE	Oprávnenie definované v parametri GRPAUT sa priradí skupinovému profilu ako súkromné oprávnenie.
*PGP	Skupinový profil definovaný v parametri GRPPRF je primárnou skupinou pre novovytvorený objekt. Oprávnenie primárnej skupiny pre objekt je oprávnením zadaným v parametri GRPAUT.

- | ¹ Súkromné oprávnenie a oprávnenie primárnej skupiny poskytujú členom skupiny rovnaký prístup k objektu, ale môžu mať iné charakteristiky výkonu. “Primárna skupina pre objekt” na strane 119 vysvetľuje, ako funguje oprávnenie primárnej skupiny.

- | **Odporúčania:** Zadanie *PGP je metódou, ako začať používať oprávnenie primárnej skupiny. Pre užívateľov často vytvárajúcich nové objekty, ku ktorým musia pristupovať členovia skupinového profilu, zvážte použitie GRPAUTTYP(*PGP).

Doplnkové skupiny

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

SUPGRPPRF

Dĺžka: 150

Oprávnenie:

Na zadanie doplnkových skupín pri vytváraní alebo zmene užívateľského profilu musíte mať oprávnenie *OBJMGT, *OBJOPR, *READ, *ADD, *UPD a *DLT na každý skupinový profil.

Poznámka:

Oprávnenie *OBJMGT nemôže pochádzať z osvojeného oprávnenia. Bližšie informácie nájdete v časti “Objekty, ktoré si osvojujú oprávnenie vlastníka” na strane 124.

Môžete zadať názvy až 15 profilov, z ktorých má tento užívateľ prijať oprávnenie. Užívateľ sa stáva členom každého doplnkového skupinového profilu. Užívateľ nemôže mať doplnkové skupinové profily, ak parameter GRPPRF je *NONE.

Keď sú v užívateľskom profile zadané doplnkové skupinové profily, užívateľ automaticky dostane oprávnenia *OBJMGT, *OBJOPR, *READ, *ADD, *UPD a *DLT na každý skupinový profil, ak už daný skupinový profil nie je jedným zo skupinových profilov užívateľa. Tieto oprávnenia sú potrebné pre systémové funkcie a nemali by sa odstraňovať. Ak profil zadaný v parametri SUPGRPPRF ešte nie je skupinovým profilom, systém nastaví informácie v profile, pričom ho označí ako skupinový profil. Systém tiež vygeneruje aj gid pre skupinový profil, ak ho ešte nemá.

- | Zmena hodnoty SUPGRPPRF nadobudne účinnosť pri ďalšom prihlásení užívateľa alebo keď úloha nabudúce prepne užívateľský profil pomocou deskriptora profilu alebo symbolu profilu, získaného po vykonaní zmeny.

Bližšie informácie o používaní skupinových profilov nájdete v časti “Plánovanie skupinových profilov” na strane 207.

Tabuľka 78. Možné hodnoty pre SUPGRPPRF:***NONE**

názov- skupinového- profilu

V tomto užívateľskom profile nie sú použité žiadne doplnkové skupiny.

Môžete zadať až do 15 názvov skupinových profilov, ktoré sa majú použiť s týmto užívateľským profilom. Tieto profily sa okrem profilu zadaného v parametri GRPPRF používajú aj na poskytnutie prístupu pre užívateľa k objektom. Názov profilu, zadaný pre GRPPRF, môžete zadať tiež ako jeden z 15 doplnkových skupinových profilov.

Evidenčný kód

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

ACGCDE

Dĺžka: 15

Evidencia úloh je voliteľná funkcia, ktorá sa používa na zhromažďovanie informácií o používaní systémových prostriedkov. Systémová hodnota evidencie úrovne (QACGLVL) určuje, či evidencia úloh je aktívna. Evidenčný kód pre úlohu pochádza buď z opisu úlohy alebo z užívateľského profilu. Keď je spustená úloha, evidenčný kód možno zadať aj príkazom Change Accounting Code (CHGACGCDE).

Bližšie informácie o evidencii úloh nájdete v publikácii *Work Management*.

Tabuľka 79. Možné hodnoty pre ACGCDE:***BLANK**

evidenčný- kód

Tomuto užívateľskému profilu je priradený evidenčný kód skladajúci sa z 15 prázdnych znakov.

Zadajte evidenčný kód v dĺžke 15 znakov. Ak zadáte menej ako 15 znakov, reťazec sa sprava vyplní prázdnyimi znakmi.

Heslo dokumentu

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

DOCPWD

Pre užívateľa môžete zadať heslo dokumentu, aby si jeho osobnú poštu nemohli prezerať osoby, ktorí pracujú v jeho mene. Heslo dokumentu podporujú niektoré časti produktov Architektúry výmeny dokumentov (DIA), napríklad Displaywriter.

Tabuľka 80. Možné hodnoty pre DOCPWD:

*NONE	Tento užívateľ nepoužíva heslo dokumentu.
<i>heslo- dokumentu</i>	Zadajte heslo dokumentu pre tohto užívateľa. Heslo sa musí skladať z 1 až 8 znakov (písmená A až Z a čísla 0 až 9). Prvý znak hesla dokumentu musí byť abecedný; zvyšné znaky môžu byť alfanumerické. Koncové medzery, úvodné medzery a špeciálne znaky nie sú povolené.

Front správ

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

MSGQ

Dĺžka: 10 (názov frontu správ) 10 (názov knižnice)

Oprávnenie:

*USE pre front správ, ak existuje. *EXECUTE pre knižnicu frontu správ.

Môžete zadať názov frontu správ pre užívateľa. *Front správ* je objekt, do ktorého sa umiestňujú správy odosielané osobe alebo do programu. Front správ sa používa, keď užívateľ odosiela alebo prijíma správy. Ak front správ neexistuje, vytvorí sa pri vytvorení alebo zmene profilu. Front správ je vo vlastníctve práve vytváraného alebo meneného profilu. Užívateľ vytvárajúci profil dostane oprávnenie *ALL na front správ.

Ak sa pre užívateľský profil zmení front správ príkazom Change User Profile (CHGUSRPRF), systém automaticky nevymaže predchádzajúci front správ.

Tabuľka 81. Možné hodnoty pre MSGQ:

*USRPRF	Pre tohto užívateľa sa použije front správ s rovnakým názvom, ako je názov užívateľského profilu. Ak front správ neexistuje, vytvorí sa v knižnici QUSRSYS.
<i>názov- frontu-správ</i>	Zadajte názov frontu správ, ktorý sa použije pre tohto užívateľa. Ak zadáte názov frontu správ, musíte zadať parameter knižnice.

Tabuľka 82. Možné hodnoty pre knižnicu MSGQ:

*LIBL	Na lokalizovanie frontu správ sa použije zoznam knižníc. Ak front správ neexistuje, nemôžete zadať *LIBL.
*CURLIB	Na lokalizovanie frontu správ sa použije aktuálna knižnica pre úlohu. Ak v zozname knižníc neexistuje položka aktuálnej knižnice, použije sa QGPL. Ak front správ neexistuje, vytvorí sa v aktuálnej knižnici alebo QGPL.
<i>názov- knižnice</i>	Zadajte knižnicu, v ktorej sa nachádza front správ. Ak front správ neexistuje, vytvorí sa v tejto knižnici.

Odporúčania: Pri prihlásení užívateľa sa front správ v užívateľskom profile alokuje k úlohe tohto užívateľa. Ak je už front správ alokovaný v inej úlohe, užívateľ pri prihlásení dostane varovnú správu. Ak sa tomu chcete vyhnúť, pridajte každému užívateľskému profilu jedinečný front správ, najlepšie s rovnakým názvom, ako má užívateľský profil.

Doručenie

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:
DLVRY

Dĺžka: 10

Režim doručenia frontu správ určuje, či užívateľ bude prerušený, keď front prijme novú správu. Režim doručenia zadaný v užívateľskom profile sa používa pre osobný front správ užívateľa. Ak v užívateľskom profile zmeníte doručenie frontu správ a užívateľ je prihlásený, zmena nadobudne platnosť pri nasledujúcom prihlásení užívateľa. Doručenie frontu správ môžete zmeniť aj príkazom Change Message Queue (CHGMSGQ).

Tabuľka 83. Možné hodnoty pre DLVRY:

*NOTIFY	Úloha, ku ktorej je priradený front správ, bude upozornená, keď do frontu správ dorazí nejaká správa. Pre interaktívne úlohy na pracovnej stanici zaznie počuteľné varovné znamenie a zasvieti kontrolka oznamujúca čakanie na správu. Ak front správ používa aj iný užívateľ, typ doručenia sa nedá zmeniť na hodnotu *NOTIFY.
*BREAK	Úloha, ku ktorej je priradený front správ, sa preruší, keď do frontu správ dorazí správa. Ak sa jedná o interaktívnu úlohu, zaznie počuteľné varovné znamenie (ak je nainštalované). Ak front správ používa aj iný užívateľ, typ doručenia sa nedá zmeniť na hodnotu *BREAK.
*HOLD	Správy budú pozastavené vo fronte správ, kým o ne nepožiadá užívateľ alebo program.
*DFT	Správy vyžadujúce odpovede sa zodpovedajú pomocou predvolenej odpovede. Čisto informačné správy sa budú ignorovať.

Závažnosť

Riadok Add User:
Nezobrazené

Parameter CL:
SEV

Dĺžka: 2,0

Ak front správ je v režime *BREAK alebo *NOTIFY, kód závažnosti určí správy s najnižšou úrovňou, ktoré sa doručia užívateľovi. Správy, ktorých závažnosť je nižšia ako zadaný kód závažnosti, budú pozastavené vo fronte správ bez toho, aby bol na to užívateľ upozornený.

Ak v užívateľskom profile zmeníte závažnosť frontu správ a užívateľ je prihlásený, zmena nadobudne platnosť pri nasledujúcom prihlásení užívateľa. Závažnosť frontu správ môžete zmeniť aj príkazom CHGMSGQ.

Tabuľka 84. Možné hodnoty pre SEV:

00:	Ak nie je zadaný kód závažnosti, použije sa 00. Ak je front správ v režime *NOTIFY alebo *BREAK, užívateľ bude upozornený na všetky správy.
<i>kód- závažnosti</i>	Zadajte hodnotu 00 až 99 pre najnižší kód závažnosti, ktorý spôsobí, že užívateľ bude upozornený. Môžete zadať ľubovoľnú dvojčífernú hodnotu, dokonca aj vtedy, ak pre ňu nebol definovaný žiadny kód závažnosti (definovaný systémom alebo užívateľom).

Tlačové zariadenie

Riadok Add User:
Predvolená tlačiareň

Parameter CL:
PRTDEV

Dĺžka: 10

Môžete zadať tlačiareň používanú na tlač výstupu pre tohto užívateľa. Keď je výstupný front (OUTQ) zadaný ako tlačové zariadenie (*DEV), spoolové súbory sa umiestnia vo výstupnom fronte s rovnakým názvom ako tlačiareň.

Informácie o tlačovom zariadení a výstupnom fronte z užívateľského profilu sa použijú len vtedy, ak súbor tlačiarne zadá *JOB a opis úlohy zadá *USRPRF. Bližšie informácie o smerovaní tlačového výstupu nájdete v publikácii *Printer Device Programming*.

Tabuľka 85. Možné hodnoty pre PRTDEV:

*WRKSTN	Použije sa tlačiareň priradená pracovnej stanici užívateľa (v opise zariadenia).
*SYSVAL	Použije sa predvolená tlačiareň systému zadaná v systémovej hodnote QPRTDEV.
<i>názov- tlačového- zariadenia</i>	Zadajte názov tlačiarne, ktorá sa použije na tlač výstupu pre tohto užívateľa.

Výstupný front

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

OUTQ

Dĺžka: 10 (názov výstupného frontu) 10 (názov knižnice)

Oprávnenie:

*USE pre výstupný front, *EXECUTE pre knižnicu

Interaktívne aj dávkové spracovanie môže vytvoriť súbory v odkladacej oblasti, ktoré sa majú odoslať do tlačiarne. Spoolové súbory sa umiestnia do výstupného frontu. Systém môže mať viac rôznych výstupných frontov. Ak chcete získať nové spoolové súbory, nie je treba výstupný front pripojiť k tlačiarne.

Informácie o tlačovom zariadení a výstupnom fronte z užívateľského profilu sa použijú len vtedy, ak súbor tlačiarne zadá *JOB a opis úlohy zadá *USRPRF. Bližšie informácie o smerovaní tlačového výstupu nájdete v publikácii *Printer Device Programming*.

Tabuľka 86. Možné hodnoty pre OUTQ:

*WRKSTN	Použije sa výstupný front priradený k pracovnej stanici užívateľa (v opise zariadenia).
*DEV	Použije sa výstupný front s rovnakým názvom, ako má tlačové zariadenie zadané v parametri PRTDEV.
<i>názov- výstupného- frontu</i>	Zadajte názov výstupného frontu, ktorý sa má použiť. Výstupný front už musí existovať. Ak zadáte výstupný front, musí byť zadaná aj knižnica.

Tabuľka 87. Možné hodnoty pre knižnicu OUTQ:

*LIBL	Na lokalizovanie výstupného frontu sa použije zoznam knižníc.
*CURLIB	Na lokalizovanie výstupného frontu sa použije aktuálna knižnica. Ak položka aktuálnej knižnice neexistuje v zozname knižníc, použije sa QGPL.
<i>názov- knižnice</i>	Zadajte knižnicu, v ktorej sa nachádza front správ.

Program obsluhujúci výstražný kláves

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

ATNPGM

Dĺžka: 10 (názov programu) 10 (názov knižnice)

Oprávnenie:

*USE pre program

*EXECUTE pre knižnicu

Program obsluhujúci výstražný kláves (ATNPGM) je program, ktorý sa volá, keď užívateľ počas interaktívnej úlohy stlačí výstražný kláves (ATTN).

ATNPGM je aktivované len vtedy, ak smerovací program užívateľa je QCMD. ATNPGM sa aktivuje pred volaním úvodného programu. Ak úvodný program zmení ATNPGM, nový ATNPGM zostáva aktívny len dovtedy, kým sa neukončí úvodný program. Ak sa príkaz Set Attention-Key-Handling Program (SETATNPGM) spustí z príkazového riadka alebo aplikácie, nový zadaný ATNPGM vyradí ATNPGM z užívateľského profilu.

Poznámka: Bližšie informácie o spracovaní postupnosti pri prihlásení užívateľa nájdete v časti “Spustenie interaktívnej úlohy” na strane 171.

Pole *Limit capabilities* určuje, či užívateľ môže príkazom Change Profile (CHGPRF) zadať iný program obsluhujúci výstražný kláves.

Tabuľka 88. Možné hodnoty pre ATNPGM:

*SYSVAL	Použije sa systémová hodnota QATNPGM.
*NONE	Tento užívateľ nepoužíva žiadny program obsluhujúci výstražný kláves.
*ASSIST	Použije sa výstražný program operačného asistenta (QEZMAIN).
<i>názov- programu</i>	Zadajte názov programu obsluhujúceho výstražný kláves. Ak zadáte názov programu, musí byť zadaná knižnica.

Tabuľka 89. Možné hodnoty pre knižnicu ATNPGM:

*LIBL	Na lokalizovanie programu obsluhujúceho výstražný kláves sa použije zoznam knižníc.
*CURLIB	Na lokalizovanie programu obsluhujúceho výstražný kláves sa použije aktuálna knižnica pre úlohu. Ak položka aktuálnej knižnice neexistuje v zozname knižníc, použije sa QGPL.
<i>názov- knižnice</i>	Zadajte knižnicu, v ktorej sa nachádza program obsluhujúci výstražný kláves.

Triediaca sekvencia

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

SRTSEQ

Dĺžka: 10 (hodnota alebo názov tabuľky) 10 (názov knižnice)

Oprávnenie:

*USE pre tabuľku, *EXECUTE pre knižnicu

Môžete zadať, ktorá triediaca postupnosť sa použije pre tento výstup užívateľa. Môžete používať triediace tabuľky, ktoré poskytuje systémom alebo si môžete vytvoriť vlastné. Triediaca tabuľka sa môže asociovať s príslušným identifikátorom jazyka v systéme.

Tabuľka 90. Možné hodnoty pre SRTSEQ:

*SYSVAL	Použije sa systémová hodnota QSRTSEQ.
*HEX	Pre tohto užívateľa sa použije štandardná hexadecimálna triediaca sekvencia.
*LANGIDSHR	Použije sa tabuľka triediacej sekvencie asociovaná s identifikátorom jazyka užívateľa. Tabuľka môže obsahovať rovnakú závažnosť pre viac znakov.
*LANGIDUNQ	Použije sa tabuľka triediacej sekvencie asociovaná s identifikátorom jazyka užívateľa. Tabuľka musí obsahovať jedinečnú závažnosť pre každý znak v kódovej stránke.
<i>názov-tabuľky</i>	Zadajte názov tabuľky triediacej sekvencie pre tohto užívateľa.

Tabuľka 91. Možné hodnoty pre knižnicu SRTSEQ:

*LIBL

Na lokalizovanie tabuľky zadanej pre hodnotu SRTSEQ sa použije zoznam knižníc.

*CURLIB

Na lokalizovanie tabuľky zadanej pre hodnotu SRTSEQ sa použije zoznam knižníc pre danú úlohu. Ak položka aktuálnej knižnice neexistuje v zozname knižníc, použije sa QGPL.

názov- knižnice

Zadajte knižnicu, v ktorej sa nachádza tabuľka triediacej sekvencie.

Identifikátor jazyka

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

LANGID

Dĺžka: 10

Pre užívateľa môžete zadať identifikátor jazyka, ktorý má použiť systém. Ak chcete zobraziť zoznam identifikátorov jazyka, stlačte kláves F4 (výzva) v parametri identifikátora jazyka na obrazovke Create User Profile alebo obrazovke Change User Profile.

Tabuľka 92. Možné hodnoty pre LANGID:

*SYSVAL:

Na určenie identifikátora jazyka sa použije systémová hodnota QLANGID.

identifikátor- jazyka

Zadajte identifikátor jazyka pre tohto užívateľa.

Identifikátor krajiny alebo oblasti

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

CNTRYID

Dĺžka: 10

Môžete zadať identifikátor krajiny alebo oblasti, ktorý má použiť systém pre užívateľa. Ak chcete zobraziť zoznam identifikátorov krajín a oblastí, stlačte kláves F4 (výzva) v parametri identifikátor krajiny alebo oblasti na obrazovke Vytvoriť užívateľský profil alebo obrazovke Zmeniť užívateľský profil.

Tabuľka 93. Možné hodnoty pre CNTRYID:

*SYSVAL

Na určenie identifikátora krajiny alebo oblasti sa použije systémová hodnota QCNTRYID.

identifikátor krajiny alebo oblasti

Zadajte identifikátor krajiny alebo oblasti pre tohto užívateľa.

Identifikátor súboru kódových znakov

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

CCSID

Dĺžka: 5,0

Môžete zadať identifikátor súboru kódových znakov, ktorý má použiť systém pre užívateľa. Ak chcete zobraziť zoznam identifikátorov súborov kódových znakov stlačte kláves F4 (výzva) v parametri identifikátor súboru kódových znakov na obrazovke Vytvoriť užívateľský profil alebo obrazovke Zmeniť užívateľský profil.

Tabuľka 94. Možné hodnoty pre CCSID:

***SYSVAL** Na určenie identifikátora súboru kódových znakov sa použije systémová hodnota QCCSID.
identifikátor- súboru-kódových-znakov Zadáte identifikátor súboru kódových znakov pre tohto užívateľa.

Riadenie identifikátora znakov

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

CHRIDCTL

Dĺžka: 10

Atribút *CHRIDCTL* riadi typ konverzie súboru kódových znakov, ktorá sa vyskytuje pri obrazovkových súboroch, súboroch tlačiarň a skupinách panelov. Informácie o riadení znakového identifikátora z užívateľského profilu sa použijú len vtedy, ak v parametri príkazu *CHRID* je zadaná špeciálna hodnota **CHRIDCTL* v príkazoch na vytvorenie, zmenu alebo vyradenie pre obrazovkové súbory, súbory tlačiarň a skupiny panelov.

Tabuľka 95. Možné hodnoty pre *CHRIDCTL*:

***SYSVAL** Na určenie riadenia znakového identifikátora sa použije systémová hodnota *QCHRIDCTL*.
***DEV** Na predstavenie *CCSID* údajov sa použije *CHRID* zariadenia. Nevykonajú sa žiadne konverzie, keďže *CCSID* údajov je vždy rovnaký ako *CHRID* zariadenia.
***JOBCCSID** Konverzia znakov nastane, keď medzi hodnotami *CHRID* zariadenia, *CCSID* úlohy a *CCSID* údajov existuje rozdiel. Na vstupe sa v prípade potreby znakové údaje konvertujú z *CHRID* zariadenia na *CCSID* úlohy. Pri výstupe sa podľa potreby skonvertujú znakové údaje z *CCSID* úlohy na *CHRID* zariadenia. Pri výstupe sa podľa potreby skonvertujú znakové údaje z *CCSID* súboru alebo skupiny panelov na *CHRID* zariadenia.

Atribúty úlohy

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

SETJOBATR

Dĺžka: 160

Pole *SETJOBATR* určuje, ktoré atribúty úloh sa majú prevziať pri spustení úlohy z lokality zadanej v parametri *LOCALE*.

Tabuľka 96. Možné hodnoty pre *SETJOBATR*:

***SYSVAL** Na určenie toho, ktoré atribúty úloh sa majú vziať z lokality, sa použije systémová hodnota *QSETJOBATR*.
***NONE** Z lokality sa nemajú prevziať žiadne atribúty úloh.
***CCSID** Môžete zadať ľubovoľnú kombináciu týchto hodnôt:
Použije sa identifikátor kódovanej znakovovej sady (*CCSID*) z lokálu. Hodnota *CCSID* z danej lokality vyradí užívateľský profil *CCSID*.
***DATFMT** Použije sa formát dátumu z danej lokality.
***DATSEP** Použije sa oddeľovač dátumu z danej lokality.
***DECfmt** Použije sa desiatkový formát z danej lokality.
***SRTSEQ** Použije sa triediaca sekvencia z danej lokality. Triediaca sekvencia z danej lokality vyradí triediacu sekvenciu užívateľského profilu.
***TIMSEP** Použije sa oddeľovací znak času z danej lokality.

Lokalita

Riadok Add User:
Nezobrazené

Parameter CL:
LOCALE

Pole *Lokál* určuje názov cesty k lokálu, ktorý je priradený k premennej prostredia LANG tohto užívateľa.

Tabuľka 97. Možné hodnoty pre LOCALE:

*SYSVAL	Na určenie názvu cesty lokality, ktorá sa má priradiť pre tohto užívateľa, sa použije systémová hodnota QLOCALE.
*NONE	Pre tohto užívateľa nie je priradená žiadna lokalita.
*C	Pre tohto užívateľa je priradená lokalita C.
*POSIX	Pre tohto užívateľa je priradená lokalita POSIX.
<i>názov cesty lokality</i>	Názov cesty lokality, ktorá sa má priradiť pre tohto užívateľa.

Užívateľské voľby

Riadok Add User:
Nezobrazené

Parameter CL:
USROPT

Dĺžka: 240 (každá 10 znakov)

Pole *Užívateľské voľby* vám umožňuje prispôbiť isté obrazovky a funkcie systému pre užívateľa. Pre parameter užívateľskej voľby môžete zadať viac hodnôt.

Tabuľka 98. Možné hodnoty pre USROPT:

*NONE	Pre tohto užívateľa nie sú použité žiadne špeciálne voľby. Používa sa štandardné systémové rozhranie.
*CLKWD	Namiesto možných hodnôt parametrov sa pri výzve príkazu riadiaceho jazyka (CL) zobrazia kľúčové slová. Je to isté, ako keby ste stlačili kláves F11 na normálnej obrazovke výzvy príkazu riadiaceho jazyka (CL).
*EXPERT	Keď si užívateľ prezerá obrazovky zobrazujúce oprávnenie na objekt, napríklad obrazovku Upraviť oprávnenie na objekt alebo obrazovku Upraviť autorizačný zoznam, podrobné informácie o oprávnení sa zobrazia bez toho, aby užívateľ musel stlačiť kláves F11 (Zobrazia podrobnosti). "Obrazovky oprávnení" na strane 129 zobrazí príklad verzie odborníka obrazovky.
*HLPFULL	Namiesto okna sa užívateľovi zobrazia pomocné informácie na celej obrazovke.
*PRTMSG	Do frontu správ užívateľa sa odošle správa, keď sa preňho vytlačí spoolový súbor.
*ROLLKEY	Činnosť klávesov Page Up a Page down sa obráti.
*NOSTMSG	Správy o stave, ktoré sa zvyčajne zobrazujú na spodku obrazovky, užívateľ nevidí.
*STMSG	Správy o stave sa zobrazia pri odoslaní užívateľovi.

User Identification Number

Riadok Add User:
Nezobrazené

Parameter CL:
UID

Dĺžka: 10,0

integrovaný súborový systém používa identifikačné číslo užívateľa (uid) na identifikáciu užívateľa a overenie jeho oprávnenia. Každý užívateľ v systéme musí mať jedinečné uid.

Tabuľka 99. Možné hodnoty pre UID:

*GEN	Systém vygeneruje jedinečné uid pre tohto užívateľa. Vygenerované uid bude väčšie ako 100.
<i>uid</i>	Hodnota 1 až 4294967294, ktorá sa má priradiť ako uid pre tohto užívateľa. Uid nesmie byť priradené inému užívateľovi.

Odporúčania: Pri väčšine inštalácií nechajte systém, aby pre nových užívateľov generoval uid, a to zadaním UID(*GEN). Ale ak je váš systém súčasťou siete, budete pravdepodobne musieť priradiť uid tak, aby sa zhodovali s tými, ktoré boli priradené v iných systémoch v sieti. Obráťte sa na vášho správcu siete.

Skupinové identifikačné číslo

Výzva Pridať užívateľa:

Nezobrazené

Parameter CL:

GID

Dĺžka: 10,0

integrovaný súborový systém používa skupinové identifikačné číslo (gid) na identifikáciu tohto profilu ako skupinového. Profil, ktorý sa používa ako skupinový profil, musí mať gid.

Tabuľka 100. Možné hodnoty pre GID:

*NONE	Tento profil nemá gid.
*GEN	Systém pre tento profil vygeneruje jedinečné gid. Vygenerované gid bude väčšie ako 100.
<i>gid</i>	Hodnota 1 až 4294967294, ktorá sa má priradiť ako gid pre tento profil. gid nesmie byť priradená inému profilu.

Odporúčania: Pri väčšine inštalácií nechajte systém, aby pre nové skupinové profily vygeneroval gid, a to zadaním GID(*GEN). Ale ak je váš systém súčasťou siete, budete pravdepodobne musieť priradiť gid tak, aby sa zhodovali s tými, ktoré boli priradené v iných systémoch v sieti. Obráťte sa na vášho správcu siete.

Nepriradujte gid užívateľskému profilu, ktorý neplánujete používať ako skupinový profil. V niektorých prostrediach bude užívateľ, ktorý je prihlásený a má gid, obmedzený vykonávať isté funkcie.

Domovský adresár

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

HOMEDIR

Domovský adresár je úvodný pracovný adresár užívateľa pre integrovaný súborový systém. Domovský adresár je aktuálny adresár užívateľa, ak nebol zadaný iný aktuálny adresár. Ak v čase prihlásenia užívateľa neexistuje domovský adresár, ktorý je zadaný v profile, domovským adresárom užívateľa bude "koreňový" adresár (/).

Tabuľka 101. Možné hodnoty pre HOMEDIR:

*USRPRF	Domovský adresár priradený užívateľovi je /home/xxxxx, kde xxxxx je názov profilu užívateľa.
<i>domovský-adresár</i>	Názov domovského adresára, ktorý sa má priradiť tomuto užívateľovi.

Asociácia EIM

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

EIMASSOC

Priradenie EIM určuje, či sa má pre tohto užívateľa pridať k identifikátoru EIM (Enterprise Identity Mapping) priradenie EIM. Identifikátor EIM je možné prípadne vytvoriť, ak ešte neexistuje.

Poznámka:

1. Tieto informácie nie sú uložené v užívateľskom profile. Tieto informácie sa neukladajú ani neobnovujú s užívateľským profilom.
2. Ak tento systém nie je konfigurovaný pre EIM, žiadne spracovanie sa nevykoná. Ak príkaz nie je schopný vykonávať operácie EIM, nespôsobí to jeho zlyhanie.

Tabuľka 102. Možné hodnoty pre EIMASSOC, jednotlivé hodnoty:

Jednotlivé hodnoty

***NOCHG** Asociácia EIM nebude pridaná.

Tabuľka 103. Možné hodnoty pre EIMASSOC, prvok 1:

Prvok 1: identifikátor EIM

Určuje identifikátor EIM pre túto asociáciu.

***USRPRF** Názov identifikátora EIM je rovnaký ako názov užívateľského profilu.
znaková-hodnota Určuje názov identifikátora EIM.

Tabuľka 104. Možné hodnoty pre EIMASSOC, prvok 2:

Prvok 2: Typ asociácie

Určuje typ asociácie. Odporúča sa pridať pre užívateľa i5/OS cieľové priradenie.

Cieľové asociácie sa v prvom rade používajú na zabezpečenie existujúcich údajov. Sú výsledkom operácie mapovacieho vyhľadávania (napríklad `eimGetTargetFromSource()`), ale nedajú sa použiť ako zdrojová identita pre operáciu mapovacieho vyhľadávania.

Zdrojové asociácie sa v prvom rade používajú na autentifikačné účely. Dajú sa použiť ako zdrojová identita operácie mapovacieho vyhľadávania, ale nebudú nájdené ako cieľ operácie mapovacieho vyhľadávania.

Použitie administratívnych asociácií spočíva v tom, že ukazujú asociovanie identity s identifikátorom EIM, ale nedajú sa použiť ako zdroj pre operácie mapovacieho vyhľadávania ani nebudú nájdené ako ich cieľ.

***TARGET** Spracovať cieľovú asociáciu.
***SOURCE** Spracovať zdrojovú asociáciu.
***TGTSRC** Spracovať cieľovú aj zdrojovú asociáciu.
***ADMIN** Spracovať administratívnu asociáciu.
***ALL** Spracovať všetky typy asociácií.

Tabuľka 105. Možné hodnoty pre EIMASSOC, prvok 3:

Prvok 3: Akcia asociácie

***REPLACE** Asociácie zadaného typu sa odstránia z identifikátorov EIM, ktoré majú asociáciu pre tento užívateľský profil a lokálny register EIM. Do zadaného identifikátora EIM sa pridá nová asociácia.
***ADD** Pridať asociáciu.
***REMOVE** Odstrániť asociáciu.

Tabuľka 106. Možné hodnoty pre EIMASSOC, prvok 4:

Prvok 4: Vytvorí identifikátor EIM

Určuje, či by sa mal vytvoríť identifikátor EIM, ak ešte neexistuje.

*NOCRTEIMID	Identifikátor EIM sa nevytvorí.
*CRTEIMID	Identifikátor EIM sa vytvorí, ak ešte neexistuje.

Oprávnenie

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

AUT

Pole *Oprávnenie* určuje verejné oprávnenie pre užívateľský profil. Oprávnenie na profil riadi veľa funkcií asociovaných s profilom, napríklad:

- Zmena profilu
- Zobrazenie profilu
- Vymazanie profilu
- Odvzdanie úlohy prostredníctvom profilu
- Zadávanie profilu v opise úlohy
- Prenos vlastníctva objektu na profil
- Pridávanie členov, ak ide o skupinový profil

Tabuľka 107. Možné hodnoty pre AUT:

*EXCLUDE	Verejnosť má zvlášť zakázaný prístup k užívateľskému profilu.
*ALL	Verejnosť dostane všetky riadiac a údajové oprávnenia pre užívateľský profil.
*CHANGE	Verejnosť dostane oprávnenie meniť užívateľský profil.
*USE	Verejnosť dostane oprávnenie prezerať užívateľský profil.

Úplné vysvetlenie oprávnení, ktoré možno pridelovať, nájdete v časti “Definovanie spôsobu prístupu k informáciám” na strane 108.

Odporúčania: Ak chcete zamedziť zneužívaniu užívateľských profilov, ktoré majú oprávnenie na kritické objekty, skontrolujte, či verejné oprávnenie na profily je *EXCLUDE. K prípadným zneužitiam profilu patrí odovzdanie úlohy, ktorá je spustená pod daným užívateľským profilom alebo zmena programu na osvojenie oprávnenia tohto užívateľského profilu.

Auditovanie objektu

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

OBJAUD

Dĺžka: 10

Hodnota auditovania objektu pre užívateľský profil pracuje s hodnotou auditovania objektu pre objekt, aby určila, či je prístup užívateľa objektu auditovaný. Auditovanie objektu pre užívateľský profil sa nedá zadať na žiadnej obrazovke užívateľského profilu. Na zadanie auditovania objektu pre užívateľa použite príkaz CHGUSRAUD. Príkaz CHGUSRAUD môže používať len užívateľ s mimoriadnym oprávnením *AUDIT.

Tabuľka 108. Možné hodnoty pre OBJAUD:

*NONE	Hodnota OBJAUD pre objekty určuje, či sa pre tohto užívateľa vykonáva auditovanie objektov.
*ALL	Ak hodnota OBJAUD pre objekt určuje *USRPRF, záznam auditu sa zapíše, keď tento užívateľ mení alebo prečíta objekt.
*CHANGE	Ak hodnota OBJAUD pre objekt určuje *USRPRF, záznam auditu sa zapíše, keď tento užívateľ zmení objekt.
*NOTAVL	Táto hodnota označuje, že hodnota parametra je pre užívateľa nedostupná, pretože nemá špeciálne oprávnenie *AUDIT ani *ALLOBJ. Parameter nemôžete nastaviť na túto hodnotu.

Tabuľka 109 zobrazuje spôsob, ako spolupracujú hodnoty OBJAUD pre užívateľa a objekt:

Tabuľka 109. Auditovanie vykonané pre prístup k objektu

Hodnota OBJAUD pre objekt	Hodnota OBJAUD pre užívateľa		
	*NONE	*CHANGE	*ALL
*ALL	Zmeniť a použiť	Zmeniť a použiť	Zmeniť a použiť
*CHANGE	Zmeniť	Zmeniť	Zmeniť
*NONE	Žiadny	Žiadny	Žiadny
*NOTVAL	Žiadny	Žiadny	Žiadny
*USRPRF	Žiadny	Zmeniť	Zmeniť a použiť

“Plánovanie auditovania prístupu k objektu” na strane 246 poskytuje informácie o spôsobe požívania systémových hodnôt a hodnôt auditovania objektu pre užívateľov a objekty, aby splnili vaše potreby na bezpečnostný audit.

Auditovanie akcie

Riadok Add User:

Nezobrazené

Parameter CL:

AUDLVL

Dĺžka: 640

Pre konkrétneho užívateľa môžete zadať, ktoré akcie týkajúce sa bezpečnosti by sa mali zaznamenávať do auditovacieho žurnálu. Akcie zadané pre konkrétneho užívateľa sa používajú ako dodatok k akciám zadaným pre všetkých užívateľov systémovými hodnotami QAUDLVL a QAUDLVL2. Auditovanie akcie pre užívateľský profil sa nedá zadať na nijakej obrazovke užívateľského profilu. Je definované príkazom CHGUSRAUD. Príkaz CHGUSRAUD môže používať len užívateľ s mimoriadnym oprávnením *AUDIT.

Tabuľka 110. Možné hodnoty pre AUDLVL:

*NONE	Systemová hodnota QAUDLVL riadi auditovanie akcie pre tohto užívateľa. Nevykoná sa žiadne doplnkové auditovanie.
*NOTAVL	Táto hodnota označuje, že hodnota parametra je pre užívateľa nedostupná, pretože nemá špeciálne oprávnenie *AUDIT ani *ALLOBJ. Parameter nemôžete nastaviť na túto hodnotu.
*CMD	Príkazové reťazce budú protokolované. *CMD sa dá zadať len pre konkrétnych užívateľov. Auditovanie príkazového reťazca nie je k dispozícii ako voľba na celom systéme pomocou systémovej hodnoty QAUDLVL.
*CREATE	Operácie na vytvorenie objektu budú protokolované.
*DELETE	Operácie mazania objektov budú protokolované.
*JOBDTA	Zmeny v úlohách budú protokolované.
*OBJMGT	Operácie na presunutie a premenovanie objektov budú protokolované.
*OFCSRV	Zmeny v adresári distribúcie systému a akcie kancelárskej pošty budú protokolované.
*PGMADP	Získanie oprávnenia na objekt prostredníctvom programu, ktorý osvojuje oprávnenie bude protokolované.
*SAVRST	Operácie uloženia a obnovy budú protokolované.
*SECURITY	Funkcie vzťahujúce sa na bezpečnosť budú protokolované.
*SERVICE	Používanie servisných nástrojov bude protokolované.
*SPLFDTA	Akcie vykonané na spoolových súboroch budú protokolované.
*SYSMGT	Používanie funkcií riadenia systému sa protokoluje.

“Plánovanie auditovania akcií” na strane 228 poskytuje pre užívateľov informácie o používaní systémových hodnôt a o auditovaní akcií na splnenie vašich potrieb na bezpečnostný audit.

Doplnkové informácie asociované s užívateľským profilom

V predchádzajúcich častiach boli popísané polia, ktoré zadávate pri vytváraní a zmenách užívateľských profilov. Iné informácie sú asociované s užívateľským profilom v systéme a sú v ňom uložené:

- Súkromné oprávnenia
- Vlastnené informácie o objekte
- Informácie o objekte primárnej skupiny

Množstvo týchto informácií ovplyvňuje čas, ktorý treba na uloženie a obnovu profilov a na vytvorenie obrazoviek oprávnení. “Ako sú uložené bezpečnostné informácie” na strane 214 poskytuje viac informácií o spôsobe ukladania užívateľských profilov.

Súkromné oprávnenia

Všetky súkromné oprávnenia, ktoré ma užívateľ na objekty, sú uložené v užívateľskom profile. Keď užívateľ potrebuje oprávnenie na objekt, možno prehľadať súkromné oprávnenia užívateľa. “Vývojový diagram 3: Ako sa kontroluje oprávnenie užívateľa na objekt” na strane 147 poskytuje viac informácií o kontrole oprávnenia.

- | Súkromné oprávnenia užívateľa pre objekty založené na knižniciach môžete zobraziť pomocou príkazu DSPUSRPRF (Display User Profile): DSPUSRPRF *názov_užívateľského_profilu* TYPE(*OBJAUT). So súkromnými oprávneniami užívateľa pre objekty založené na knižniciach a adresároch môžete pracovať pomocou príkazu WRKOBJPVT (Work with Objects by Private Authority). Ak chcete zmeniť súkromné oprávnenia užívateľa, môžete použiť príkazy, ktoré pracujú s oprávneniami na objekty, napríklad EDTOBJAUT (Edit Object Authority).

Všetky súkromné oprávnenia môžete skopírovať z jedného užívateľského profilu do iného príkazom GRTUSRAUT (Grant User Authority). Bližšie informácie nájdete v časti “Kopírovanie oprávnenia od užívateľov” na strane 140.

Oprávnenia primárnej skupiny

Názvy všetkých objektov, pre ktoré je profil primárnou skupinou, sú uložené v skupinovom profile. Objekty založené na knižniciach, pre ktoré je profil primárnou skupinou, môžete zobraziť pomocou príkazu DSPUSRPRF: DSPUSRPRF *názov_skupinového_profilu* TYPE(*OBJPGP). Môžete tiež použiť príkaz WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary Group).

Vlastnené informácie o objekte

Informácie o súkromnom oprávnení pre objekt sú uložené v užívateľskom profile, ktorý vlastní daný objekt. Tieto informácie sa používajú na vytvorenie obrazoviek systému, ktoré pracujú s oprávnením na objekt. Ak profil vlastní veľký počet objektov, ktoré majú veľa súkromných oprávnení, môže to ovplyvniť výkon vytvárania obrazoviek oprávnení na objekty pre tieto objekty. Veľkosť profilu vlastníka ovplyvňuje výkon pri zobrazovaní a práci s oprávnením na vlastnené objekty a pri ukladaní a obnove profilov. Ovplynvené môžu byť aj systémové operácie. Na zamedzenie vplyvov na výkon alebo systémové operácie, distribuujte vlastníctvo objektov na viac profilov. Pretože veľkosť užívateľského profilu môže mať vplyv na výkon, odporúča sa, aby ste nepriradovali všetky (alebo takmer všetky) objekty len k jednému profilu vlastníka.

Digitálne ID autentifikácie

Bezpečnostná infraštruktúra iSeries vám umožňuje na identifikáciu použiť digitálne certifikáty x.509. Digitálne certifikáty dovoľujú užívateľom zabezpečiť komunikáciu a zaisťiť integritu správ.

Digitálne ID rozhraní API vytvára, distribuuje a riadi digitálne certifikáty asociované s užívateľskými profilmi. Detaily o nasledujúcich rozhraniach API môžete nájsť v téme o API v Informačnom centre (pozrite si tému “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi):

- Pridať užívateľský certifikát (QSYADDUC)
- Odstrániť užívateľský certifikát (QSYRMVUC)
- Vypísať užívateľský certifikát (QSYLSTUC)
- Nájsť užívateľa certifikátu (QSYFNDUC)
- Pridať certifikát o validačnom zozname (QSYADDVC)
- Odstrániť certifikát o validačnom zozname (QSYRMVVC)
- Vypísať certifikát o validačnom zozname (QSYLSTVC)
- Skontrolovať certifikát o validačnom zozname (QSYCHKVC)
- Analyzovať certifikát (QSYPARSC)

Práca s užívateľskými profilmi

Táto časť tejto kapitoly opisuje príkazy a obrazovky, ktoré sa používajú na vytvorenie, zmenu a vymazanie užívateľských profilov. Všetky polia, voľby a funkčné klávesy tu nie sú opísané. Podrobnosti nájdete v online informáciách.

Na vytváranie, zmenu alebo vymazanie užívateľských profilov musíte mať špeciálne oprávnenie *SECADM.

Vytvorenie užívateľského profilu

Užívateľské profily môžete vytvárať niekoľkými spôsobmi:

- Pomocou obrazovky Work with User Profiles (WRKUSRPRF).
- Pomocou príkazu CRTUSRPRF (Create User Profile).
- Pomocou voľby Work with User Enrollment z ponuky SETUP.
- Pomocou obrazovky iSeries Navigator zo zložky iSeries Access.

Užívateľ, ktorý vytvára užívateľský profil, ho vlastní a má naň oprávnenie *ALL. Užívateľský profil dostáva oprávnenie *OBJMGT a *CHANGE na seba. Tieto oprávnenia sú potrebné na normálne fungovanie a nemali by byť odstránené.

Užívateľský profil nemôže byť vytvorený s vyššími oprávneniami alebo schopnosťami ako sú tie, ktoré má užívateľ, ktorý vytvára profil.

Poznámka: Pri vykonávaní CRTUSRPRF nemôžete vytvoriť užívateľský profil (*USRPRF) v nezávislej diskovej oblasti. Keď má však užívateľ súkromné oprávnenie na objekt v nezávislej diskovej oblasti, je vlastníkom objektu v nezávislej diskovej oblasti alebo je primárnou skupinou objektu v nezávislej diskovej oblasti, názov profilu sa uloží v nezávislej diskovej oblasti. Ak sa nezávislá disková oblasť presunie do iného systému, súkromné oprávnenie, vlastníctvo objektu a záznamy primárnej skupiny budú pripojené k profilu s rovnakým názvom na cieľovom systéme. Ak profil neexistuje na cieľovom systéme, bude vytvorený. Užívateľ nebude mať žiadne špeciálne oprávnenia a heslo bude nastavené na *NONE.

Použitie príkazu WRKUSRPRF

V príkaze WRKUSRPRF môžete zadať konkrétny názov profilu, sadu generických profilov alebo *ALL. Úroveň asistencie určuje, ktorú obrazovku uvidíte. Keď použijete príkaz WRKUSRPRF s úrovňou asistencie *BASIC, dostanete sa na obrazovku Work with User Enrollment. Ak je špecifikovaná úroveň asistencie *INTERMED, dostanete sa na obrazovku Work with User Profiles.

V príkaze môžete zadať parameter ASTLVL (úroveň asistencie). Ak nezadáte ASTLVL, systém použije úroveň asistencie uloženú s vaším užívateľským profilom.

Na obrazovke Work with User Profiles napíšte 1 a názov profilu, ktorý chcete vytvoriť:

```
Work with User Profiles

Type options, press Enter.
 1=Create  2=Change  3=Copy  4=Delete  5=Display
12=Work with objects by owner

      User
Opt  Profile      Text
1   NEWUSER
—   DPTSM         Sales and Marketing Departme
—   DPTWH         Warehouse Department
```

Uvidíte obrazovku Create User Profile:

```
Create User Profile (CRTUSRPRF)

Type choices, press Enter.

User profile . . . . . NEWUSER
User password . . . . . NEWUSER1
Set password to expired . . . . *YES
Status . . . . . *ENABLED
User class . . . . . *USER
Assistance level . . . . . *SYSVAL
Current library . . . . . *CRTDFT
Initial program to call . . . . *NONE
Library . . . . .
Initial menu . . . . . MAIN
Library . . . . . QSYS
Limit capabilities . . . . . *NO
Text 'description' . . . . .
```


Obrazovka Create User Profile ukazuje všetky polia v užívateľskom profile. Na zadanie ďalších informácií použite kláves F10 (Additional parameters) a kláves Page Down. Keď chcete vidieť názvy parametrov, použite kláves F11 (Display keywords).

Obrazovka Create User Profile nepridá užívateľa do systémového adresára.

Použitie príkazu CRTUSRPRF

Na vytvorenie užívateľského profilu môžete použiť príkaz CRTUSRPRF. S príkazom môžete zadať parametre alebo si môžete vyžiadať pomoc (F4) a uvidíte obrazovku Create User Profile.

Použitie voľby Work with User Enrollment

Vyberte voľbu Work with User Enrollment z ponuky SETUP. Úroveň asistencie, uložená s vaším užívateľským profilom, určuje, či uvidíte obrazovku Work with User Profiles alebo obrazovku Work with User Enrollment. Na zmenu úrovne môžete použiť kláves F21 (Select assistance level).

Na obrazovke Work with User Enrollment použite voľbu 1 (Add) na pridanie nového užívateľa do systému.

```
Work with User Enrollment

Type options below, then press Enter.
1=Add  2=Change  3=Copy  4=Remove  5=Display

Opt   User           Description
1     NEWUSER
-     DPTSM           Sales and Marketing Departme
-     DPTWH           Warehouse Department
```

Uvidíte obrazovku Add User:

```
Add User

Type choices below, then press Enter.

User . . . . . NEWUSER
User description . . . .
Password . . . . . NEWUSER
Type of user . . . . . *USER
User group . . . . . *NONE

Restrict command line use  N

Default library . . . . .
Default printer . . . . . *WRKSTN
Sign on program . . . . . *NONE
Library . . . . .

First menu . . . . .
Library . . . . .

F1=Help  F3=Exit  F5=Refresh  F12=Cancel
```

Obrazovka Add User je určená pre administrátorov bezpečnosti bez technického zázemia. Neukazuje všetky polia v užívateľskom profile. Pre všetky polia, ktoré nie sú zobrazené, sa použijú predvolené hodnoty.

Poznámka: Ak použijete obrazovku Add User, názvy užívateľských profilov sú limitované na osem znakov.

Pomocou klávesu Page down prejdite na druhú obrazovku:

```
                                Add User

Type choices below, then press Enter.

Attention key program . . . *SYSVAL
Library . . . . .
```

Obrazovka Add user automaticky pridá záznam do systémového adresára s rovnakým ID užívateľa ako je názov užívateľského profilu (prvých osem znakov) a adresou názvu systému.

Hlavná ponuka tiež obsahuje užívateľské voľby 51—59. Tieto dodatočné voľby (Options 51--59) sú spracovávané podobne ako voľba 50, s tým rozdielom, že predvolené hodnoty pre tieto polia sú prázdne:

- Text pre voľby ponuky
- Užívateľský program
- Knižnica

Kopírovanie užívateľských profilov

Užívateľský profil môžete vytvoriť skopírovaním iného užívateľského profilu alebo skupinového profilu. Môžete tiež nastaviť jeden profil v skupine ako vzor. Skopírujte prvý profil v skupine na vytvorenie ďalších profilov.

Profil môžete skopírovať interaktívne buď z obrazovky Work with User Enrollment alebo z obrazovky Work with User Profiles. Na kopírovanie užívateľského profilu neexistuje žiadny príkaz.

Kopírovanie z obrazovky Work with User Profiles

Na obrazovke Work with User Profiles napíšte 3 pred profil, ktorý chcete skopírovať. Uvidíte obrazovku Create User Profile:

```
                                Create User Profile (CRTUSRPF)

Type choices, press Enter.

User profile . . . . . Name
User password . . . . . > *USRPF Name
Set password to expired . . . . . > *NO *NO, *YES
Status . . . . . > *ENABLED *ENABLED,
User class . . . . . > *USER *USER,
Assistance level . . . . . > *SYSVAL *SYSVAL,
Current library . . . . . > DPTWH Name,
Initial program to call . . . . . > *NONE Name,
Library . . . . . Name,
Initial menu . . . . . > ICMAN Name,
Library . . . . . > ICPGMLIB Name,
Limit capabilities . . . . . > *NO *NO,
Text 'description' . . . . . > 'Warehouse Department'
```

Na obrazovke Create User Profile sa zobrazujú všetky hodnoty zo zdrojového užívateľského profilu pre kopírovanie, okrem týchto polí:

Home directory
*USRPF

Locale job attributes

Lokálne atribúty úlohy

Locale Lokál**User profile**

Prázdne. Musí byť vyplnené.

Password

*USRPRF

Message queue

*USRPRF

Document password

*NONE

User Identification Number

*GEN

Group Identification Number

*NONE

EIM Association

*NOCHG

Authority

*EXCLUDE

Na obrazovke Create User Profile môžete zmeniť ľubovoľné polia. Súkromné oprávnenia zdrojového profilu sa neskopírujú. Okrem toho interné objekty obsahujúce užívateľské preferencie a ostatné informácie o užívateľovi tiež nebudú skopírované.

Kopírovanie z obrazovky Work with User Enrollment

Na obrazovke Work with User Enrollment napíšte 3 pred profile, ktorý chcete skopírovať. Uvidíte obrazovku Copy User:

```

                                Copy User
Copy from user . . . . . : DPTWH
Type choices below, then press Enter.
User . . . . .
User description . . . . . Warehouse Department
Password . . . . .
Type of user . . . . . USER
User group . . . . .

Restrict command line use  N

Default library . . . . . DPTWH
Default printer . . . . . PRT04
Sign on program . . . . . *NONE
Library . . . . .

```

Na obrazovke Add User sa zobrazujú všetky hodnoty zo zdrojového profilu pre kopírovanie, okrem týchto hodnôt:

User Prázdne. Musí byť vyplnené. Obmedzené na 8 znakov.

Password

Prázdne. Ak ne zadáte žiadnu hodnotu, profile sa vytvorí s rovnakým heslom, aké má predvolená hodnota uvedená v parametri PASSWORD príkazu CRTUSRPRF.

Na obrazovke Copy User môžete zmeniť ľubovoľné polia. Polia užívateľského profilu, ktoré sa neobjavia vo verzii základná úroveň pomoci, sa skopírujú zo zdrojového profilu s týmito výnimkami:

Message queue

*USRPRF

Document password

*NONE

User Identification Number

*GEN

Group Identification Number

*NONE

EIM Association

*NOCHG

Authority

*EXCLUDE

Súkromné oprávnenia zdrojového profilu sa neskopírujú.

Kopírovanie súkromných oprávnení

Súkromné oprávnenia môžete skopírovať z jedného užívateľského profilu do iného pomocou príkazu GRTUSRAUT (Grant User Authority). Môže to byť užitočné v niektorých situáciách, no nemalo by sa používať namiesto skupinových profilov alebo zoznamov oprávnení. Kopírovanie oprávnení vám nepomôže spravovať podobné oprávnenia v budúcnosti a môže spôsobiť problémy s výkonom na vašom systéme.

Téma “Kopírovanie oprávnenia od užívateľov” na strane 140 obsahuje viac informácií o používaní tohto príkazu.

Zmena užívateľských profilov

Užívateľský profil môžete zmeniť pomocou voľby 2 (Change) buď z obrazovky Work with User Profiles alebo z obrazovky Work with User Enrollment. Môžete tiež použiť príkaz CHGUSRPRF (Change User Profile).

Užívatelia, ktorí majú povolené zadávať príkazy, môžu meniť niektoré parametre vlastných profilov pomocou príkazu CHGPRF (Change Profile).

Užívateľ nemôže meniť užívateľský profil, aby mal viac špeciálnych oprávnení alebo schopností ako užívateľ, ktorý mení tento profil.

Vymazanie užívateľského profilu

Nemôžete vymazať užívateľský profil, ktorý vlastní objekty. Musíte vymazať všetky objekty vlastnené profilom, alebo preniesť vlastníctvo týchto objektov na iný profil. základná úroveň pomoci aj stredná úroveň pomoci vám umožňujú pracovať s vlastnými objektmi, keď vymazávate profil.

Nemôžete vymazať užívateľský profil, ak je primárnou skupinou pre všetky objekty. Keď sa používa na vymazanie užívateľského profilu stredná úroveň pomoci, môžete zmeniť alebo odstrániť primárnu skupinu pre objekty. Pomocou príkazu WRKOBJPGP môžete zobraziť zoznam všetkých objektov, pre ktoré je profil primárnou skupinou.

Keď vymazete užívateľský profil, užívateľ je odstránený zo všetkých distribučných zoznamov a zo systémového adresára.

Nemusíte meniť vlastníctvo alebo vymazať front správ užívateľa. Pri vymazaní profilu systém automaticky vymaže tento front správ.

Nemôžete vymazať skupinový profil, ktorý má členy. Keď chcete vidieť členy skupinového profilu, napíšte DSPUSRPRF *názov-skupinového-profilu* *GRPMBR. Pred vymazaním skupinového profilu zmeňte vo všetkých členských profiloch pole GRPPRF alebo SUPGRPPRF.

Použitie príkazu DLTUSRPRF

Príkaz DLTUSRPRF (Delete User Profile) môžete zadať priamo alebo môžete použiť voľbu 4 (Delete) na obrazovke Work with User Profiles. Príkaz DLTUSRPRF má parametre, ktoré vám umožňujú pracovať so:

- všetkými objektmi vlastnenými profilom
- všetkými objektmi, pre ktoré je profil primárnou skupinou
- Asociácie EIM

```

Delete User Profile (DLTUSRPRF)

Type choices, press Enter.

User profile . . . . . > HOGANR      Name
Owned object option:
Owned object value . . . . . *CHGOWN  *NODLT, *DLT, *CHGOWN
User profile name if *CHGOWN  WILLISR  Name
Primary group option:
Primary group value . . . . . *NOCHG  *NOCHG, *PGP
New primary group . . . . .
New primary group authority .

```

Môžete vymazať všetky vlastnené objekty alebo ich preniesť novému vlastníkovi. Ak chcete pracovať s vlastnenými objektmi jednotlivo, môžete použiť príkaz WRKOBJOWN (Work with Objects by Owner). Môžete zmeniť primárnu skupinu pre všetky objekty, pre ktoré je skupinový profil primárnou skupinou. Ak chcete pracovať s objektmi jednotlivo, môžete použiť príkaz WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary Group) . Obrazovky pre oba príkazy sú podobné:

```

Work with Objects by Owner

User profile . . . . . : HOGANR

Type options, press Enter.
2=Edit authority      4=Delete  5=Display author
8=Display description 9=Change owner

Opt  Object      Library  Type  Attribute  ASP
     HOGANR      QUSRSYS *MSGQ
     QUERY1      DPTWH   *PGM
     QUERY2      DPTWH   *PGM
Device
     *SYSBAS
     *SYSBAS
     *SYSBAS

```

Použitie voľby Remove User

Na obrazovke Work with User Enrollment napíšte 4 (Remove) pred profil, ktorý chcete vymazať. Uvidíte obrazovku Remove User:

```

                                Remove User
User . . . . . : HOGANR
User description . . . . . : Sales and Marketing Department

To remove this user type a choice below, then press Enter.

    1. Give all objects owned by this user to a new owner
    2. Delete or change owner of specific objects owned by this user.

```

Keď chcete zmeniť vlastníctvo všetkých objektov pred vymazaním profilu, vyberte voľbu 1. Uvidíte obrazovku, kde môžete zadať nového vlastníka.

Keď chcete pracovať s objektmi jednotlivo, vyberte voľbu 2. Uvidíte detailnú obrazovku Remove User:

```

                                Remove User
User . . . . . : HOGANR
User description . . . . . : Hogan, Richard - Warehouse DPT

New owner . . . . . Name, F4 for list

To remove this user, delete or change owner of all objects.
Type options below and press Enter.
    2=Change to new owner  4=Delete  5=Display details

Opt  Object      Library      Description
  4  HOGANR      QUSRSYS     HOGANR message queue
  2  QUERY1      DPTWH       Inventory Query, on-hand report
  2  QUERY2      DPTWH       Inventory Query, on-order report

```

Použite voľby na obrazovke na vymazanie objektov alebo ich prenos na nového vlastníka. Keď boli všetky objekty odstránené z obrazovky, môžete profil vymazať.

Poznámky:

1. Na vymazanie všetkých objektov, vlastnených užívateľským profilom, môžete použiť kláves F13.
2. Spoolové súbory sa neobjavujú na obrazovke Work with Objects by Owner. Užívateľský profil môžete vymazať aj keď tento profil stále vlastní spoolové súbory. Keď ste vymazali užívateľský profil, použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) na lokalizáciu a vymazanie všetkých spoolových súborov vlastnených užívateľským profilom, ak ich už viac netreba.
3. Všetky objekty, pre ktoré bol vymazaný užívateľský profil primárnou skupinou, budú mať primárnu skupinu *NONE.

Práca s objektmi podľa súkromných oprávnení

- | Na zobrazenie a prácu s objektmi, pre ktoré má profil súkromné oprávnenie, môžete použiť príkaz WRKOBJPVT (Work with Objects by Private Authorities).

Príkaz WRKOBJPGP

Príkaz WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary Group) môžete použiť na zobrazenie a prácu s objektmi, pre ktoré je profil primárnou skupinou. Túto obrazovku môžete použiť na zmenu primárnej skupiny objektu na iný profil alebo na nastavenie jeho primárnej skupiny na *NONE.

```
Work with Objects by Primary Group

Primary group . . . . . : DPTAR

Type options, press Enter.
 2=Edit authority      4=Delete    5=Display authority
 8=Display description 9=Change primary group

Opt  Object      Library  Type  Attribute  Device
-----
     CUSTMAST    CUSTLIB *FILE  *SYSBAS
     CUSTWRK    CUSTLIB *FILE  *SYSBAS
     CUSTLIB     QSYS   *LIB   *SYSBAS
     ASP
```

Aktivovanie užívateľského profilu

Ak sú systémové hodnoty QMAXSIGN a QMAXSGNACN vo vašom systéme nastavené na deaktivovanie užívateľského profilu po prekročení limitu pokusov o prihlásenie, možno budete chcieť, aby niektorý užívateľ (napríklad administrátor systému) zmenil stav profilu na *ENABLED a profil tak povolil. Aby ste však mohli aktivovať užívateľský profil, musíte mať špeciálne oprávnenie *SECADM a *OBJMGT a oprávnenie *USE na užívateľský profil. Systémový operátor zvyčajne nemá špeciálne oprávnenie *SECADM.

Riešením je použitie jednoduchého programu, ktorý prijme oprávnenie:

1. Vytvorte CL program vlastnený užívateľom, ktorý má špeciálne oprávnenie *SECADM a *OBJMGT a oprávnenie *USE na užívateľské profily v systéme. Prijmite oprávnenie vlastníka pri vytváraní programu špecifikovaním USRPRF(*OWNER).
2. Použite príkaz EDTOBJAUT na udelenie verejného oprávnenia programu *EXCLUDE a dajte systémovým operátorom oprávnenie *USE.
3. Operátor aktivuje profil zadaním:
CALL ENABLEPGM *názov-profilu*
4. Hlavná časť programu ENABLEPGM vyzerá podobne ako:
PGM &PROFILE
DCL VAR(&PROFILE) TYPE(*CHAR) LEN(10)
CHGUSRPRF USRPRF(&PROFILE) STATUS(*ENABLED)
ENDPGM

Vypísanie zoznamu užívateľských profilov

Informácie o užívateľských profiloch môžete zobraziť a vytlačiť v rôznych formátoch.

Zobrazenie individuálneho profilu

Na zobrazenie hodnôt pre individuálny užívateľský profil, použijete voľbu 5 (Display) buď z obrazovky Work with User Enrollment alebo z obrazovky Work with User Profiles. Alebo môžete použiť príkaz DSPUSRPRF (Display User Profile).

Zoznam všetkých profilov

Príkaz DSPAUTUSR (Display Authorized Users) môžete použiť na vytlačenie alebo zobrazenie všetkých užívateľských profilov v systéme. Parameter poradia (SEQ) v tomto príkaze vám umožňuje triediť zoznam buď podľa názvu profilu alebo podľa skupinového profilu.

Display Authorized Users				
Group Profile	User Profile	Password Last Changed	No Password	Text
DPTSM	ANDERSR	08/04/0x		Anders, Roger
	VINCENT	09/15/0x		Vincent, Mark
DPTWH	ANDERSR	08/04/0x		Anders, Roger
	HOGANR	09/06/0x		Hogan, Richard
	QUINN	09/06/0x		Quinn, Rose
QSECOFR	JONESS	09/20/0x		Jones, Sharon
	HARRISON	08/29/0x		Harrison, Ken
*NO GROUP	DPTSM	09/05/0x	X	Sales and Marketing
	DPTWH	09/18/0x	X	Warehouse

Stlačením kávesu F11 môžete vidieť, ktoré užívateľské profily majú heslá definované pre použitie na rôznych úrovniach hesla.

Display Authorized Users					
User Profile	Group Profile	Password Last Changed	Password for level 0 or 1	Password for level 2 or 3	Password for NetServer
ANGELA		04/21/0x	*YES	*NO	*YES
ARTHUR		07/07/0x	*YES	*YES	*YES
CAROL1		05/15/0x	*YES	*YES	*YES
CAROL2		05/15/0x	*NO	*NO	*NO
CHUCKE		05/18/0x	*YES	*NO	*YES
DENNISS		04/20/0x	*YES	*NO	*YES
DPORTER		03/30/0x	*YES	*NO	*YES
GARRY		08/04/0x	*YES	*YES	*YES
JANNY		03/16/0x	*YES	*NO	*YES

Typy zobrazení uživatelských profilov

Príkaz DSPUSRPRF (Display User Profile) poskytuje niektoré typy obrazoviek a výpisov:

- Niektoré obrazovky a výpisy sú dostupné len pre niektoré profily. Iné môžu tlačiť všetky profily alebo generická sada profilov. Podrobnosti o dostupných typoch nájdete v online informáciách.
- Z niektorých obrazoviek môžete vytvoriť výstupný súbor zadaním output(*OUTFILE). Na vytváranie vlastných výpisov z výstupného súboru môžete použiť dotazový nástroj alebo program. Téma “Analyzovanie užívateľských profilov” na strane 260 vám pomôže s vytváraním výpisov.

Typy výpisov uživatelských profilov

Nasledujúce príkazy poskytujú výpisy užívateľských profilov.

- PRTUSRPRF (Print User Profile)

Tento príkaz vám umožňuje vytlačiť výpis obsahujúci informácie o užívateľských profiloch v systéme. Môžete vytvoriť štyri rôzne výpisy. Jeden obsahuje informácie typu oprávnení, iný obsahuje informácie typu prostredia, ďalší obsahuje informácie typu hesla a posledný informácie typu úrovne hesla.

- ANZDFTPWD (Analyze Default Password)

Tento príkaz vám umožňuje vytlačiť výpis všetkých užívateľských profilov v systéme, ktoré majú štandardné heslo a urobiť určité opatrenia voči týmto profilom. Profil má štandardné heslo, keď sa názov užívateľského profilu zhoduje s heslom profilu.

Užívateľské profily v systéme, ktoré majú štandardné heslo, môžu byť deaktivované a ich heslá môžu byť nastavené na expirované.

Premenovanie užívateľského profilu

Systém neposkytuje priamu metódu na premenovanie užívateľského profilu.

Nový profil môže byť vytvorený s rovnakými oprávneniami pre užívateľa s novým názvom. Niektoré informácie však nemôžu byť prenesené do nového profilu. Nasledujú príklady informácií, ktoré nemôžu byť prenesené:

- Spoolové súbory.
- Interné objekty obsahujúce užívateľské preferencie a iné informácie o užívateľovi budú stratené.
- Digitálne certifikáty, ktoré obsahujú meno užívateľa, stratia platnosť.
- Informácie o uid a gid, ktoré uchováva integrovaný súborový systém, nie je možné meniť.
- Nemožno meniť informácie, ktoré sú uložené aplikáciami, ktoré obsahujú meno užívateľa.

Aplikácie, ktoré spúšťa užívateľ, majú "aplikačné profily". Vytvorenie nového užívateľského profilu iSeries na premenovanie užívateľa nepremenuje všetky aplikačné profily, ktoré môže užívateľ mať. Profil Lotus Notes je jedným z príkladov aplikačného profilu.

Nasledujúci príklad ukazuje ako vytvoriť nový profil pre užívateľa s novým názvom a rovnakými oprávneniami. Starý názov profilu je SMITHM. Nový názov užívateľského profilu je JONESM:

1. Skopírujte starý profil (SMITHM) do nového profilu (JONESM) pomocou voľby kopírovania na obrazovke Work with User Enrollment.
2. Dajte profilu JONESM všetky súkromné oprávnenia SMITHM pomocou príkazu GRTUSRAUT (Grant User Authority):
GRTUSRAUT JONESM REFUSER(SMITHM)
3. Zmeňte primárnu skupinu všetkých objektov, pre ktoré je SMITHM primárnou skupinou pomocou príkazu WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary Group):
WRKOBJPGP PGP(SMITHM)
Zadajte voľbu 9 na všetky objekty, ktoré potrebujú zmeniť ich primárnu skupinu a zadajte na príkazový riadok NEWPGP (JONESM).

Poznámka: JONESM musí mať priradené gid pomocou parametra GID v príkaze CRTUSRPRF (Create User Profile) alebo CHGUSRPRF (Change User Profile).

4. Zobrazte užívateľský profil SMITHM pomocou príkazu DSPUSRPRF (Display User Profile):
DSPUSRPRF USRPRF(SMITHM)

Zapíšte si uid a gid pre SMITHM.

5. Preneste vlastníctvo všetkých ostatných vlastnených objektov na JONESM a odstráňte užívateľský profil SMITHM pomocou voľby 4 (Remove) na obrazovke Work with User Enrollment.
6. Zmeňte uid a gid profilu JONESM na uid a gid, ktoré patrilo profilu SMITHM, pomocou príkazu CHGUSRPRF (Change User Profile):
CHGUSRPRF USRPRF(JONESM) UID(uid profilu SMITHM)
GID(gid profilu SMITHM)

Ak profil JONESM vlastní objekty v adresári, príkaz CHGUSRPRF sa nemôže použiť na zmenu uid a gid. Na zmenu uid a gid užívateľského profilu JONESM použite API QSYCHGID.

Práca s auditovaním užívateľa

Príkaz CHGUSRAUD (Change User Auditing) použite na nastavenie charakteristík auditu pre užívateľov. Ak chcete použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie *AUDIT.

```
Change User Audit (CHGUSRAUD)

Type choices, press Enter.

User profile . . . . . HOGANR
                   + for more values JONESS
Object auditing value . . . . . *SAME
User action auditing . . . . . *CMD
                   + for more values *SERVICE
```

Vypísaním názvov užívateľských profilov môžete naraz špecifikovať charakteristiky auditovania pre viac ako jedného užívateľa.

Parameter AUDLVL (user action auditing) môže mať viac ako jednu hodnotu. Hodnoty, ktoré zadáte v tomto príkaze, nahradia aktuálne hodnoty AUDLVL pre týchto užívateľov. Hodnoty, ktoré zadáte, sa nepridajú k aktuálnym hodnotám AUDLVL pre týchto užívateľov.

Ak máte špeciálne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT, môžete pomocou príkazu DSPUSRPRF (Display User Profile) zobraziť charakteristiky auditovania pre užívateľa.

Práca s profilmi v CL programoch

V CL programe môžete chcieť načítať informácie o užívateľskom profile. Môžete na to použiť príkaz RTVUSRPRF (Retrieve User Profile). Tento príkaz vracia požadované atribúty profilu do premenných, ktoré priradíte k názvom polí užívateľského profilu. Opis polí užívateľského profilu v tejto kapitole ukazuje očakávanú dĺžku polí v príkaze RTVUSRPRF. V niektorých prípadoch môže mať desiatkové pole tiež hodnotu, ktorá nie je numerická. Napríklad pole maximálnej pamäte (MAXSTG) je definované ako desiatkové pole, ale môže mať aj hodnotu *NOMAX. Online informácie o príkaze RVTUSRPRF opisujú nenumerné hodnoty, ktoré sú vrátené v desiatkovom poli.

Vzorový program v časti “Používanie programu na schvaľovanie hesiel” na strane 45 ukazuje príklad použitia príkazu RTVUSRPRF.

Môžete tiež chcieť použiť v CL programe príkaz CRTUSRPRF alebo CHGUSRPRF. Ak použijete premenné pre parametre tohto príkazu, definujte tieto premenné ako znakové polia, aby sa zhodovali s požiadavkami obrazovky Create User Profile. Veľkosti premenných sa nemusia zhodovať s veľkosťami polí.

Heslo užívateľa nemôžete načítať, pretože heslá sú uložené s jednosmerným šifrovaním. Ak chcete, aby užívateľ pred prístupom ku kritickým informáciám zadal heslo znova, môžete v programe použiť príkaz CHKPWD (Check Password). Systém porovná zadané heslo s heslo užívateľa a ak heslo nie je správne, odošle vášmu programu správu.

Výstupné body užívateľského profilu

Výstupné body sú poskytované na vytvorenie, zmenu, vymazanie alebo obnovenie užívateľských profilov. Môžete napísať svoje vlastné výstupné programy na vykonanie určitých funkcií užívateľského profilu. Keď zaregistrujete svoje výstupné programy s niektorým z výstupných bodov užívateľského profilu, pri vytvorení, zmene, vymazaní alebo obnovení užívateľského profilu budete upozornení. Pri notifikácii môže váš ukončovaci program vykonať ľubovoľnú z týchto operácií:

- Získať informácie o užívateľskom profile.
- Zaregistrovať užívateľský profil, ktorý bol práve vytvorený, v systémovom adresári.
- Vytvoriť potrebné objekty pre užívateľský profil.

Poznámka: Skôr ako sú zavolané výstupné programy, všetky adoptované oprávnenia budú zakázané. To znamená, že výstupný program nemôže mať oprávnenie na prístup k objektom užívateľského profilu.

Viac informácií o bezpečnostných výstupných programoch nájdete v téme API Informačného centra (pozrite si detaily v časti “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Užívateľské profily dodané firmou IBM

S vašim systémovým softvérom sa dodáva viacero užívateľských profilov. Tieto užívateľské profily dodané IBM sa používajú ako vlastníci objektov pre rôzne systémové funkcie. Niektoré systémové funkcie tiež bežia pod určitými užívateľskými profilmi dodanými IBM.

Užívateľské profily od spoločnosti IBM, okrem profilu QSECOFR, sa dodávajú s heslom *NONE a nie sú určené na prihlasovanie. S užívateľskými profilmi, ktoré dodáva spoločnosť IBM (s výnimkou profilu QSECOFR) sa neprihlasujte. Aby ste mohli prvý raz nainštalovať svoj systém, heslo pre profil správcu bezpečnosti (QSECOFR) je rovnaké pre každý dodávaný systém. Avšak heslo pre QSECOFR sa dodáva ako expirované. V prípade nových systémov musíte pri prvom prihlásení ako QSECOFR zmeniť heslo.

Keď inštalujete nové vydanie operačného systému, heslá pre profily dodané IBM sa nezmenia. Ak majú profily ako QPGMR a QSYSOPR heslá, tieto heslá nie sú automaticky nastavené na *NONE.

Príloha B, “Užívateľské profily dodané firmou IBM”, na strane 273 obsahuje kompletný zoznam všetkých užívateľských profilov dodávaných IBM a hodnoty polí pre každý profil.

Poznámka: Profily dodávané IBM sú sice k dispozícii, ale používa ich IBM i5/OS. Preto sa prihlasovanie s týmito profilmi alebo používanie týchto profilov na vlastníctvo objektov (nedodaných IBM) **neodporúča**.

Zmena hesiel pre užívateľské profily dodané IBM

Ak sa potrebujete prihlásiť s niektorým z profilov dodaných IBM, môžete zmeniť heslo pomocou príkazu CHGUSRPRF. Tieto heslá môžete tiež zmeniť pomocou voľby z ponuky SETUP. Na ochranu svojho systému by ste mali nechať heslo nastavené na *NONE pre všetky profily dodané IBM okrem QSECOFR. Nepovoľte triviálne heslá pre profil QSECOFR.

Change Passwords for IBM-Supplied

Type new password below for IBM-supplied user,
type password again to verify change, then
press Enter.

New security officer (QSECOFR) password
New password (to verify)

New system operator (QSYSOPR) password
New password (to verify)

New programmer (QPGMR) password
New password (to verify)

New user (QUSER) password
New password (to verify)

New service (QSRV) password
New password (to verify)

Použite kláves Page down na zmenu ďalších hesiel:

Change Passwords for IBM-Supplied

Type new password below for IBM-supplied user, type change, then press Enter.

New basic service (QSRVBAS) password
New password (to verify)

Práca s identifikátormi užívateľov servisných nástrojov

Pre servisné nástroje existuje viacero vylepšení a doplnkov, ktoré vám uľahčujú ich používanie a pochopenie.

- **System service tools (SST)**

Teraz môžete spravovať a vytvárať ID užívateľov servisných nástrojov zo systémových servisných nástrojov (SST) výberom voľby 8 (Work with service tools user IDs) z hlavnej obrazovky SST. Už nemusíte ísť do DST, ak chcete resetovať heslá, udeľovať alebo odvolávať privilégia alebo vytvárať ID užívateľov servisných nástrojov. **Poznámka:** Informácie týkajúce sa servisných nástrojov boli presunuté do Informačného centra.

- **Vylepšenia správy hesiel**

Server sa dodáva s obmedzenou schopnosťou meniť štandardné a expirované heslá. To znamená, že nemôžete meniť ID užívateľov servisných nástrojov, ktoré majú štandardné a expirované heslá, cez API QSYCHGDS (Change Service Tools User ID), ani nemôžete meniť ich heslá cez SST. ID užívateľov servisných nástrojov so štandardným a expirovaným heslom môžete meniť iba cez DST. Nastavenie môžete zmeniť tak, aby povoľovalo zmenu štandardných a expirovaných hesiel. Môžete tiež použiť nové privilégium STRSST (Start service tools) na vytvorenie ID užívateľa servisných nástrojov, ktoré môže pristupovať k DST, ale môže mať obmedzený prístup k SST.

- **Zmeny terminológie**

Textové údaje a iná dokumentácia boli zmenené tak, aby odzrkadľovali novú terminológiu servisných nástrojov. Konkrétne pojem ID užívateľa servisných nástrojov nahrádza predchádzajúce pojmy, ako sú užívateľské profily DST, ID užívateľa DST, užívateľské profily servisných nástrojov alebo rôzne variácie týchto názvov.

Ak chcete získať informácie o práci so servisnými nástrojmi, pozrite si tému Servisné nástroje v Informačnom centre (**Bezpečnosť**—>**Servisné nástroje**). Viac informácií o prístupe k Informačnému centru nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Systemové heslo

Systemové heslo sa používa pri autorizácii zmien modelu systému, určitých servisných stavoch a zmenách vlastníctva. Ak sa vyskytli tieto zmeny na vašom systéme, môžete byť vyzvaný na zadanie systémového hesla, keď vykonávate IPL.

Kapitola 5. Zabezpečenie prostriedkov

Zabezpečenie prostriedkov určuje, ktorí užívatelia môžu používať objekty v systéme a aké operácie môžu na týchto objektoch vykonávať.

Táto kapitola opisuje každý z komponentov zabezpečenia prostriedkov a to, ako navzájom spolupracujú a poskytujú ochranu informácií o vašom systéme. Tiež vysvetľuje, ako používať príkazy a obrazovky CL na vytvorenie zabezpečenia prostriedkov vo vašom systéme.

Kapitola 7 pojednáva o metódach navrhovania zabezpečenia prostriedkov, vrátane ich vplyvu na aplikačný návrh a výkon systému.

Téma “Ako systém kontroluje oprávnenie” na strane 143 poskytuje podrobné vývojové diagramy a záznamy o tom, ako systém kontroluje oprávnenie. Pri čítaní nasledujúcich opisov vám môže pomôcť, ak si pozriete tieto informácie.

Definovanie osôb, ktoré budú môcť mať prístup k informáciám

Môžete dať oprávnenie jednotlivým užívateľom, skupinám užívateľov a verejnosti.

Poznámka: V niektorých prostrediach sa oprávnenie užívateľa nazýva **privilégium**.

Oprávnenie používať objekty môžete definovať niekoľkými spôsobmi:

Verejné oprávnenie:

Verejné sa skladá z kohokoľvek, kto je autorizovaný na prihlásenie sa do vášho systému. Verejné oprávnenie je definované pre všetky objekty v systéme, aj keď verejné oprávnenie objektu môže byť *EXCLUDE. Verejné oprávnenie pre objekt sa používa vtedy, ak sa nenájde žiadne iné špecifické oprávnenie pre objekt.

Súkromné oprávnenie:

Môžete definovať špecifické oprávnenie na používanie (alebo nepoužívanie) objektu. Môžete udeliť oprávnenie jednotlivému užívateľskému profilu alebo skupinovému profilu. Objekt má **súkromné oprávnenie**, ak je pre objekt definované ľubovoľné iné oprávnenie ako verejné oprávnenie, vlastníctvo objektu alebo oprávnenie primárnej skupiny.

Užívateľské oprávnenie:

Individuálne užívateľské profily môžu mať udelené oprávnenie na používanie objektov v systéme. Toto je jeden typ súkromného oprávnenia.

Skupinové oprávnenie:

Skupinové profily môžu mať udelené oprávnenie na používanie objektov v systéme. Člen skupiny dostane oprávnenie tejto skupiny, pokiaľ nie je pre tohto užívateľa špecificky definované nejaké iné oprávnenie. Skupinové oprávnenie sa tiež považuje za súkromné oprávnenie.

Vlastníctvo objektu:

Každý objekt v systéme má vlastníka. Vlastník má štandardne na objekty v systéme oprávnenie *ALL. Avšak oprávnenie vlastníka na objekt možno zmeniť alebo odstrániť. Oprávnenie vlastníka na objekt sa nepovažuje za súkromné oprávnenie.

Oprávnenie primárnej skupiny:

Môžete určiť primárnu skupinu pre objekt a oprávnenie, ktoré má primárna skupina na objekt. Oprávnenie primárnej skupiny je uložené s objektom a môže poskytovať vyšší výkon než súkromné oprávnenie udelené skupinovému profilu. Primárnou skupinou objektu môže byť len užívateľský profil s identifikačným číslom skupiny (GID). Oprávnenie primárnej skupiny sa nepovažuje za súkromné oprávnenie.

Definovanie spôsobu prístupu k informáciám

Oprávnenie znamená typ povoleného prístupu k objektu. Rôzne operácie si vyžadujú rôzne typy oprávnení.

Poznámka: V niektorých prostrediach sa oprávnenie asociované s objektom nazýva **režim prístupu** k objektu.

Oprávnenia na objekty sú rozdelené do troch kategórií:

1. **Oprávnenie na objekt** definuje, ktoré operácie je možné vykonávať s objektom ako celkom.
2. **Oprávnenie na údaje** definuje, ktoré operácie je možné vykonávať s obsahom objektu.
3. **Oprávnenie na polia** definuje, ktoré operácie je možné vykonávať s údajovými poliami.

Tabuľka 111 opisuje typy dostupných oprávnení a uvádza niekoľko príkladov spôsobu použitia týchto oprávnení. Vo väčšine prípadov si prístup k objektu vyžaduje kombináciu oprávnení na objekt, údaje a polia. Príloha D poskytuje informácie o oprávnení, ktoré sa vyžaduje na vykonávanie špecifickej funkcie.

Tabuľka 111. Opis typov oprávnení

Oprávnenie	Názov	Povolené funkcie
<i>Oprávnenia na objekt:</i>		
*OBJOPR	Použiteľný objekt	Prezerať opis objektu. Používať objekt tak, ako to stanovujú údajové oprávnenia užívateľa.
*OBJMGT	Riadenie objektov	Určovať zabezpečenie pre objekt. Presúvať alebo premenovávať objekt. Všetky funkcie definované pre *OBJALTER a *OBJREF.
*OBJEXIST	Existencia objektov	Vymazať objekt. Uvoľniť úložný priestor objektu. Vykonávať operácie uloženia a obnovenie pre objekt ¹ . Presúvať vlastníctvo objektu.
*OBJALTER	Zmena objektov	Pridávať, vyčistiť, inicializovať a reorganizovať členov databázových súborov. Meniť a pridávať atribúty databázových súborov: pridávať a odstraňovať spúšťače. Meniť atribúty balíkov SQL.
*OBJREF	Referencia objektov	Určovať databázový súbor ako rodičovský súbor v referenčnom obmedzení. Napríklad, chcete definovať pravidlo, že musí existovať záznam zákazníka v súbore CUSMAS predtým, ako sa objednávka pre zákazníka pridá do súboru CUSORD. Aby ste mohli zdefinovať toto pravidlo, potrebujete oprávnenie *OBJREF k súboru CUSMAS.
*AUTLMGT	Riadenie autorizačného zoznamu	Pridávať a odstraňovať užívateľov a ich oprávnenia z autorizačného zoznamu ² .
<i>Oprávnenia na údaje:</i>		
*READ	Čítať	Zobrazovať obsah objektu, napríklad prezeranie záznamov v súbore.
*ADD	Pridať	Pridávať položky k objektu, napríklad pridávanie správ k frontu správ alebo pridávanie záznamov k súboru.
*UPD	Aktualizovať	Meniť položky v objekte, napríklad zmena záznamov v súbore.
*DLT	Vymazať	Odstraňovať položky z objektu, napríklad odstránenie správ z frontu správ alebo vymazanie záznamov zo súboru.
*EXECUTE	Vykonať	Spúšťať program, servisný program alebo balík SQL. Vyhľadávať objekt v knižnici alebo v adresári.
<i>Oprávnenia na polia:</i>		
*MGT	Riadenie	Určovať zabezpečenie pre pole.

Tabuľka 111. Opis typov oprávnení (pokračovanie)

Oprávnenie	Názov	Povolené funkcie
*ALTER	Zmeniť	Meniť atribúty poľa.
*REF	Referencia	Určovať pole ako súčasť rodičovského kľúča v referenčnom obmedzení.
*READ	Čítať	Mať prístup k obsahu poľa. Napríklad zobrazí obsah poľa.
*ADD	Pridať	Pridávať položky k údajom, napríklad pridanie informácií k špecifickému poľu.
*UPDATE	Aktualizovať	Meniť obsah existujúcich položiek v poli.
¹	Ak má užívateľ špeciálne oprávnenie uložiť systém (*SAVSYS), na vykonanie operácií uloženia a obnovenia na objekte sa nevyžaduje oprávnenie existencie objektu.	
²	Bližšie informácie nájdete v téme “Riadenie autorizačného zoznamu” na strane 113.	

Bežne používané oprávnenia

Niektoré množiny objektových a údajových oprávnení sa bežne vyžadujú na vykonávanie operácií na objektoch. Môžete zadať tieto systémom definované množiny oprávnení (*ALL, *CHANGE, *USE) namiesto toho, aby ste jednotlivito uvádzali oprávnenia potrebné pre objekt. Oprávnenie *EXCLUDE je iné, ako nemať žiadne oprávnenie. Oprávnenie *EXCLUDE konkrétne popiera prístup k objektu. Ak nemáte žiadne oprávnenie, znamená to, že používate verejné oprávnenie definované pre objekt. Tabuľka 112 ukazuje dostupné systémom definované oprávnenia pomocou príkazov a zobrazení objektového oprávnenia.

Tabuľka 112. Systémom definované oprávnenie

Oprávnenie	*ALL	*CHANGE	*USE	*EXCLUDE
<i>Oprávnenia na objekt</i>				
*OBJOPR	X	X	X	
*OBJMGT	X			
*OBJEXIST	X			
*OBJALTER	X			
*OBJREF	X			
<i>Oprávnenia na údaje</i>				
*READ	X	X	X	
*ADD	X	X		
*UPD	X	X		
*DLT	X	X		
*EXECUTE	X	X	X	

Tabuľka 113 ukazuje dodatočné systémom definované oprávnenia, ktoré sú dostupné pomocou príkazov WRKAUT a CHGAUT:

Tabuľka 113. Systémom definované oprávnenie

Oprávnenie	*RWX	*RW	*RX	*R	*WX	*W	*X
<i>Oprávnenia na objekt</i>							
*OBJOPR	X	X	X	X	X	X	X
*OBJMGT							
*OBJEXIST							
*OBJALTER							
*OBJREF							
<i>Oprávnenia na údaje</i>							
*READ	X	X	X	X			
*ADD	X	X			X	X	

Tabuľka 113. Systémom definované oprávnenie (pokračovanie)

Oprávnenie	*RWX	*RW	*RX	*R	*WX	*W	*X
*UPD	X	X			X	X	
*DLT	X	X			X	X	
*EXECUTE	X		X		X		X

Licenčný program LAN Server používa zoznamy riadenia prístupu na riadenie oprávnenia. Oprávnenia užívateľa sa nazývajú **povolenia**. Tabuľka 114 ukazuje, ako povolenia programu LAN Server mapujú oprávnenia na objekt a údaje:

Tabuľka 114. Povolenia programu LAN Server

Oprávnenie	Povolenia programu LAN Server
*EXCLUDE	Žiadne
<i>Oprávnenia na objekt</i>	
*OBJOPR	Pozrite poznámku 1
*OBJMGT	Povolenie
*OBJEXIST	Vytvoriť, Vymazať
*OBJALTER	Atribút
*OBJREF	Žiadny ekvivalent
<i>Oprávnenia na údaje</i>	
*READ	Čítať
*ADD	Vytvoriť
*UPD	Zapísať
*DLT	Vymazať
*EXECUTE	Vykonať

¹ Pokiaľ pre užívateľa v zozname riadenia prístupu nie je zadaná možnosť NONE, pre užívateľa je implicitne dané *OBJOPR.

Definovanie informácií, ktoré môžu byť sprístupnené

Môžete definovať zabezpečenie prostriedkov pre jednotlivé objekty v systéme. Môžete definovať aj zabezpečenie pre skupiny objektov pomocou zabezpečenia knižnice alebo autorizačného zoznamu:

Zabezpečenie knižnice

Väčšina objektov v systéme sa nachádza v knižniciach. Ak chcete mať prístup k objektu, potrebujete oprávnenie na samotný objekt aj na knižnicu, v ktorej sa tento objekt nachádza. Pri väčšine operácií, vrátane vymazania objektu, postačuje oprávnenie *USE na knižnicu objektov (okrem oprávnenia vyžadovaného pre objekt). Vytvorenie nového objektu si vyžaduje oprávnenie *ADD na knižnicu objektov. Príloha D ukazuje, aké oprávnenie sa vyžaduje pre príkazy CL pre objekty a knižnice objektov.

Použitie zabezpečenia knižnice je jednou z metód ochrany informácií pri zachovaní jednoduchšej schémy zabezpečenia. Ak chcete napríklad zabezpečiť dôverné informácie pre množinu aplikácií, môžete vykonať tieto akcie:

- Použite knižnicu na uloženie všetkých dôverných súborov pre určitú skupinu aplikácií.
- Skontrolujte, či verejné oprávnenie je dostatočné pre všetky objekty (v knižnici), ktoré tieto aplikácie používajú (*USE alebo *CHANGE).
- Obmedzte verejné oprávnenie na samotnú knižnicu (*EXCLUDE).
- Prideľte vybratým skupinám alebo jednotlivcom oprávnenie na knižnicu (*USE alebo *ADD, ak to aplikácie vyžadujú).

Napriek tomu, že bezpečnosť knižníc predstavuje jednoduchú a efektívnu metódu na ochranu informácií, nemusí byť adekvátna pre údaje s vysokými požiadavkami na bezpečnosť. Vysoko citlivé objekty by mali byť zabezpečené individuálne alebo pomocou autorizačného zoznamu, nestačí sa spoliehať na zabezpečenie knižnice.

Zabezpečenie knižnice a zoznamy knižníc

Keď sa pridá knižnica do zoznamu knižníc užívateľa, oprávnenie, ktoré má užívateľ na knižnicu, sa uloží spolu s informáciami o zoznamoch knižníc. Oprávnenie užívateľa na knižnicu zostáva pre celú úlohu, aj keď sa oprávnenie užívateľa na knižnicu počas aktívnej úlohy zruší.

Keď sa požaduje prístup k objektu a pre objekt je zadané *LIBL, informácie o zozname knižníc sa použijú na kontrolu oprávnenia na knižnicu. Ak zadáte kvalifikovaný názov, špecificky sa skontroluje oprávnenie pre knižnicu, aj keď je knižnica súčasťou užívateľského zoznamu knižníc.

Upozornenie: Ak užívateľ pracuje s osvojeným oprávnením, keď sa k zoznamu knižníc pridáva knižnica, užívateľ zostáva autorizovaný na knižnicu aj vtedy, keď už tento užívateľ nepracuje pod osvojeným oprávnením. To predstavuje potenciálne ohrozenie bezpečnosti. Všetky položky pridané k užívateľskému zoznamu knižníc pomocou programu pracujúceho pod osvojeným oprávnením, by sa mali odstrániť skôr, ako sa program osvojeného oprávnenia ukončí.

Okrem toho aplikácie, ktoré namiesto kvalifikovaných názvov knižníc používajú zoznamy knižníc, sú potenciálne vystavené ohrozeniu bezpečnosti. Užívateľ, ktorý je oprávnený používať príkazy na prácu so zoznamami knižníc, môže teoreticky používať inú verziu programu. Bližšie informácie nájdete v časti "Zoznamy knižníc" na strane 178.

Oprávnenia na polia

Oprávnenia na polia sú podporované pre databázové súbory. Podporované oprávnenia sú Referencia a Aktualizovať. Tieto oprávnenia môžete riadiť výhradne cez príkazy SQL, GRANT a REVOKE. Tieto oprávnenia môžete zobraziť príkazmi Zobraziť oprávnenie objektu (DSPOBJAUT) a Upraviť oprávnenie objektu (EDTOBJAUT). Oprávnenia na polia môžete zobraziť len príkazom EDTOBJAUT; nemôžete ich upravovať.

```

Display Object Authority
Object . . . . . : PLMITXT   Owner . . . . . : PGMR1
Library . . . . : RLN       Primary group . . . : DPTAR
Object type . . . : *FILE    ASP Device . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE
Object -----Data-----
User      Group      Authority  Read  Add  Update  Delete  Execute
*PUBLIC   *CHANGE  X         X     X     X       X       X
PGMR1     *ALL     X         X     X     X       X       X
USER1     *USE     X
USER2     USER DEF X         X     X       X
          USER3   USER DEF X         X     X
Press Enter to continue

F3=Exit  F11=Nondisplay detail F12=Cancel F16=Display field authorities

```

Obrázok 4. Obrazovka Display Object Authority, ktorá zobrazí F16=Display field authorities. Tento funkčný kľúč sa zobrazí, keď databázový súbor má oprávnenia na polia.

```

Display Field Authority
Object . . . . . : PLMITXT      Owner . . . . . : PGMR1
Library . . . . . : RLN        Primary group . . . : *NONE
Object type . . . . : *FILE

Field      User      Object Authority Mgt Alter Ref Read Add Update
Field3    PGMR1    *ALL      X    X  X  X  X  X
          USER1    *Use
          USER2    USER DEF          X  X  X
          USER3    USER DEF          X  X  X
          *PUBLIC  *CHANGE          X  X  X
Field4    PGMR1    *ALL      X    X  X  X  X  X
          USER1    *Use
          USER2    USER DEF          X  X  X
          USER3    USER DEF          X  X  X
          *PUBLIC  *CHANGE          X  X  X
More
Press Enter to continue.

F3=Exit F5=Refresh F12=Cancel F16=Repeat position to F17=Position to

```

Obrázok 5. Obrazovka Display Field Authority. Keď stlačíte tlačidlo "F17=Position to", zobrazí sa výzva Position List. Ak stlačíte tlačidlo F16, zopakuje sa predošlá operácia nastavenia pozície.

Podpora pre oprávnenia na polia zahŕňa tieto voľby:

- Príkaz PRTPVTAUT (Print Private Authority) používa pole na indikáciu, kedy má súbor oprávnenia na polia.
- Príkaz DSPOBJAUT (Display Object Authority) používa parameter typu oprávnenia, ktorý umožňuje zobrazenie oprávnení na objekt, oprávnení na polia alebo všetkých oprávnení. Ak typ objektu nie je *FILE, môžete zobraziť len oprávnenia na objekty.
- Informácie, ktoré poskytuje API QSYLUSRA (List Users Authorized to Object), indikujú, či má súbor oprávnenia na polia.
- Príkaz GRTUSRAUT (Grant User Authority) neudeluje oprávnenia na polia užívateľa.
- Keď sa vykoná udelenie s referenčným objektom pomocou príkazu GRTOBJAUT a oba objekty (objekt prijímajúci udelenie a referenčný objekt) sú databázové súbory, všetky oprávnenia na polia sa udelia podľa zhody názvov polí.
- Ak sa odstráni oprávnenie užívateľa na databázový súbor, všetky oprávnenia na polia pre užívateľa sa tiež odstránia.

Zabezpečenie a Prostredie System/38

Prostredie System/38 a programy CL typu CLP38 predstavujú potenciálne ohrozenie bezpečnosti. Keď zadáte kvalifikovaný príkaz, ktorý nie je určený pre knižnicu, z obrazovky System/38 Vstup príkazu alebo keď sa tento príkaz vyvolá akýmkoľvek programom CL CLP38, knižnica QUSER38 (ak existuje) bude prvou knižnicou, v ktorej sa tento príkaz vyhľadá. Knižnica QSYS38 sa prehľadá ako druhá. Programátor alebo iný erudovaný užívateľ môže do ktorejkoľvek z týchto knižníc umiestniť iný príkaz CL, v dôsledku čoho sa bude tento príkaz používať namiesto príkazu z knižnice v zozname knižníc.

Knižnica QUSER38 sa nedodáva s operačným systémom. Avšak môže ju vytvoriť každý, kto má dostatočné oprávnenie na vytvorenie knižnice.

Pozrite si príručku *System/38 Environment Programming*, kde nájdete bližšie informácie o prostredí System/38.

Odporúčania pre prostredie System/38

Používajte tieto opatrenia na ochranu vášho systému pre prostredie System/38 a programy CL typu CLP38:

- Skontrolujte verejné oprávnenie knižnice QSYS38 a ak je nastavené na *ALL alebo *CHANGE, zmeňte ho na *USE.

- Skontrolujte verejné oprávnenie knižnice QUSER38 a ak je nastavené na *ALL alebo *CHANGE, zmeňte ho na *USE.
- Ak knižnica QUSER38 alebo QSYS38 neexistuje, vytvorte ich a nastavte ich na verejné oprávnenie *USE. To zabráni iným osobám, aby ich neskôr vytvorili a udelili sebe alebo verejnosti príliš vysoké oprávnenie.

Zabezpečenie adresára

Keď prístupujete k objektu v adresári, musíte mať oprávnenie na všetky adresáre v ceste, ktorá obsahuje objekt. Rovnako musíte mať potrebné oprávnenie na objekt, aby ste mohli vykonať požadovanú operáciu.

Bezpečnosť adresárov môžete chcieť použiť rovnakým spôsobom ako bezpečnosť knižníc. Obmedzte prístup k adresárom a použite verejné oprávnenie na objekty v adresári. Obmedzenie počtu súkromných oprávnení definovaných pre objekt zlepšuje výkon procesu kontroly oprávnenia.

Zabezpečenie autorizačného zoznamu

Môžete zoskupiť objekty s podobnými bezpečnostnými požiadavkami pomocou autorizačného zoznamu. Autorizačný zoznam obsahuje zoznam užívateľov a oprávnenie, ktoré majú títo užívatelia na objekty, chránené týmto zoznamom. Každý užívateľ môže mať iné oprávnenie na množinu objektov, ktoré zoznam zabezpečuje. Keď dáte užívateľovi oprávnenie na autorizačný zoznam, operačný systém udelí **pre toho užívateľa súkromné oprávnenie** na autorizačný zoznam.

Autorizačný zoznam môžete použiť aj na definovanie verejného oprávnenia pre objekty v zozname. Ak verejné oprávnenie pre objekt je nastavené na *AUTL, objekt dostane svoje verejné oprávnenie od svojho autorizačného zoznamu.

Systém používa objekt autorizačného zoznamu ako nástroj riadenia. V podstate obsahuje zoznam všetkých objektov, ktoré sú zabezpečené pomocou autorizačného zoznamu. Tieto informácie sa používajú na tvorbu zobrazení pre prezeranie alebo úpravu objektov autorizačného zoznamu.

Autorizačný zoznam nemôžete použiť na zabezpečenie užívateľského profilu alebo iného autorizačného zoznamu. Pre objekt je možné zadať len jeden autorizačný zoznam.

Len vlastník objektu, užívateľ so špeciálnym oprávnením *ALLOBJ (všetky objekty) alebo užívateľ s oprávnením *ALL (všetky) na objekt môže pridávať alebo odstraňovať autorizačný zoznam pre objekt.

Objekty v systémovej knižnici (QSYS) možno zabezpečiť autorizačným zoznamom. Avšak názov autorizačného zoznamu, ktorý zabezpečuje objekt, je uložený spolu s objektom. V niektorých prípadoch, keď nainštalujete nové vydanie operačného systému, všetky objekty v knižnici QSYS budú nahradené. Priradenie medzi objektmi a vašim autorizačným zoznamom sa stratí.

Príklady použitia autorizačných zoznamov nájdete v téme “Plánovanie zoznamov oprávnení” na strane 206.

Riadenie autorizačného zoznamu

Môžete udeliť špeciálne operačné oprávnenie nazývané Riadenie autorizačného zoznamu (*AUTLMGT) pre autorizačný zoznam. Užívatelia s oprávnením *AUTLMGT môžu pridávať a odstraňovať oprávnenie užívateľa na autorizačný zoznam a meniť oprávnenia pre týchto užívateľov. Samotné oprávnenie *AUTLMGT nedáva oprávnenie zabezpečovať nové objekty zoznamom alebo odstraňovať objekty zo zoznamu.

Užívateľ s oprávnením *AUTLMGT môže dávať iným len také isté alebo menšie oprávnenie. Predpokladajte napríklad, že užívateľ USERA má pre autorizačný zoznam CPLIST1 oprávnenie *CHANGE a *AUTLMGT. USERA môže pridať USERB do autorizačného zoznamu CPLIST1 a dať USERB oprávnenie *CHANGE alebo menšie. USERA nemôže dať USERB oprávnenie *ALL na autorizačný zoznam CPLIST1, pretože USERA nemá oprávnenie *ALL.

Užívateľ s oprávnením *AUTLMGT môže odstrániť oprávnenie pre užívateľa, ak užívateľ *AUTLMGT má rovnaké alebo väčšie oprávnenie na zoznam ako práve odstraňovaný názov užívateľského profilu. Ak má USERC oprávnenie *ALL na autorizačný zoznam CPLIST1, potom USERA nemôže odstrániť USERC zo zoznamu, pretože USERA má len oprávnenie *CHANGE a *AUTLMGT.

Použitie autorizačných zoznamov na zabezpečenie objektov dodaných spoločnosťou IBM

Na zabezpečenie objektov dodávaných spoločnosťou IBM môžete zvoliť použitie autorizačného zoznamu. Môžete napríklad chcieť obmedziť použitie skupiny príkazov len pre niekoľkých užívateľov.

Objekty v knižniciach dodaných spoločnosťou IBM, okrem knižníc QUSRSYS a QGPL, sa nahradia vždy, keď nainštalujete nové vydanie operačného systému. Preto sa prepojenie medzi objektmi v knižniciach dodaných spoločnosťou IBM a autorizačnými zoznamami stratí. Rovnako, ak autorizačný zoznam zabezpečuje objekt v knižnici QSYS a ak je potrebná kompletná obnova systému, Prepojenie medzi objektmi v knižnici QSYS a autorizačným zoznamom sa stratí. Po nainštalovaní nového vydania vášho systému alebo po jeho obnove použijete príkaz EDTOBJAUT alebo GRTOBJAUT, aby ste znovu vytvorili prepojenie medzi objektom dodaným spoločnosťou IBM a autorizačným zoznamom.

Oprávnenie pre nové objekty v knižnici

Každá knižnica má parameter, ktorý sa nazýva CRTAUT (vytvorenie oprávnenia). Tento parameter určuje predvolené verejné oprávnenie pre každý objekt, ktorý sa vytvorí v tejto knižnici. Keď vytvoríte nejaký objekt, parameter AUT v príkaze vytvorí určí verejné oprávnenie pre tento objekt. Ak hodnota AUT v príkaze vytvorí je *LIBCRTAUT, čo je predvolená hodnota, verejné oprávnenie pre objekt sa nastaví na hodnotu CRTAUT pre knižnicu.

Predpokladajte napríklad, že knižnica CUSTLIB má hodnotu CRTAUT nastavenú na *USE. Oba doleuvedené príkazy vytvárajú údajovú oblasť, ktorá sa nazýva DTA1 s verejným oprávnením *USE:

- Zadávanie parametra AUT:

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1) +  
          TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)
```

- Nastavenie parametra AUT na predvolenú hodnotu. *LIBCRTAUT je predvolená hodnota:

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1) +  
          TYPE(*CHAR)
```

Predvolená hodnota CRTAUT pre knižnicu je *SYSVAL. Všetky nové objekty vytvorené v knižnici pomocou AUT(*LIBCRTAUT) majú verejné oprávnenie nastavené na hodnotu systémovej hodnoty QCRTAUT. Systémová hodnota QCRTAUT sa dodáva ako *CHANGE. Predpokladajte napríklad, že knižnica ITEMLIB má hodnotu CRTAUT nastavenú na *SYSVAL. Tento príkaz vytvára údajovú oblasť DTA2 s verejným oprávnením zmeny:

```
CRTDTAARA DTAARA(ITEMLIB/DTA2) +  
          TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)
```

“Priradenie oprávnenia a vlastníctva novým objektom” na strane 120 uvádza viac príkladov, ako systém prideluje vlastníctvo a oprávnenia novým objektom.

Hodnota CRTAUT pre knižnicu môže byť nastavená aj na názov autorizačného zoznamu. Každý nový objekt vytvorený v knižnici s AUT(*LIBCRTAUT) je zabezpečený autorizačným zoznamom. Verejné oprávnenie pre objekt je nastavené na *AUTL.

Hodnota CRTAUT knižnice sa nepoužíva počas presúvania (MOV OBJ), vytvárania kópie (CRTDUPOBJ) alebo obnovy objektu do knižnice. Použije sa verejné oprávnenie existujúceho objektu.

Ak sa parameter REPLACE (*YES) použije v príkaze vytvorí, namiesto hodnoty CRTAUT knižnice sa použije oprávnenie existujúceho objektu.

Riziká vytvorenia oprávnenia (CRTAUT)

Ak vaše aplikácie používajú predvolené oprávnenie pre nové objekty vytvorené počas spracovania aplikácií, mali by ste kontrolovať, kto má oprávnenie na zmenu opisov knižníc. Zmena oprávnenia CRTAUT na knižnicu aplikácií môže umožniť neoprávnený prístup k novým objektom, vytvoreným v tejto knižnici.

Oprávnenie pre nové objekty v adresári

Pri vytváraní nového adresára pomocou príkazov CRTDIR (Make Directory), MD (Make Directory) alebo MKDIR (Make Directory) zadávate oprávnenie na údaje a oprávnenie na objekt, ktoré získa verejnosť pre nový adresár. Ak použijete predvolenú hodnotu *INDIR, oprávnenie pre vytvorený adresár sa určí podľa jeho rodičovského adresára. Inak môžete zadať požadované špecifické oprávnenie.

- | Pri vytváraní nového adresára pomocou API mkdir() (Make Directory), sa vlastník, primárna skupina a verejné oprávnenie na objekt vytvoreného adresára určí na základe adresára, v ktorom sa vytvára, zatiaľ čo vlastník, primárna skupina a verejné oprávnenie na údaje sa určia podľa režimu, zadaného vo volaní API.
- | Tieto dva príklady ukazujú rôzne výsledky pri vytváraní nového adresára s rôznymi voľbami.
- | V prvom príklade sa pomocou príkazu CRTDIR vytvorí v "koreňovom" súborovom systéme (/) nový adresár so zadaným oprávnením *PUBLIC.
- |

Začiatkové podmienky: Oprávnenia rodičovského adresára:

```
Zobrazíť oprávnenie
Object . . . . . : /sandern/mytest
Owner . . . . . : SANDERS
Primary group . . . . . : SANDERSGP3
Authorization list . . . . . : *NONE
```

User	Data Authority	Exist	Mgt	Alter	Ref
*PUBLIC	*RWX	X	X	X	X
SANDERS	*RW				
SANDERSGP3	*RX				
QPGMR	*RWX				
QTCM	*RWX	X	X	X	X

Užívateľ SANDERS vykoná tento príkaz:

```
CRTDIR DIR(/sandern/mytest/deletemepub) DTAAUT(*R) OBJAUT(*NONE)
```

Výsledky: Oprávnenia vytvoreného adresára:

```
Zobrazíť oprávnenie
Object . . . . . : /sandern/mytest/deletemepub
Owner . . . . . : SANDERS
Primary group . . . . . : SANDERSGP3
Authorization list . . . . . : *NONE
```

User	Data Authority	Exist	Mgt	Alter	Ref
*PUBLIC	*R				
SANDERS	*RWX				
SANDERSGP3	*RX				

Poznámky:

1. Verejné oprávnenia (*PUBLIC) na údaje a objekt sa nastavili podľa parametrov DTAAUT a OBJAUT.
2. Oprávnenia vlastníka (SANDERS) na údaje sa nastavili na *RWX, ale oprávnenia na objekt sa zdedili od vlastníka rodičovského adresára. To znamená, že vlastník tohto adresára nemá pre nový adresár žiadne oprávnenia na objekt, pretože vlastník rodičovského adresára nemá žiadne oprávnenia na objekt pre rodičovský adresár.
3. Nový adresár má profil primárnej skupiny SANDERSGP3, pretože rodičovský adresár má tento profil ako profil primárnej skupiny.

Druhý príklad ukazuje, ako sa všetky oprávnenia zdedia od rodičovského adresára, keď pomocou príkazu CRTDIR vytvoríte nový adresár v "koreňovom" súborovom systéme (/).

Začiatkové podmienky: Oprávnenia rodičovského adresára:

```
Zobrazíť oprávnenie
Object . . . . . : /sandern/mytest
Owner . . . . . : SANDERS
Primary group . . . . . : SANDERSGP3
Authorization list . . . . . : *NONE
```

User	Data Authority	Exist	Mgt	Alter	Ref
*PUBLIC	*RWX	X	X	X	X
SANDERS	*RW				
SANDERSGP3	*RX				
QPGMR	*RWX				
QTCM	*RWX	X	X	X	X

Užívateľ SANDERSUSR vykoná tento príkaz:

```
CRTDIR DIR('/sandern/mytest/deletemepub')
```

Výsledky: Oprávnenia vytvoreného adresára:

```
Zobrazíť oprávnenie
Object . . . . . : /sandern/mytest/deletemepub
Owner . . . . . : SANDERSUSR
Primary group . . . . . : SANDERSGP3
Authorization list . . . . . : *NONE
```

User	Data Authority	Exist	Mgt	Alter	Ref
*PUBLIC	*RWX	X	X	X	X
SANDERSUSR	*RWX				
SANDERSGP3	*RX				
QPGMR	*RWX				
QTCM	*RWX	X	X	X	X
SANDERS	*RW				

Poznámky:

1. Verejné (*PUBLIC) oprávnenia na údaje a objekt sa zdedia od rodičovského adresára, preto sa oprávnenie na údaje nastaví na *RWX so všetkými oprávneniami na objekt.
2. Oprávnenia vlastníka (SANDERSUSR) na údaje sa nastavili na *RWX, ale oprávnenia na objekt sa zdedili od vlastníka rodičovského adresára. To znamená, že vlastník tohto adresára nemá pre nový adresár žiadne oprávnenia na objekt, pretože vlastník rodičovského adresára nemá žiadne oprávnenia na objekt pre rodičovský adresár.
3. Nový adresár má profil primárnej skupiny SANDERSGP3, pretože rodičovský adresár má tento profil ako profil primárnej skupiny.
4. Všetkým užívateľom, ktorí majú súkromné oprávnenie na rodičovský adresár (QPGMR, QTCM) a vlastníkovi rodičovského adresára (SANDERS) sa udelí rovnaké súkromné oprávnenie na nový adresár.

Vlastníctvo objektu

Každému objektu sa pri jeho vytvorení prideli vlastník. Vlastníkom je buď užívateľ, ktorý vytvára objekt alebo skupinový profil, ak užívateľský profil člena určil, že vlastníkom objektu bude skupinový profil. Pri vytváraní objektu vlastník dostane všetky oprávnenia na objekt a údaje. "Priradenie oprávnenia a vlastníctva novým objektom" na strane 120 uvádza príklady, ako systém prideluje vlastníctvo novým objektom.

Vlastník objektu má vždy všetky oprávnenia na objekt, ak nie sú niektoré alebo všetky oprávnenia špecificky odstránené. Ako vlastník objektu môžete chcieť v rámci preventívnych opatrení odstrániť niektoré špecifické oprávnenia. Ak existuje napríklad súbor obsahujúci kritické informácie, môžete odstrániť svoje oprávnenie na riadenie existencie objektu, aby ste zabránili tomu, že ho neúmyselne vymažete. Ale ako vlastník objektu si môžete kedykoľvek udeliť akékoľvek oprávnenie na objekt. Vlastník novo vytvoreného objektu integrovaného súborového systému má pre tento objekt rovnaké oprávnenia na objekt, ako má vlastník rodičovského adresára na rodičovský adresár. Ak chcete zistiť, či pravidlá pre oprávnenia na objekty platia pre všetky alebo len niektoré súborové systémy, pozrite si tému "Nástroje a tipy pre váš iSeries".

Vlastníctvo objektu možno presúvať z jedného užívateľa na druhého. Vlastníctvo možno presunúť na individuálny užívateľský profil alebo na skupinový profil. Skupinový profil môže vlastniť objekty aj v prípade, že skupina nemá členov.

Tieto odseky sa týkajú objektov založených na knižniciach aj adresároch.

Keď meníte vlastníka objektu, máte možnosť zachovať alebo zrušiť oprávnenie predchádzajúceho vlastníka. Užívateľ s oprávnením *ALLOBJ môže prenášať vlastníctvo, rovnako ako každý užívateľ s týmito s týmito oprávneniami:

- Oprávnenie na existenciu objektu pre objekt (okrem autorizačného zoznamu)
- Vlastníctvo objektu, ak objektom je autorizačný zoznam
- Pridanie oprávnenia pre užívateľský profil nového vlastníka
- Vymazanie oprávnenia pre užívateľský profil nového vlastníka

Nemôžete vymazať profil, ktorý vlastní objekty. Vlastníctvo objektov treba presunúť na nového vlastníka alebo treba objekty vymazať predtým, ako vymažete profil. Príkaz DLTUSRPRF (Delete User Profile) vám umožňuje narábať s vlastnými objektmi, keď vymažete profil.

Systém používa vlastníctvo objektu ako nástroj riadenia. Užívateľský profil pre objekt obsahuje zoznam všetkých užívateľov, ktorí majú súkromné oprávnenie na objekt. Tieto informácie sa používajú na tvorbu zobrazení pre prezeranie alebo úpravu oprávnenia na objekt.

Profily, ktoré vlastní veľké množstvo objektov s veľkým množstvom súkromných oprávnení, môžu postupne veľmi narásť. Veľkosť profilu, ktorý vlastní mnoho objektov, ovplyvňuje výkon pri zobrazovaní a práci s oprávneniami na vlastnené objekty a pri ukladaní alebo obnovovaní profilov. Môže ovplyvniť aj systémové operácie. Ak chcete zabrániť vplyvom na výkon alebo systémové operácie, nepriradujte pre celý váš systém iSeries objekty len k jednému profilu vlastníka. Každú aplikáciu a aplikačné objekty by mal vlastniť samostatný profil. Rovnako, užívateľské profily dodané spoločnosťou IBM by nemali vlastniť údaje alebo objekty užívateľa.

Vlastník objektu potrebuje aj dostatočný úložný priestor pre objekt. Bližšie informácie nájdete v časti "Maximálny úložný priestor" na strane 73.

Skupinové vlastníctvo objektu

Keď sa vytvorí objekt, systém prezrie profil užívateľa, ktorý objekt vytvára, aby určil vlastníctvo objektu. Ak je užívateľ členom skupinového profilu, pole OWNER v užívateľskom profile určí, či by mal nový objekt vlastniť užívateľ alebo skupina.

Ak skupina vlastní objekt (OWNER je *GRPPRF), užívateľ vytvárajúci objekt, nedostane automaticky žiadne špecifické oprávnenie na objekt. Užívateľ dostane oprávnenie na objekt cez skupinu. Ak užívateľ vlastní objekt (OWNER je *USRPRF), oprávnenie skupiny na objekt určuje pole GRPAUT v užívateľskom profile.

Pole *typ skupinového oprávnenia* (GRPAUTYP) v užívateľskom profile určuje, či sa skupina 1) stane primárnou skupinou pre objekt alebo či skupina 2) dostane súkromné oprávnenie na objekt. "Priradenie oprávnenia a vlastníctva novým objektom" na strane 120 uvádza niekoľko príkladov.

Ak užívateľ, ktorý vlastní objekt, zmení užívateľskú skupinu, pôvodný skupinový profil si aj naďalej uchová oprávnenie na všetky vytvorené objekty.

Aj keď pole *Vlastník* v užívateľskom profile je *GRPPRF, užívateľ musí mať stále dostatočný úložný priestor na uchovanie nového objektu počas jeho vytvárania. Po jeho vytvorení sa vlastníctvo presunie na skupinový profil. Parameter MAXSTG v užívateľskom profile určuje, aký veľký dočasný úložný priestor bude povolený.

Vyhodnoťte objekty, ktoré by mohol užívateľ vytvoriť, napríklad dotazovacie programy, pri voľbe medzi skupinovým vlastníctvom a individuálnym vlastníctvom užívateľa:

- Ak sa užívateľ presunie do iného oddelenia a inej užívateľskej skupiny, mal by vlastniť objekty aj naďalej?
- Je dôležité vedieť, kto vytvára objekty? Oprávnenie na objekt zobrazuje vlastníka objektu, nie užívateľa, ktorý objekt vytvoril.

Poznámka: Obrazovka Zobrazíť opis objektu zobrazuje tvorcu objektu.

Ak je funkcia auditovacieho žurnálu aktívna, položka Vytvorenia objektu (CO) sa zapíše do auditovacieho žurnálu QAUDJRN v čase vytvárania objektu. Táto položka identifikuje vytvárajúci sa užívateľský profil. Položka sa zapíše, len keď systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa hodnotu *CREATE a systémová hodnota QAUDCTL zahŕňa hodnotu *AUDLVL.

Primárna skupina pre objekt

Môžete zadať primárnu skupinu pre objekt. Názov profilu primárnej skupiny a oprávnenie primárnej skupiny na objekt sú uložené spolu s objektom. Použitie oprávnenia primárnej skupiny môže pri kontrole oprávnenia na objekt poskytovať vyšší výkon než použitie súkromného skupinového oprávnenia.

Profil musí byť skupinovým profilom (musí mať gid), aby mohol byť priradený objektu ako primárna skupina. Ten istý profil nemôže byť vlastníkom objektu aj jeho primárnej skupiny.

Keď užívateľ vytvorí nový objekt, parametre v užívateľskom profile kontrolujú, či skupina užívateľov dostala oprávnenie na objekt a typ udeleného oprávnenia. Parameter *Typ skupinového oprávnenia* (GRPAUTTYP) v užívateľskom profile možno použiť na to, aby sa užívateľská skupina stala primárnou skupinou pre objekt. “Priradenie oprávnenia a vlastníctva novým objektom” na strane 120 uvádza príklady, ako sa prideliť oprávnenie pri vytváraní nových objektov. V prípade objektu založeného na adresári zdedí objekt v niektorých súborových systémov primárnu skupinu od rodičovského adresára. Ak má napríklad rodičovský adresár primárnu skupinu FRED, užívateľ FRED bude mať problémy pri pokuse o vytvorenie ľubovoľného objektu v tomto rodičovskom adresári. Je to preto, že jeden profil nemôže byť zároveň vlastníkom aj profilom primárnej skupiny pre rovnaký objekt.

Primárnu skupinu objektu založeného na knižnici alebo adresári môžete zmeniť pomocou niektorého z týchto príkazov:

- Príkaz CHGOBJPGP (Change Object Primary Group)
- Príkaz CHGPGP (Change Primary Group)
- Voľba 9 príkazu WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary Group)

Oprávnenie primárnej skupiny môžete zmeniť pomocou príkazu EDTOBJAUT (Edit Object Authority) alebo pomocou príkazov na udelenie a odobratie oprávnení. Oprávnenie primárnej skupiny pre objekt založený na knižnici alebo adresári môžete zmeniť pomocou príkazu CHGAUT (Change Authority) alebo pomocou príkazu WRKAUT (Work with Authority).

Užívateľský profil predvoleného vlastníka (QDFTOWN)

Užívateľský profil predvoleného užívateľa (QDFTOWN) je užívateľským profilom dodávaným spoločnosťou IBM, ktorý sa používa v prípade, keď objekt nemá žiadneho vlastníka alebo keď vlastníctvo objektu predstavuje ohrozenie bezpečnosti. Tieto situácie spôsobia, že sa vlastníctvo objektu priradí profilu QDFTOWN:

- Ak sa vlastníci profil poškodí a vymaže, jeho objekty strácajú vlastníka. Použitím príkazu RCLSTG (Reclaim Storage) sa priradí vlastníctvo týchto objektov užívateľskému profilu predvoleného vlastníka (QDFTOWN).
- Ak je objekt obnovený a profil vlastníka neexistuje.

- Ak je program, ktorý treba znova vytvoriť, obnovený, ale vytvorenie programu nie je úspešné. Bližšie informácie o tom, aké podmienky spôsobujú priradenie vlastníctva pre QDFTOWN nájdete v téme “Validovanie obnovujúcich sa programov” na strane 14.
- Ak sa obmedzenie maximálneho úložného priestoru prekročí pre užívateľský profil, ktorý vlastní držiteľa oprávnenia, ktorý má rovnaký názov ako súbor, ktorý sa presúva, premenováva alebo ktorého knižnica sa premenováva.

Systém doplní užívateľský profil QDFTOWN, pretože všetky objekty musia mať vlastníka. Pri dodávke systému, len užívateľ so špeciálnym oprávnením *ALLOBJ môže zobraziť tento užívateľský profil alebo k nemu získať prístup a presunúť vlastníctvo objektu asociovaných s užívateľským profilom QDFTOWN. Môžete udeliť ostatným užívateľom oprávnenie na profil QDFTOWN. Užívateľský profil QDFTOWN je určený len na systémové použitie. Vašu bezpečnosť by ste nemali navrhnuť tak, aby profil QDFTOWN za normálnych okolností vlastnil objekty.

Priradenie oprávnenia a vlastníctva novým objektom

Systém používa niekoľko hodnôt na priradenie oprávnenia a vlastníctva pri vytvorení nového objektu v systéme:

Parametre v príkaze CRTxxx

Systémová hodnota QCRTAUT

Hodnota CRTAUT knižnice

Hodnoty v užívateľskom profile autora

Obrázok 6 až Obrázok 9 uvádzajú niekoľko príkladov použitia týchto hodnôt:

Systémová hodnota QCRTAUT:

*CHANGE

Parameter knižnice CRTAUT:

*USE

Hodnoty v profile USERA (autor):

GRPPRF:

DPT806

OWNER:

*USRPRF

GRPAUT:

*CHANGE

GRPAUTTYP:

*PRIVATE

Príkaz použitý na vytvorenie objektu:

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)  
TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)
```

alebo

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)  
TYPE(*CHAR)
```

Hodnoty pre nový objekt:

Verejné oprávnenie:

*USE

Oprávnenie vlastníka:

USERA *ALL

Oprávnenie primárnej skupiny:

Žiadne

Súkromné oprávnenie:

DPT806 *CHANGE

Poznámka:

*LIBCRTAUT je predvolenou hodnotou pre parameter AUT
vo väčšine príkazov CRTxxx.

Obrázok 6. Príklad nového objektu: Verejné oprávnenie z knižnice, skupina so súkromným oprávnením

Systémová hodnota QCRTAUT:

*CHANGE

Parameter knižnice CRTAUT:

*SYSVAL

Hodnoty v profile USERA (autor):

GRPPRF:

DPT806

OWNER:

*USRPRF

GRPAUT:

*CHANGE

GRPAUTTYP:

*PRIVATE

Príkaz použitý na vytvorenie objektu:

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)  
TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)
```

Hodnoty pre nový objekt:

Verejné oprávnenie:

*CHANGE

Oprávnenie vlastníka:

USERA *ALL

Oprávnenie primárnej skupiny:

Žiadne

Súkromné oprávnenie:

DPT806 *CHANGE

Obrázok 7. Príklad nového objektu: Verejné oprávnenie zo systémovej hodnoty, skupina so súkromným oprávnením

Systémová hodnota QCRTAUT:

*CHANGE

Parameter knižnice CRTAUT:

*USE

Hodnoty v profile USERA (autor):

GRPPRF:

DPT806

OWNER:

*USRPRF

GRPAUT:

*CHANGE

GRPAUTTYP:

*PGP

Príkaz použitý na vytvorenie objektu:

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)  
TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)
```

Hodnoty pre nový objekt:

Verejné oprávnenie:

*USE

Oprávnenie vlastníka:

USERA *ALL

Oprávnenie primárnej skupiny:

DPT806 *CHANGE

Súkromné oprávnenie:

Žiadne

Obrázok 8. Príklad nového objektu: Verejné oprávnenie z knižnice, skupina s oprávnením primárnej skupiny

Systémová hodnota QCRTAUT:

*CHANGE

Parameter knižnice CRTAUT:

*USE

Hodnoty v profile USERA (autor):

GRPPRF:

DPT806

OWNER:

*GRPPRF

GRPAUT:

GRPAUTTYP:

Príkaz použitý na vytvorenie objektu:

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)
TYPE(*CHAR) AUT(*CHANGE)
```

Hodnoty pre nový objekt:

Verejné oprávnenie:

*CHANGE

Oprávnenie vlastníka:

DPT806 *ALL

Oprávnenie primárnej skupiny:

Žiadne

Súkromné oprávnenie:

Žiadne

Obrázok 9. Príklad nového objektu: Zadané verejné oprávnenie, skupina vlastní objekt

Objekty, ktoré si osvojujú oprávnenie vlastníka

Užívateľ niekedy, v závislosti od situácie, potrebuje rôzne oprávnenia na objekt alebo aplikáciu. Užívateľ môže mať napríklad povolené meniť informácie v súbore zákazníkov pomocou aplikačných programov, ktoré poskytujú túto funkciu. Avšak ten istý užívateľ by mal byť oprávnený prezerať, nie však meniť, informácie zákazníka pri používaní nástroja podpory rozhodnutia, napríklad SQL.

Riešenie tejto situácie je 1) udeliť užívateľovi oprávnenie *USE pre informácie o zákazníkoch, aby mohol používať dotazy pre súbory a 2) použiť adoptované oprávnenie v programoch na správu zákazníkov, aby užívateľ mohol meniť súbory.

Keď objekt používa oprávnenie vlastníka, nazýva sa to **osvojené oprávnenie**. osvojovať oprávnenie môžu objekty typu *PGM, *SRVPGM, *SQLPKG a programy jazyka Java.

Keď vyvíarate program, zadávate parameter užívateľského profilu (USRPRF) v príkaze CRTxxxPGM. Tento parameter určuje, či program používa okrem oprávnenia užívateľa, ktorý púšťa program, aj oprávnenie vlastníka programu.

Konzultujte Informačné centrum, ktorý sa zaoberá otázkami zabezpečenia a osvojeného oprávnenia pri použití balíkov SQL (ďalšie podrobnosti nájdete v časti "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi).

Tento opis platí pre adoptované oprávnenie:

- Osvojené oprávnenie sa pridá k akémukoľvek inému oprávneniu, ktoré sa našlo pre užívateľa.
- Osvojené oprávnenie sa kontroluje len vtedy, ak oprávnenie, ktoré má užívateľ, skupina užívateľa alebo verejnosť na objekt, nie je primerané pre požadovanú operáciu.
- Použijú sa špeciálne oprávnenia (napríklad *ALLOBJ) v profile vlastníka.
- Ak je profil vlastníka členom skupinového profilu, oprávnenie skupiny sa *nepoužije* pre osvojené oprávnenie.
- Verejné oprávnenie sa *nepoužije* pre osvojené oprávnenie. Napríklad USER1 spustí program LSTCUST, ktorý si vyžaduje oprávnenie *USE na súbor CUSTMST:
 - Verejné oprávnenie na súbor CUSTMST je *USE.
 - Oprávnenie USER1 je *EXCLUDE.
 - USER2 vlastní program LSTCUST, ktorý si osvojuje oprávnenie vlastníka.
 - USER2 nevlastní súbor CUSTMST a nemá naň žiadne súkromné oprávnenie.
 - Hoci je verejné oprávnenie dostatočné na to, aby dalo USER2 prístup k súboru CUSTMST, USER1 prístup nedostane. Pre osvojené oprávnenie sa použije oprávnenie vlastníka, oprávnenie primárnej skupiny a súkromné oprávnenie.
 - Osvoji sa len oprávnenie. Neosvoja sa žiadne iné atribúty užívateľského profilu. Napríklad sa neosvoja atribúty obmedzených schopností.
- Osvojené oprávnenie je aktívne, pokiaľ program, ktorý používa osvojené oprávnenie, zostáva v zásobníku programu. Predpokladajte napríklad, že PGMA používa adoptované oprávnenie:
 - Ak PGMA spustí PGMB pomocou príkazu CALL, toto sú zásobníky programu pred a po príkaze CALL:

Zásobník programu pred príkazom CALL:	Zásobník programu po príkaze CALL:
QCMD ⋮ PGMA	QCMD ⋮ PGMA PGMB

Obrázok 10. Osvojené oprávnenie a príkaz CALL

Keďže PGMA zostáva v zásobníku programu aj po volaní PGMB, PGMB použije osvojené oprávnenie PGMA. (Parameter použitia osvojeného oprávnenia (USEADPAUT) to môže anulovať. Bližšie informácie o parametri USEADPAUT nájdete v časti “Programy, ktoré ignorujú osvojené oprávnenie” na strane 127.)

- Ak PGMA spustí PGMB pomocou príkazu TFRCTL (Transfer Control), zásobníky programu budú vyzerať nasledovne:

Zásobník programu pred príkazom TFRCTL:	Zásobník programu po príkaze TFRCTL:
QCMD ⋮ PGMA	QCMD ⋮ PGMB

Obrázok 11. Osvojené oprávnenie a príkaz TFRCTL

PGMB nepoužije osvojené oprávnenie PGMA, pretože PGMA už nie je v zásobníku programu.

- Ak sa program, ktorý pracuje s osvojeným oprávnením, preruší, použitie osvojeného oprávnenia sa zastaví. Nasledujúce funkcie nepoužívajú osvojené oprávnenie:
 - Systémová požiadavka
 - Kláves Attn (Ak príkaz TFRGRPJOB (Transfer to Group Job) pracuje, osvojené oprávnenie sa neprenáša na skupinovú úlohu.)
 - Program obsluhujúci prerušujúce správy
 - Funkcie ladenia

Poznámka: Osvojené oprávnenie sa okamžite preruší klávesom Attn alebo požiadavkou skupinovej úlohy. Užívateľ musí mať oprávnenie na vykonávanie obslužného programu pre kláves Attention alebo úvodného programu skupinovej úlohy, inak pokus zlyhá.

Napríklad USERA spustí program PGM1, ktorý si osvojí oprávnenie USERB. PGM1 použije príkaz SETATNPGM a zadá PGM2. USERB má oprávnenie *USE na PGM2. USERA má oprávnenie *EXCLUDE na PGM2. Funkcia SETATNPGM je úspešná, pretože sa spustí pomocou osvojeného oprávnenia. USERA prijme chybu oprávnenia pri pokuse o použitie klávesu Attn, pretože oprávnenie USERB už nie je aktívne.

- Ak program, ktorý používa osvojené oprávnenie, vykoná úlohu, táto vykonaná úloha nemá osvojené oprávnenie vykonávajúceho programu.
- Keď sa volá spúšťač program alebo program bodu ukončenia, osvojené oprávnenie z predchádzajúcich programov v zásobníku volania sa nepoužije ako zdroj oprávnenia pre spúšťač program alebo program bodu ukončenia.
- Integrované súborové systémy, vrátane QOpenSys, QDLS, "koreňového" (/) a užívateľom definovaného súborového systému, nepoužívajú adoptované oprávnenie.
- Funkcia osvojenia programu sa nepoužije, keď použijete príkaz Zmeniť úlohu (CHGJOB) na zmenu výstupného frontu pre úlohu. Užívateľský profil, ktorý vykonáva zmenu, musí mať oprávnenie na nový výstupný front.
- Všetky vytvorené objekty, vrátane súborov v odkladacej oblasti, ktoré môžu obsahovať dôverné údaje, vlastní užívateľ programu alebo skupinový profil užívateľa, nie vlastní program.
- Adoptované oprávnenie môžete zadať buď v príkaze na vytvorenie programu (CRTxxxPGM), alebo v príkaze CHGPGM (Change Program) alebo CHGSRVPGM (Change Service Program).
- Ak sa program vytvorí pomocou REPLACE(*YES) v príkaze CRTxxxPGM, nová kópia programu bude mať rovnaké hodnoty USRPRF, USEADPAUT a AUT ako nahradený program. Parametre USRPRF a AUT zadané v parametri CRTxxxPGM sa budú ignorovať.
- Len vlastník programu môže zadať REPLACE(*YES) v príkaze CRTxxxPGM, keď v pôvodnom programe je zadané USRPRF(*OWNER).
- Len užívateľ, ktorý vlastní program alebo má špeciálne oprávnenia *ALLOBJ a *SECADM, môže zmeniť hodnotu parametra USRPRF.
- Musíte byť prihlásený ako užívateľ so špeciálnymi oprávneniami *ALLOBJ a *SECADM, aby ste mohli presunúť vlastníctvo objektu, ktorý si osvojuje oprávnenie.
- Ak niekto iný ako vlastník programu alebo užívateľ so špeciálnymi oprávneniami *ALLOBJ a *SECADM obnoví program, ktorý si osvojuje oprávnenie, všetky súkromné a verejné oprávnenia na program sa zrušia, aby sa zamedzilo možnému ohrozeniu bezpečnosti.

Príkazy DSPPGM (Display Program) a DSPSRVPGM (Display Service Program) zobrazia, či program osvojuje oprávnenie (*Užívateľský profil výzva*) a či používa osvojené oprávnenie z predchádzajúcich programov v zásobníku programov (*výzva Použití osvojené oprávnenie*). Príkaz DSPPGMADP (Display Program Adopt), zobrazí všetky objekty, ktoré osvojujú oprávnenie špecifického užívateľského profilu. Príkaz PRTADPOBJ (Print Adopting Objects) poskytuje správu s podrobnejšími informáciami o objektoch, ktoré osvojujú oprávnenie. Tento príkaz tiež poskytuje voľbu tlačenia správy pre objekty, ktoré sa zmenili odvtedy, ako sa príkaz naposledy spustil.

“Vývojový diagram 8: Ako sa kontroluje prijaté oprávnenie” na strane 155 poskytuje bližšie informácie o osvojenom oprávnení. Téma “Použitie prijatého oprávnenia v dizajne ponuky” na strane 197 uvádza príklad spôsobu použitia osvojeného oprávnenia v aplikácii.

Osvojené oprávnenie a naviazané programy:

Program ILE* (*PGM) je objektom, ktorý obsahuje jeden alebo viac modulov. Vytvára sa pomocou kompilátora ILE*. Program ILE môže byť naviazaný na jeden alebo viac servisných programov (*SRVPGM).

Aby sa program ILE úspešne aktivoval, užívateľ musí mať oprávnenie *EXECUTE na program ILE a na všetky servisné programy, na ktoré je naviazaný. Ak program ILE používa osvojené oprávnenie z programu, ktorý je vyššie v zásobníku volaní programu, toto osvojené oprávnenie **sa použije** na kontrolu oprávnenia na všetky servisné programy, na ktoré je program ILE naviazaný. Ak program ILE osvojí oprávnenie, toto osvojené oprávnenie sa nebude kontrolovať počas kontroly oprávnenia užívateľa na servisné programy systémom v čase aktivácie programu.

Riziká a odporúčania pre osvojené oprávnenie

Umožnenie spustenia programu pomocou adoptovaného oprávnenia je úmyselným uvoľnením riadenia. Povolíte užívateľovi vlastníť oprávnenie na objekt a prípadne špeciálne oprávnenie, ktoré by užívateľ za normálnych okolností nevlastnil. Osvojené oprávnenie poskytuje významný nástroj na splnenie rôznych požiadaviek oprávnenia, malo by sa však používať opatrne:

- Osvojte si minimálne vyžadované oprávnenie, aby ste splnili požiadavky aplikácie. Uprednostňuje sa osvojenie oprávnenia vlastníka aplikácie pred osvojením oprávnenia QSECOFR alebo užívateľa so špeciálnym oprávnením *ALLOBJ.
- Starostlivo monitorujte funkciu, ktorú poskytujú programy, ktoré si osvojili oprávnenie. Skontrolujte, že tieto programy neposkytujú prostriedky, pomocou ktorých môže užívateľ pristupovať k objektom mimo riadenia programu, napríklad k schopnosti zadať príkaz.
- Skontrolujte, že programy, ktoré adoptujú oprávnenie a volajú iné programy, vykonávajú volania s uvedením kvalifikovanej knižnice. Nepoužívajte zoznam knižníc (*LIBL) na volaní.
- Skontrolujte, ktorí užívatelia sú oprávnení volať programy, ktoré si osvojili oprávnenie. Použite rozhrania ponuky a zabezpečenie knižnice, aby ste zamedzili volaniu týchto programov bez dostatočnej kontroly.

Programy, ktoré ignorujú osvojené oprávnenie

Možno nebudete chcieť, aby niektoré programy používali adoptované oprávnenie predošlých programov z programového zásobníka. Ak používate napríklad program úvodnej ponuky, ktorý adoptuje oprávnenie vlastníka, môžete chcieť, aby niektoré programy volané z tohto programu ponuky nepoužívali toto oprávnenie.

Parameter použitia osvojeného oprávnenia (USEADPAUT) programu určuje, či systém pri kontrole oprávnení pre objekty použije osvojené oprávnenie predchádzajúcich programov v zásobníku.

Keď vytvoríte program, predvoleným stavom bude použitie osvojeného oprávnenia z predchádzajúcich programov v zásobníku. Ak nechcete, aby program používal osvojené oprávnenie, môžete zmeniť program zmeniť príkazom CHGPGM (Change Program) alebo príkazom CHGSRVPGM (Change Service Program), aby ste nastavili parameter USEADPAUT na *NO. Ak sa program vytvorí pomocou REPLACE(*YES) v príkaze CRTxxxPGM, nová kópia programu bude mať rovnaké hodnoty USRPRF, USEADPAUT a AUT ako nahradený program.

Téma “Ignorovanie prijatého oprávnenia” na strane 199 uvádza príklad spôsobu použitia tohto parametra v návrhu ponuky. Informácie o systémovej hodnote QUSEADPAUT nájdete v časti “Použitie osvojeného oprávnenia (QUSEADPAUT)” na strane 30.

Upozornenie: V niektorých situáciách môžete použiť inštrukciu MODINVAU MI, aby ste zamedzili odovzdaniu osvojeného oprávnenia volaným funkciami. Pokyn MODINVAU možno použiť na zamedzenie odovzdania akéhokoľvek osvojeného oprávnenia z programov C a C++ volaným funkciami v inom programe alebo servisnom programe. Toto môže byť užitočné, keď nepoznáte nastavenie USEADPAUT volanej funkcie.

Držiteľia oprávnenia

Držiteľ oprávnenia je nástrojom uchovania oprávnení pre programom popísaný databázový súbor, ktorý sa práve v systéme nenachádza. Jeho primárne použitie je pre aplikácie prostredia Systému/36, ktoré často vymaže programom popísané súbory a znovu ich vytvorí.

Držiteľa oprávnenia je možné vytvoriť pre súbor, ktorý už existuje alebo pre súbor, ktorý neexistuje pomocou príkazu CRTAUTHLR (Create Authority Holder). Tento opis platí pre držiteľov oprávnení:

- Držiteľia oprávnenia môžu zabezpečiť len súbory v systémovej pomocnej pamäťovej oblasti (ASP) alebo ASP základného užívateľa. Nemôžu zabezpečiť súbory v nezávislej ASP.
- Držiteľ oprávnenia je asociovaný so špecifickým súborom a knižnicou. Má rovnaký názov ako súbor.
- Držiteľia oprávnení sa môžu použiť len pre databázové súbory a logické súbory opísané v programe.

- Po vytvorení držiteľa oprávnenia preň pridáte súkromné oprávnenia ako pre súbor. Použijete príkazy na udelenie, zrušenie a zobrazenie oprávnení na objekty a zadajte typ objektu *FILE. Na obrazovkách oprávnenia na objekt je držiteľ oprávnenia neodlíšiteľný od samotného súboru. Obrazovky neuvádzajú, či súbor existuje, ani nezobrazujú, či má súbor držiteľa oprávnenia.
- Ak je súbor asociovaný s držiteľom oprávnenia, počas kontroly oprávnenia sa použijú oprávnenia stanovené pre držiteľa oprávnenia. Všetky súkromné oprávnenia zadané pre súbor sa budú ignorovať.
- Použijete príkaz DSPAUTHLR (Display Authority Holder) na zobrazenie alebo tlač všetkých držiteľov oprávnenia v systéme. Môžete ho použiť tiež na vytvorenie výstupného súboru (OUTFILE) pre spracovanie.
- Ak vytvoríte držiteľa oprávnenia pre súbor, ktorý existuje:
 - Užívateľ, ktorý vytvára držiteľa oprávnenia musí mať oprávnenie *ALL na súbor.
 - Vlastník súboru sa stáva vlastníkom držiteľa oprávnenia nezávisle od užívateľa, ktorý vytvára držiteľa oprávnenia.
 - Verejné oprávnenie pre držiteľa oprávnenia pochádza zo súboru. Parameter verejného oprávnenia (AUT) v príkaze CRTAUTHLR sa bude ignorovať.
 - Oprávnenie existujúceho súboru sa skopíruje do držiteľa oprávnenia.
- Ak vytvoríte súbor a držiteľ oprávnenia pre tento súbor už existuje:
 - Užívateľ, ktorý vytvára súbor, musí mať oprávnenie *ALL na držiteľa oprávnenia.
 - Vlastník držiteľa oprávnenia sa stáva vlastníkom súboru nezávisle od užívateľa, ktorý vytvára súbor.
 - Verejné oprávnenie pre súbor pochádza od držiteľa oprávnenia. Parameter verejného oprávnenia (AUT) v príkaze CRTPF alebo CRTLF bude ignorovať.
 - Držiteľ oprávnenia je prepojený so súborom. Na zabezpečenie súboru sa použije oprávnenie zadané pre držiteľa oprávnenia.
- Ak sa držiteľ oprávnenia vymaže, informácie o oprávnení sa preniesú do samotného súboru.
- Ak sa súbor premenuje a názov nového súboru sa zhoduje s existujúcim držiteľom oprávnenia, oprávnenie a vlastníctvo súboru sa zmenia, aby sa zhodovali s držiteľom oprávnenia. Užívateľ, ktorý premenováva súbor, potrebuje oprávnenie *ALL na držiteľa oprávnenia.
- Ak sa súbor presunie do inej knižnice a ak existuje držiteľ oprávnenia pre tento názov súboru a cieľovú knižnicu, oprávnenie a vlastníctvo súboru sa zmenia, aby sa zhodovali s držiteľom oprávnenia. Užívateľ, ktorý presúva súbor, musí mať oprávnenie *ALL na držiteľa oprávnenia.
- Vlastníctvo držiteľa oprávnenia a súboru sa vždy zhodujú. Ak zmeníte vlastníctvo súboru, zmení sa aj vlastníctvo držiteľa oprávnenia.
- Keď sa obnoví súbor, ak existuje držiteľ oprávnenia pre tento názov súboru a knižnicu, do ktorej sa obnovuje, súbor sa prepojí s držiteľom oprávnenia.
- Držiteľov oprávnenia nemožno vytvoriť pre súbory v týchto knižniciach: QSYS, QRCL, QRECOVERY, QSPL, QTEMP a QSPL0002 – QSPL0032.

Držitelia oprávnenia a Migrácia systému System/36

Program System/36 Migration Aid vytvorí držiteľa oprávnenia pre každý migrovaný súbor. Rovnako vytvorí držiteľa oprávnenia pre položky v súbore zabezpečenia prostriedkov System/36, ak neexistuje žiadny zodpovedajúci súbor v systéme System/36.

Držiteľov oprávnení potrebujete len pre súbory, ktoré vaše aplikácie vymažú a znovu vytvoria. Použijete príkaz DLTAUTHLR (Delete Authority Holder), aby ste vymazali všetkých držiteľov oprávnenia, ktorých nepotrebujete.

Riziká držiteľa oprávnenia

Držiteľ oprávnenia zabezpečuje schopnosť definovania oprávnenia pre súbor ešte skôr, ako sa tento súbor vytvorí. Za určitých okolností to môže umožniť neautorizovanému užívateľovi získať prístup k informáciám. Ak užívateľ vedel, že aplikácia vytvára, presúva alebo premenúva súbor, môže pre nový súbor vytvoriť držiteľa oprávnenia. Užívateľ teda získa prístup k súboru.

Aby sa toto ohrozenie obmedzilo, príkaz CRTAUTHLR sa dodáva spolu s verejným oprávnením *EXCLUDE. Len užívateľia s oprávnením *ALLOBJ môžu používať tento príkaz, ak neudelíte oprávnenie iným užívateľom.

Práca s oprávnením

Táto časť kapitoly opisuje bežne používané metódy nastavovania, spravovania a zobrazovania informácií o oprávneniach na váš systém. Príloha A, "Príkazy zabezpečenia", na strane 265 poskytuje úplný zoznam príkazov dostupných na prácu s oprávnením. Nasledujúce opisy sa nezaoberajú všetkými parametrami príkazov alebo všetkými poľami na obrazovkách. Úplné podrobnosti nájdete v online informáciách.

Obrazovky oprávnení

Oprávnenia na objekt zobrazujú tieto štyri obrazovky:

Obrazovka Display Object Authority

Obrazovka Edit Object Authority

Obrazovka Display Authority

Obrazovka Work with Authority

Táto časť opisuje niektoré charakteristiky uvedených obrazoviek. Obrázok 12 zobrazuje základnú verziu obrazovky Display Object Authority:

```
Display Object Authority
Object . . . . . : CUSTNO   Owner . . . . . : PGMR1
Library. . . . . : CUSTLIB  Primary group . . . : DPTAR
Object type . . . : *DTAARA  ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object
*PUBLIC
PGMR1
DPTAR
DPTSM
F3=Exit F11=Display detail object authorities F12=Cancel F17=Top
*EXCLUDE
*ALL
*CHANGE
*USE
```

Obrázok 12. Obrazovka Display Object Authority

Systémom definované názvy oprávnení sú zobrazené na tejto obrazovke. F11 funguje ako prepínač medzi touto a dvoma ďalšími verziami obrazovky. Jedna zobrazuje podrobné oprávnenia na objekt:

```

Display Object Authority
Object . . . . . : CUSTNO      Owner . . . . . : PGMR1
  Library. . . . . : CUSTLIB    Primary group . . . : DPTAR
Object type. . . . : *DTAARA    ASP device . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object Authority -----Object-----
*PUBLIC
PGMR1     *ALL      X   X   X   X   X
DPTAR     *CHANGE   X
DPTSM     *USE      X
:
F3=Exit F11=Display data authorities F12=Cancel F17=Top F18=Bottom

```

Druhá zobrazuje oprávnenia na údaje:

```

Display Object Authority
Object . . . . . : CUSTNO      Owner . . . . . : PGMR1
  Library. . . . . : CUSTLIB    Primary group . . . : DPTAR
Object type. . . . : *DTAARA    ASP device . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list. . . . . : *NONE

User      Group      Object Authority -----Data-----
*PUBLIC
PGMR1     *ALL      X   X   X   X   X
DPTAR     *CHANGE   X   X   X   X   X
DPTSM     *USE      X

```

Ak máte oprávnenie *OBJMGT na objekt, uvidíte všetky súkromné oprávnenia na daný objekt. Ak nemáte oprávnenie *OBJMGT, uvidíte len vaše vlastné zdroje oprávnenia na daný objekt.

Ak napríklad USERA zobrazuje oprávnenie na oblasť údajov CUSTNO, zobrazí sa len verejné oprávnenie.

Ak USERB, ktorý je členom skupinového profilu DPTAR, zobrazí oprávnenie pre oblasť údajov CUSTNO, vyzerá to takto:

```

Display Object Authority
Object . . . . . : CUSTNO      Owner . . . . . : PGMR1
  Library. . . . . : CUSTLIB    Primary group . . . : DPTAR
Object type. . . . : *DTAARA    ASP device . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list. . . . . : *NONE

User      Group      Object Authority
*GROUP    DPTAR     *CHANGE

```

Ak USERB spustí program, ktorý prijíma oprávnenie PGMR1 a zobrazí oprávnenie pre oblasť údajov CUSTNO, vyzerá to takto:

```

                                Display Object Authority
Object . . . . . : CUSTNO      Owner . . . . . : PGMR1
  Library . . . . : CUSTLIB    Primary group . . . : DPTAR
Object type. . . . : *DTAARA   ASP device . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object
*ADOPTED                USER DEF
*PUBLIC                 *EXCLUDE
PGMR1                   *ALL
*GROUP      DPTAR      *CHANGE
DPTSM                *USE

```

Oprávnenie *ADOPTED vyjadruje len ďalšie oprávnenie prijaté od majiteľa programu. USERB dostáva od PGMR1 všetky oprávnenia, ktoré nie sú zahrnuté v *CHANGE. Obrazovka zobrazuje všetky súkromné oprávnenia, pretože USERB prijal *OBJMGT. Podrobná obrazovka vyzerá takto:

```

                                Display Object Authority

Object . . . . . : CUSTNO      Owner . . . . . : PGMR1
  Library. . . . . : CUSTLIB    Primary group . . . : DPTAR
Object type. . . . : *DTAARA   ASP device . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object      -----Object-----
Authority  Opr  Mgt  Exist  Alter  Ref
*ADOPTED                USER DEF          X    X    X    X
*PUBLIC                 *EXCLUDEPGMR1
*ALL                    X    X    X    X    X
*GROUP      DPTAR      *CHANGE          X
DPTSM                *USE              X

F3=Exit F11=Display data authorities F12=Cancel F17=Top F18=Bottom

```

Ak pole voľby užívateľa (USROPT) v užívateľskom profile USERB zahŕňa *EXPERT, obrazovka vyzerá takto:

Display Object Authority

```
Object . . . . . : CUSTNO      Owner . . . . . : PGMRI
Library. . . . . : CUSTLIB     Primary group . . . : DPTAR
Object type. . . . : *DTAARA   ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE
```

User	Group	OBJECT Authority	-----Object-----					-----Data-----				
			O	M	E	A	R	R	A	U	D	E
*ADOPTED		USER DEF		X	X	X	X					
*PUBLIC		*EXCLUDE										
PGMR1		*ALL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
*GROUP	DPTAR	*CHANGE	X					X	X	X	X	X
DPTSM		*USE	X					X				X

Správy o oprávnení

Na pomoc pri monitorovaní implementácie vašej bezpečnosti je vám k dispozícii niekoľko správ. S týmito príkazmi môžete napríklad monitorovať objekty s oprávnením *PUBLIC s výnimkou *EXCLUDE a objekty so súkromnými oprávneniami:

- PRTPUBAUT (Print Public Authority)
- PRTPVTAUT (Print Private Authority)

Bližšie informácie o bezpečnostných nástrojoch nájdete v *Tips and Tools for Securing Your iSeries*.

Práca s knižnicami

Na oprávnenie majú vplyv dva parametre v príkaze CRTLIB (Create Library):

AUT (Authority): Pomocou parametra AUT môžete zadať jedno z týchto oprávnení:

- Verejné oprávnenie na knižnicu
- Zoznam oprávnení, ktorý zabezpečuje knižnicu.

Parameter AUT sa použije na knižnicu samotnú, a nie na objekty v knižnici. Ak uvediete názov zoznamu oprávnení, verejné oprávnenie na knižnicu je nastavené na *AUTL.

Ak pri vytváraní knižnice neuvádzate AUT, *LIBCRTAUT je štandardné. Systém používa hodnotu CRTAUT z knižnice QSYS, ktorá sa dodáva ako *SYSVAL.

CRTAUT (Create Authority): Parameter CRTAUT stanovuje štandardné oprávnenie pre všetky nové objekty vytvorené v knižnici. CRTAUT možno nastaviť na jedno zo systémom definovaných oprávnení (*ALL, *CHANGE, *USE alebo *EXCLUDE) na *SYSVAL (systémová hodnota QCRTAUT) alebo na názov zoznamu oprávnení.

Poznámka: Pomocou príkazu CHGLIB (Change Library) môžete zmeniť hodnotu CRTAUT pre knižnicu.

Ak užívateľ PGMR1 zadá tento príkaz:

```
CRTLIB TESTLIB AUT(LIBLST) CRTAUT(OBJLST)
```

oprávnenie na knižnicu vyzerá takto:

```

                                Display Object Authority
Object . . . . . : TESTLIB      Owner . . . . . : PGMR1
  Library. . . . . : QSYS        Primary group . . . : *NONE
Object type. . . . : *LIB        ASP device . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list. . . . . : LIBLST

User      Group      Object
*PUBLIC   Group      Authority
PGMR1     Group      *AUTL
           Group      *ALL

```

- Keďže bol pre parameter AUT zadaný zoznam oprávnení, verejné oprávnenie je nastavené na *AUTL.
- Knižnicu vlastní užívateľ zadávajúci príkaz CRTLIB, pokiaľ užívateľov profil nemá zadané OWNER(*GRPPRF). Majiteľovi sa automaticky udeľuje oprávnenie *ALL.
- Hodnota CRTAUT sa na obrazovke oprávnenia na objekt nezobrazí. Ak chcete vidieť hodnotu CRTAUT pre knižnicu, použite príkaz DSPLIBD (Display Library Description).

```

                                Display Library Description
Library . . . . . : CUSTLIB
Type . . . . . : PROD
ASP number . . . . . : 1
ASP device . . . . . : *SYSBAS
Create authority . . . . . : *OBJLST
Create object auditing . . . . . : *SYSVAL
Text description . . . . . : Customer Rec

```

Vytváranie objektov

Keď vytvárate nový objekt, môžete zadať oprávnenie (AUT) alebo použiť štandardnú hodnotu *LIBCRTAUT. Ak PGMR1 zadá tento príkaz:

```
CRTDTAARA (TESTLIB/DTA1) +
  TYPE(*CHAR)
```

oprávnenie pre oblasť údajov vyzerá takto:

```

                                Display Object Authority
Object. . . . . : DTA1      Owner . . . . . : PGMR1
  Library. . . . . : TESTLIB  Primary group . . . : *NONE
Object type. . . . : *DTAARA  ASP device . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list. . . . . : OBJLST

User      Group      Object
*PUBLIC   Group      Authority
PGMR1     Group      *AUTL
           Group      *ALL

```

Zoznam oprávnení (OBJLST) pochádza z parametra CRTAUT, ktorý bol zadaný počas vytvárania TESTLIB.

Ak PGMR1 zadá tento príkaz:

```
CRTDTAARA (TESTLIB/DTA2) AUT(*CHANGE) +  
TYPE(*CHAR)
```

oprávnenie pre oblasť údajov vyzerá takto:

```
Display Object Authority  
Object . . . . . : DTA2      Owner . . . . . : PGMR1  
Library . . . . . : TESTLIB  Primary group . . . . . : *NONE  
Object type. . . . . : *DTAARA ASP device . . . . . : *SYSBAS  
  
Object secured by authorization list . . . . . : *NONE  
  
User      Group      Object  
*PUBLIC   Group      Authority  
PGMR1    *CHANGE  
          *ALL
```

Práca s oprávnením na daný objekt

Ak chcete zmeniť oprávnenie na objekt, musíte mať jedno z týchto oprávnení:

- Oprávnenie *ALLOBJ alebo členstvo v skupinovom profile, ktoré má mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.

Poznámka: Ak máte súkromné oprávnenie na objekt, skupinové oprávnenie sa nepoužije.

- Vlastníctvo objektu. Ak skupinový profil vlastní objekt, každý člen skupiny môže konať ako majiteľ objektu, pokiaľ tomuto členovi nebolo dané mimoriadne oprávnenie, ktoré nespĺňa požiadavky na zmenu oprávnenia na objekt.
- Oprávnenie *OBJMGT na objekt a všetky udelené alebo odvolané oprávnenia (s výnimkou *EXCLUDE). Každý užívateľ, ktorý má povolené pracovať s oprávnením na objekt, môže udeliť alebo zrušiť oprávnenie *EXCLUDE.

Najjednoduchšie sa oprávnenie na daný objekt mení pomocou obrazovky Edit Object Authority. Túto obrazovku môžete vyvolať priamo pomocou príkazu EDTOBJAUT (Edit Object Authority) alebo ju môžete vybrať ako voľbu z ponuky Work with Objects by Owner, Work with Objects by Private Authority, Work with Objects by Primary Group alebo Work with Objects display.

```
Edit Object Authority  
Object. . . . . : DTA1      Owner . . . . . : PGMR1  
Library . . . . . : TESTLIB  Primary group . . . . . : *NONE  
Object type. . . . . : *DTAARA ASP device . . . . . : *SYSBAS  
  
Type changes to current authorities, press Enter.  
  
Object secured by authorization list . . . . . : OBJLST  
  
User      Group      Object  
*PUBLIC   Group      Authority  
PGMR1    *AUTL  
          *ALL
```

Ak chcete zmeniť oprávnenie na objekt, môžete použiť aj tieto príkazy:

- CHGAUT (Change Authority)
- WRKAUT (Work with Authority)
- GRTOBJAUT (Grant Object Authority)

RVKOBJAUT (Revoke Object Authority)

Ak chcete zadať podskupiny generických oprávnení, ako napríklad Read/Write (*RX) alebo Write/Execute (*WX), musíte použiť príkazy CHGAUT alebo WRKAUT.

Zadanie užívateľom definovaného oprávnenia

Stĺpec Object Authority na obrazovke Edit Object Authority vám umožní uviesť ľubovoľnú zo systémom definovaných podskupín oprávnení (*ALL, *CHANGE, *USE, *EXCLUDE). Ak chcete uviesť oprávnenie, ktoré nie je systémom definovanou skupinou, použite F11 (Display detail).

Poznámka: Ak je pole *USROPT* (User options) vo vašom užívateľskom profile nastavené na *EXPERT, túto podrobnú verziu obrazovky uvidíte vždy aj bez nutnosti stlačiť kláves F11.

Napríklad PGMR1 odstráni oprávnenie *OBJEXIST na súbor CONTRACTS s cieľom zabrániť neúmyselnému vymazaniu súboru. Pretože PGMR1 má kombináciu oprávnení, ktorá nie je jednou zo systémom definovaných skupín, systém zadá *USER DEF* (užívateľom definované) do stĺpca Object Authority:

```
                                Edit Object Authority
Object . . . . . : CONTRACTS  Owner . . . . . : PGMR1
  Library . . . . : TESTLIB    Primary group . . . : *NONE
Object type . . . : *FILE      ASP device . . . . . : *SYSBAS

Type changes to current authorities, press Enter.

  Object secured by authorization list . . . . . : LIST2

User      Group      Object Authority  -----Object-----
*PUBLIC
PGMR1     USER DEF    X   X           X   X
```

Ak si chcete prezerať alebo meniť oprávnenia na údaje, môžete stlačiť kláves F11 (Display data authorities):

```
                                Edit Object Authority
Object . . . . . : CONTRACTS  Owner . . . . . : PGMR1
  Library . . . . : TESTLIB    Primary group . . . : *NONE
Object type . . . : *FIL      ASP device . . . . . : *SYSBAS

Type changes to current authorities, press Enter.

  Object secured by authorization list . . . . . : LIST2

User      Group      Object Authority  -----Data-----
*PUBLIC
PGMR1     USER DEF    X   X   X       X   X
```

Udelenie oprávnenia novým užívateľom

Ak chcete dať oprávnenie ďalším užívateľom, stlačte F6 (Add new users) z obrazovky Edit Object Authority. Ukáže sa vám obrazovka Add New Users, ktorá vám umožní definovať oprávnenie pre viacerých užívateľov:


```

                                Add New Users

Object . . . . . : DTA1
Library . . . . . : TESTLIB

Type new users, press Enter.

User      Object
USER1     Authority
USER2     *USE
PGMR2     *CHANGE
          *ALL

```

Odstránenie užívateľského oprávnenia

Odstránenie užívateľského oprávnenia na objekt sa líši od udelenia užívateľského oprávnenia *EXCLUDE. Oprávnenie *EXCLUDE znamená, že užívateľ nemá konkrétne povolenie používať objekt. Len mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a prijaté oprávnenie prepíšu oprávnenie *EXCLUDE.

Poznámka: Oprávnenie *EXCLUDE pre skupinový profil je možné nahradiť, ak má užívateľ iný skupinový profil so súkromným oprávnením na objekt.

Odstránenie užívateľského oprávnenia znamená, že užívateľ nemá žiadne konkrétne oprávnenie na objekt. Užívateľ môže získať prístup cez skupinový profil, zoznam oprávnení, verejné oprávnenie, mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ alebo prijaté oprávnenie.

Pomocou obrazovky Edit Object Authority môžete odstrániť užívateľské oprávnenie. V poli Object Authority pre užívateľa napíšte prázdne znaky a stlačte kláves Enter. Užívateľ bude odstránený z obrazovky. Môžete použiť aj príkaz RVKOBJAUT (Revoke Object Authority). Zrušte konkrétne oprávnenie užívateľa alebo oprávnenie *ALL pre užívateľa.

Poznámka: Príkaz RVKOBJAUT ruší len vami zadané oprávnenie. USERB má napríklad oprávnenie *ALL na FILEB v knižnici LIBB. Vy zrušíte oprávnenie *CHANGE:

```

RVKOBJAUT OBJ(LIBB/FILEB) OBJTYPE(*FILE) +
USER(*USERB) AUT(*CHANGE)

```

Po použití príkazu bude oprávnenie USERB na FILEB vyzeráť takto:

```

                                Display Object Authority

Object . . . . . : FILEB   Owner . . . . . : PGMR1
Library . . . . . : LIBB   Primary group . . . : *NONE
Object type . . . : *FILE  ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object      -----Object-----
USERB     USER DEF      Authority  Opr  Mgt  Exist  Alter  Ref
X         X         X         X    X    X      X      X

```

```

Display Object Authority
Object . . . . . : FILEB   Owner . . . . . : PGMR1
Library. . . . . : LIBB    Primary group . . . : *NONE
Object type . . . : *FILE   ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . *NONE

User      Group  Authority  Object -----Data-----
USERB    USERB  USER DEF  Add Update Delete Execute

```

Práca s oprávnením na viaceré objekty

Obrazovka Edit Object Authority umožňuje interaktívnu prácu s oprávnením na jeden objekt naraz. Príkaz GRTOBJAUT (Grant Object Authority) vám umožní zmeniť oprávnenie na viac než jeden objekt naraz. Príkaz na oprávnenie GRTOBJAUT môžete použiť interaktívne alebo v dávkach. Môžete ho vyvolať aj z programu.

Nasledujú príklady použitia príkazu GRTOBJAUT zobrazujúceho obrazovku s výzvami. Keď sa spustí príkaz, dostanete pre každý objekt správu, ktorá vám povie, či bola zmena vykonaná. Zmeny oprávnenia si vyžadujú exkluzívnu zámku na objekt a nemožno ich vykonať počas používania objektu. Vytlačte si protokol úlohy kvôli záznamu zmien, o ktoré ste sa pokúsili a ktoré ste vykonali.

- Ak chcete dať všetkým objektom v knižnici TESTLIB verejné oprávnenie *USE:

```

Grant Object Authority (GRTOBJAUT)

Type choices, press Enter.
Object . . . . . *ALL
Library . . . . . TESTLIB
Object type . . . . . *ALL
ASP device . . . . . *
Users . . . . . *PUBLIC
                + for more values
Authority . . . . . *USE

```

Tento príklad pre príkaz GRTOBJAUT udeľuje vami zadané oprávnenie, ale neodstraňuje žiadne väčšie než vami uvedené oprávnenie. Ak majú niektoré objekty z knižnice TESTLIB verejné oprávnenie *CHANGE, uvedený príkaz neznižuje ich verejné oprávnenie na *USE. Ak sa chcete presvedčiť, či majú všetky objekty v TESTLIB verejné oprávnenie *USE, použite príkaz GRTOBJAUT s parametrom REPLACE.

```

GRTOBJAUT OBJ(TESTLIB/*ALL) OBJTYPE(*ALL) +
          USER(*PUBLIC) REPLACE(*YES)

```

Parameter REPLACE určuje, či vami zadané oprávnenia nahrádzajú existujúce oprávnenie pre užívateľa. Štandardná hodnota REPLACE(*NO) udeľuje vami zadané oprávnenie, ale neodstraňuje väčšie než vami zadané oprávnenie, pokiaľ neudelíte oprávnenie *EXCLUDE.

Tieto príkazy nastavujú verejné oprávnenie len pre objekty nachádzajúce sa v knižnici. Ak chcete nastaviť verejné oprávnenie na nové neskôr vytvorené objekty, použite parameter CRTAUT v opise knižnice.

- Ak chcete udeliť oprávnenie *ALL na pracovné súbory v knižnici TESTLIB užívateľom AMES a SMITHR. V tomto príklade sa všetky pracovné súbory začínajú znakmi WRK:

Grant Object Authority (GRTOBJAUT)

Type choices, press Enter.

```
Object . . . . . WRK*
Library . . . . . TESTLIB
Object type . . . . . *FILE
ASP device . . . . . *
Users . . . . . AMES
          + for more values SMITHR
Authority . . . . . *ALL
```

Tento príkaz používa na zadanie súborov generický názov. Generický názov zadáte napísaním znakového reťazca, za ktorým bude nasledovať hviezdica (*). Online informácie vám povedia, ktoré parametre príkazu povoľujú generický názov.

- Ak chcete zabezpečiť všetky súbory začínajúce znakmi AR* zoznamom oprávnení s názvom ARLST1 a chcete, aby súbory mali svoje verejné oprávnenie zo zoznamu, použite nasledujúce dva príkazy:

1. Zabezpečte súbory zoznamom oprávnení pomocou príkazu GRTOBJAUT:

Grant Object Authority

Type choices, press Enter.

```
Object . . . . . AR*
Library . . . . . TESTLIB
Object type . . . . . *FILE
ASP device . . . . . *
:
Authorization list . . . . . ARLST1
```

2. Nastavte verejné oprávnenie na súbory na *AUTL pomocou príkazu GRTOBJAUT:

Grant Object Authority

Type choices, press Enter.

```
Object . . . . . AR*
Library . . . . . TESTLIB
Object type . . . . . *FILE
ASP device . . . . . *
Users . . . . . *PUBLIC
          + for more values
Authority . . . . . *AUTL
```

Práca s vlastníctvom objektu

Ak chcete zmeniť vlastníctvo objektu, použite jeden týchto príkazov:

- Príkaz CHGOBJOWN (Change Object Owner)
- Príkaz WRKOBJOWN (Work with Objects by Owner)
- Príkaz CHGOWN (Change Owner)

Obrazovka Work with Objects by Owner zobrazuje všetky objekty, ktoré vlastní objekt. Jednotlivé objekty môžete priradiť novému majiteľovi. Pomocou parametra NEWOWN (new owner) v spodnej časti obrazovky môžete tiež zmeniť vlastníctvo naraz na viac než jeden objekt.

```

Work with Objects by Owner

User profile . . . . . : OLDFOWNER

Type options, press Enter.
 2=Edit authority      4=Delete    5=Display author
 8=Display description 9=Change owner

Opt Object      Library      Type      Attribute      ASP
Device
9  COPGMSG      COPGMLIB    *MSGQ     *SYSBAS
9  CUSTMAS      CUSTLIB     *FILE     *SYSBAS
9  CUSTMSGQ     CUSTLIB     *MSGQ     *SYSBAS
   ITEMMSGQ    ITEMLIB     *MSGQ     *SYSBAS

Parameters or command
====> NEWOWN(OWNIC)
F3=Exit  F4=Prompt  F5=Refresh  F9=Retrieve
F18=Bottom

```

Keď zmeníte vlastníctvo pomocou ktorejkoľvek z metód, môžete sa rozhodnúť odstrániť oprávnenie predchádzajúceho majiteľa na objekt. Štandardná hodnota pre parameter CUROWNAUT (current owner authority) je *REVOKE.

Ak chcete presúvať vlastníctvo objektu, musíte:

- mať oprávnenie ne existenciu objektu
- mať oprávnenie *ALL alebo vlastníctvo, ak je objektom zoznam oprávnení
- pridať oprávnenie pre užívateľský profil nového majiteľa
- vymazať oprávnenie pre užívateľský profil terajšieho majiteľa

Nemôžete vymazať užívateľský profil, ktorý vlastní objekty. Téma “Vymazanie užívateľského profilu” na strane 97 zobrazuje metódy práce s objektmi, ktoré niekto vlastní pri vymazávaní profilu.

Obrazovka Work with Objects by Owner zahŕňa objekty integrovaného súborového systému. Pre tieto objekty zobrazuje stĺpec *Object* na obrazovke prvých 18 znakov názvu cesty. Ak má názov cesty väčšiu dĺžku než 18 znakov, na konci názvu cesty sa objaví symbol väčší než (>). Ak chcete zobraziť celý názov cesty, umiestnite kurzor na ľubovoľné miesto v názve cesty a stlačte kláves F22.

Práca s oprávnením primárnej skupiny

Ak chcete zmeniť primárnu skupinu alebo oprávnenie primárnej skupiny na objekt, použite jeden z týchto príkazov:

- CHGOBJPGP (Change Object Primary Group)
- Work with Objects by Primary Group (WRKOBJPGP)
- CHGPGP (Change Primary Group)

Keď meníte primárnu skupinu objektu, uvádzate typ oprávnenia, ktorý má nová primárna skupina. Môžete tiež zrušiť oprávnenie starej primárnej skupiny. Ak nezrušíte oprávnenie starej primárnej skupiny, toto sa stáva súkromným oprávnením.

Nová primárna skupina nemôže byť majiteľom objektu.

Ak chcete zmeniť primárnu skupinu objektu, musíte mať všetky tieto oprávnenia:

- Oprávnenie *OBJEXIST na objekt.

- Ak je objektom súbor, knižnica alebo opis podsystému, oprávnenie *OBJOPR a *OBJEXIST.
- Ak je objektom autorizačný zoznam, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ alebo musíte byť vlastníkom autorizačného zoznamu.
- Ak rušíte oprávnenie pre starú primárnu skupinu, oprávnenie *OBJMGT.
- Ak je zadaná hodnota s výnimkou *PRIVATE, oprávnenie *OBJMGT a všetky udeľované oprávnenia.

Použitie referenčného objektu

Obrazovka Edit Object Authority a príkaz GRTOBJAUT vám umožní udeliť oprávnenie na objekt (alebo skupinu objektov) na základe oprávnenia na referenčný objekt. V určitých situáciách je to užitočný nástroj, ale ak chcete splniť svoje požiadavky, mali by ste tiež zvážiť použitie zoznamu oprávnení. Informácie o výhodách použitia zoznamov oprávnení nájdete v časti “Plánovanie zoznamov oprávnení” na strane 206.

Kopírovanie oprávnenia od užívateľov

Pomocou príkazu GRTUSRAUT (Grant User Authority) môžete kopírovať všetky súkromné oprávnenia z jedného užívateľského profilu na iný. Za určitých okolností môže byť táto metóda užitočná. Systém vám napríklad nedovolí premenovať užívateľský profil. Ak chcete vytvoriť rovnaký profil s iným názvom, budete musieť vykonať niekoľko krokov vrátane kopírovania oprávnení pôvodného profilu. “Premenovanie užívateľského profilu” na strane 102 uvádza príklad, ako to vykonať.

Príkaz GRTUSRAUT kopíruje len súkromné oprávnenia; Neskopíruje špeciálne oprávnenia, ani neprenesie vlastníctvo objektu.

Príkaz GRTUSRAUT nepoužívajte namiesto vytvárania skupinových profilov. Príkaz GRTUSRAUT vytvára skupinu súkromných oprávnení, ktorá zvyšuje čas potrebný na uloženie systému a sťažuje riadenie oprávnení. Príkaz GRTUSRAUT kopíruje oprávnenia v stave, v akom sa nachádzajú v danom momente. Ak sa oprávnenie vyžaduje pre nové objekty v budúcnosti, každému profilu je potrebné udeliť oprávnenie jednotlivo. Skupinový profil poskytuje túto funkciu automaticky.

Ak chcete použiť príkaz GRTUSRAUT, musíte mať všetky kopírované oprávnenia. Ak niektoré oprávnenie nemáte, toto oprávnenie nebude udelené cieľovému profilu. O každom udelení alebo neudelení oprávnenia cieľovému užívateľskému profilu vydá systém správu. Ak chcete mať úplný záznam, vytlačte si protokol úlohy. Aby sa vám nestalo, že budete mať skopírovanú len čiastkovú skupinu oprávnení, príkaz GRTUSRAUT by mal spúšťať užívateľ s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ.

Práca so zoznamami oprávnení

Nastavenie zoznamu oprávnení pozostáva z troch krokov:

1. Vytvorenie zoznamu oprávnení.
2. Pridanie užívateľov na zoznam oprávnení.
3. Zabezpečenie objektov zoznamom oprávnení.

Kroky 2 a 3 možno vykonať v ľubovoľnom poradí.

Vytvorenie zoznamu oprávnení

Ak chcete vytvoriť zoznam oprávnení v knižnici QSYS, nemusíte mať oprávnenie na túto knižnicu. Použite príkaz CRTAUTL (Create Authorization List):

```

Create Authorization List (CRTAUTL)

Type choices, press Enter.

Authorization list . . . . . custlst1
Text 'description' . . . . . Files cleared at month-end

Additional Parameters

Authority . . . . . *use

```

Parameter AUT nastavuje verejné oprávnenie pre ľubovoľné objekty zabezpečené týmto zoznamom. Verejné oprávnenie zo zoznamu oprávnení sa používa len vtedy, keď verejné oprávnenie pre objekt zabezpečený zoznamom je *AUTL.

Udeľovanie oprávnenia na zoznam oprávnení užívateľom

Ak chcete pracovať s oprávnením, ktoré majú užívatelia na autorizačný zoznam, musíte mať oprávnenie *AUTLMGT (riadenie autorizačného zoznamu), rovnako musíte mať špecifické oprávnenia, ktoré udeľujete. Komplexný opis nájdete v téme “Riadenie autorizačného zoznamu” na strane 113.

Obrazovku Edit Authorization List (EDTAUTL) môžete použiť na zmenu užívateľského oprávnenia na zoznam oprávnení alebo na pridanie nových užívateľov do tohto zoznamu.

```

Edit Authorization List

Object . . . . . : CUSTLST1      Owner . . . . . : PGMR1
Library . . . . . : QSYS        Primary group . . . : *NONE

Type changes to current authorities, press Enter.

User      Object  List
*PUBLIC   Authority Mgt
PGMR1     *ALL    X

```

Ak chcete dať novým užívateľom oprávnenie na zoznam oprávnení, stlačte F6 (Add new users):

```

Add New Users

Object . . . . . : CUSTLST1      Owner . . . PGMR1
Library . . . . . : QSYS

Type new users, press Enter.

User      Object  List
AMES      *CHANGE
SMITHR    *CHANGE

```

Každé užívateľské oprávnenie na zoznam je v skutočnosti uložené ako súkromné oprávnenie v príslušnom užívateľskom profile. Na prácu s užívateľmi zoznamov oprávnení môžete použiť interaktívne alebo v dávkach aj tieto príkazy:

- ADDAUTLE (Add Authorization List Entry) na definovanie oprávnenia pre ďalších užívateľov.

- CHGAUTLE (Change Authorization List Entry) na zmenu oprávnenia pre užívateľov, ktorí už majú oprávnenie na zoznam.
- RMVAUTLE (Remove Authorization List Entry) na odstránenie užívateľského oprávnenia na zoznam.
- WRKAUT (Work with Authority) na zobrazenie zoznamu autorizovaných užívateľov objektu.
- CHGAUT (Change Authority) na zmenu oprávnenia užívateľa na objekt.

Zabezpečenie objektov zoznamom oprávnení

Ak chcete objekt zabezpečiť zoznamom oprávnení, musíte vlastniť daný objekt, mať naň oprávnenie *ALL alebo mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.

Na zabezpečenie objektu pomocou autorizačného zoznamu môžete použiť obrazovku Edit Object Authority, príkaz GRTOBJAUT, WRKAUT, CHGAUT alebo príkaz GRTOBJAUT:

```

                                Edit Object Authority

Object . . . . . : ARWRK1      Owner . . . . . : PGMR1
Library . . . . . : TESTLIB    Primary group. . . . . : *NONE
Object type . . . . : *FILE    ASP device . . . . . : *SYSBAS

Type changes to current authorities, press Enter.

Object secured by authorization list . . . . . ARLST1

                                Object
User      Authority
*PUBLIC   *AUTL
PGMR1     *ALL

```

Ak chcete, aby verejné oprávnenie pochádzalo zo zoznamu oprávnení, nastavte verejné oprávnenie na objekt na *AUTL.

Na obrazovke Edit Authorization List môžete pomocou klávesu F15 (Display authorization list objects) zobraziť zoznam všetkých objektov založených na knižniciach, ktoré sú zabezpečené pomocou zoznamu:

```

                                Display Authorization List Objects

Authorization list . . . . . : CUSTLST1
Library . . . . . : CUSTLIB
Owner . . . . . : OWNAR
Primary group . . . . . : DPTAR

Object  Library  Type  Owner  Primary  Text
CUSTMAS CUSTLIB  *FILE OWNAR
CUSTADDR CUSTLIB  *FILE OWNAR

```

Toto je len informačný zoznam, do ktorého nemožno objekty pridávať ani odstraňovať. Príkaz DSPAUTLOBJ (Display Authorization List Objects) môžete použiť tiež na zobrazenie alebo tlač zoznamu všetkých objektov založených na knižniciach, ktoré sú zabezpečené pomocou zoznamu.

Vymazanie zoznamu oprávnení

Ak sa zoznam oprávnení použije na zabezpečenie objektov, nemožno ho vymazať. Na zobrazenie zoznamu všetkých objektov založených na knižniciach, ktoré sú zabezpečené pomocou zoznamu, môžete použiť príkaz DSPAUTLOBJ. Na zmenu oprávnenia pre každý objekt môžete použiť obrazovku Edit Object Authority, príkaz CHGAUT (Change

Authority) alebo príkaz RVKOAJAUT (Revoke Object Authority). Ak už zoznam oprávnení nezabezpečuje žiadne objekty, na jeho vymazanie použite príkaz DLTAUTL (Delete Authorization List).

Ako systém kontroluje oprávnenie

Keď sa užívateľ pokúsi o vykonanie operácie na objekte, systém skontroluje, či má na túto operáciu primerané oprávnenie. Systém najprv skontroluje oprávnenie na knižnicu alebo cestu adresára obsahujúcu objekt. Ak je oprávnenie na knižnicu alebo cestu adresára dostatočné, systém skontroluje oprávnenie na objekt samotný. V prípade databázových súborov sa kontrola oprávnenia vykoná v čase otvorenia súboru, a nie v čase vykonania operácie na súbore.

Ak sa počas kontroly nájde nejaké oprávnenie (aj keby bolo pre požadovanú operáciu nedostatočné), kontrola oprávnenia sa zastaví a prístup bude udelený alebo odmietnutý. Funkcia prijatého oprávnenia je výnimkou z tohto pravidla. Prijaté oprávnenie môže nahradiť každé konkrétne (a nedostatočné) nájdené oprávnenie. Bližšie informácie o prijatom oprávnení nájdete v téme “Objekty, ktoré si osvojujú oprávnenie vlastníka” na strane 124.

Systém kontroluje užívateľove oprávnenie na objekt v nasledujúcom poradí:

1. Oprávnenie na objekt - rýchla cesta
2. Užívateľove mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ
3. Užívateľove mimoriadne oprávnenie na objekt
4. Užívateľove oprávnenie na zoznam oprávnení zabezpečujúci daný objekt
5. Skupinové mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ
6. Skupinové oprávnenie na objekt
7. Skupinové oprávnenie na zoznam oprávnení zabezpečujúci daný objekt
8. Verejné oprávnenie na objekt alebo zoznam oprávnení zabezpečujúci daný objekt
9. Oprávnenie majiteľa programu, ak sa používa prijaté oprávnenie

Poznámka: Oprávnenie z jednej alebo viacerých skupín užívateľa sa môže akumulovať, aby sa našlo dostatočné oprávnenie pre prístup k objektu.

Vývojové diagramy kontroly oprávnenia

Nasledujú diagramy, opisy a príklady spôsobu kontroly oprávnenia, ktoré môžete použiť, ak chcete odpovedť na konkrétnu otázku, či bude určitá schéma oprávnení fungovať alebo ak chcete diagnostikovať problémy s definíciami vašich oprávnení. Tieto diagramy tiež zvyrazňujú typy oprávnení, ktoré majú najväčší vplyv na výkon.

Proces kontroly oprávnenia je rozdelený na primárny a niekoľko menších vývojových diagramov zobrazujúcich jednotlivé časti procesu. V závislosti od kombinácie oprávnení na objekt sa môžu kroky v niektorých tokových diagramoch niekoľkokrát opakovať.

Čísla v ľavom hornom rohu číselných usporiadaní na vývojových diagramoch sa používajú v príkladoch nasledujúcich za týmito diagramami.

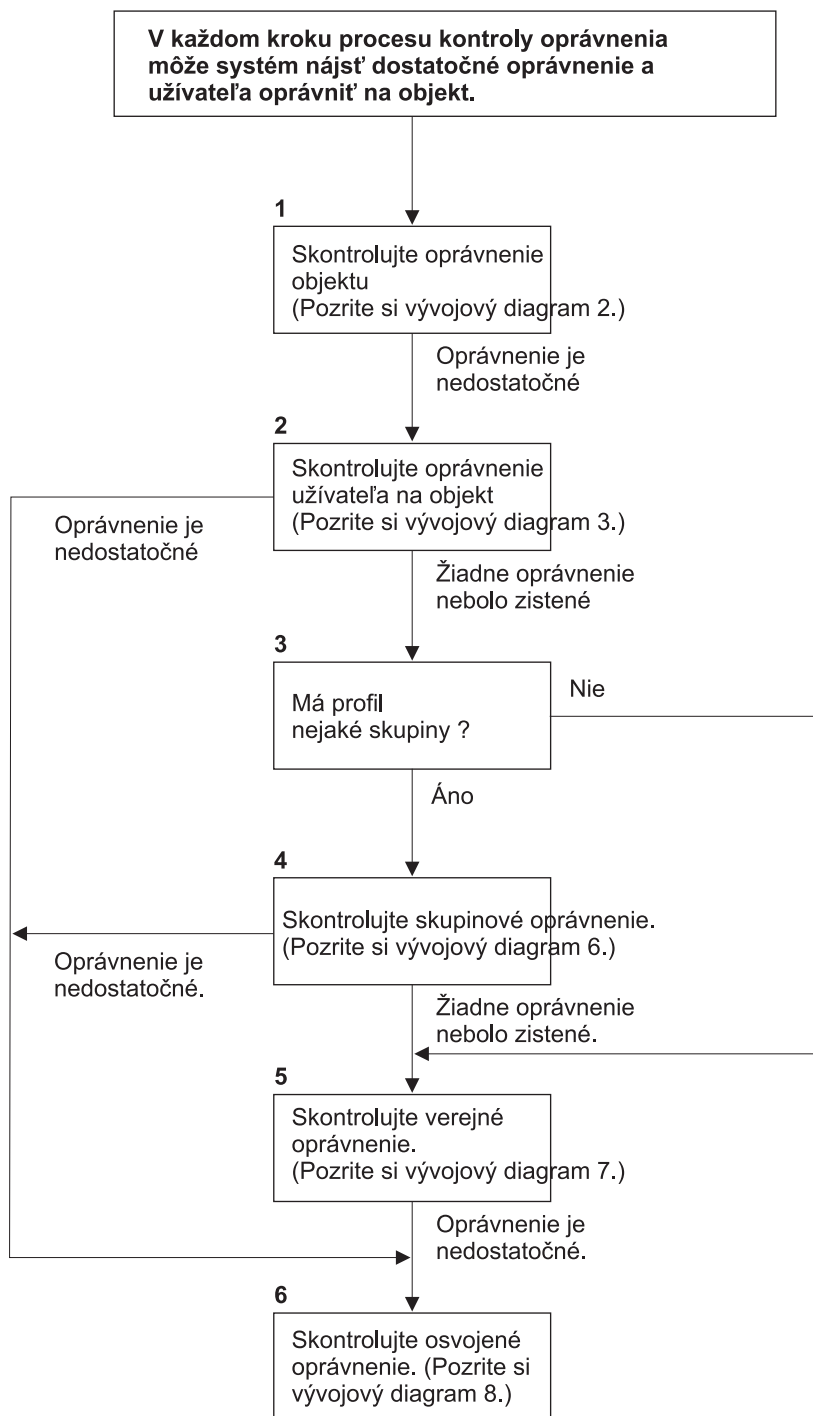
Kroky predstavujúce hľadanie súkromných oprávnení profilu sú zvyraznené:

- 6. krok v Vývojový diagram 3 na strane 147
- 6. krok v Vývojový diagram 6 na strane 153
- 6. krok v Vývojový diagram 8B na strane 158

Opakovanie týchto krokov pravdepodobne spôsobí problémy s výkonom v procese kontroly oprávnení.

Vývojový diagram 1: Hlavný proces kontroly oprávnenia

Kroky v Vývojový diagram 1 zobrazujú hlavný proces, podľa ktorého systém postupuje pri kontrole oprávnenia na objekt.



Ak užívateľ nie je oprávnený, príde k jednej alebo viacerým nasledujúcim situáciám:

- 1) Užívateľovi alebo programu sa odosiela správa
- 2) Program zlyhá;
- 3) Do žurnálu auditu je zapísaná položka AF.

RBAFW508-0

Obrázok 13. Vývojový diagram 1: Hlavný proces kontroly oprávnenia

Opis Vývojový diagram 1: Hlavný proces kontroly oprávnení

Poznámka: V každom kroku procesu kontroly oprávnenia môže systém nájsť dostatočné oprávnenie a autorizovať užívateľa na daný objekt.

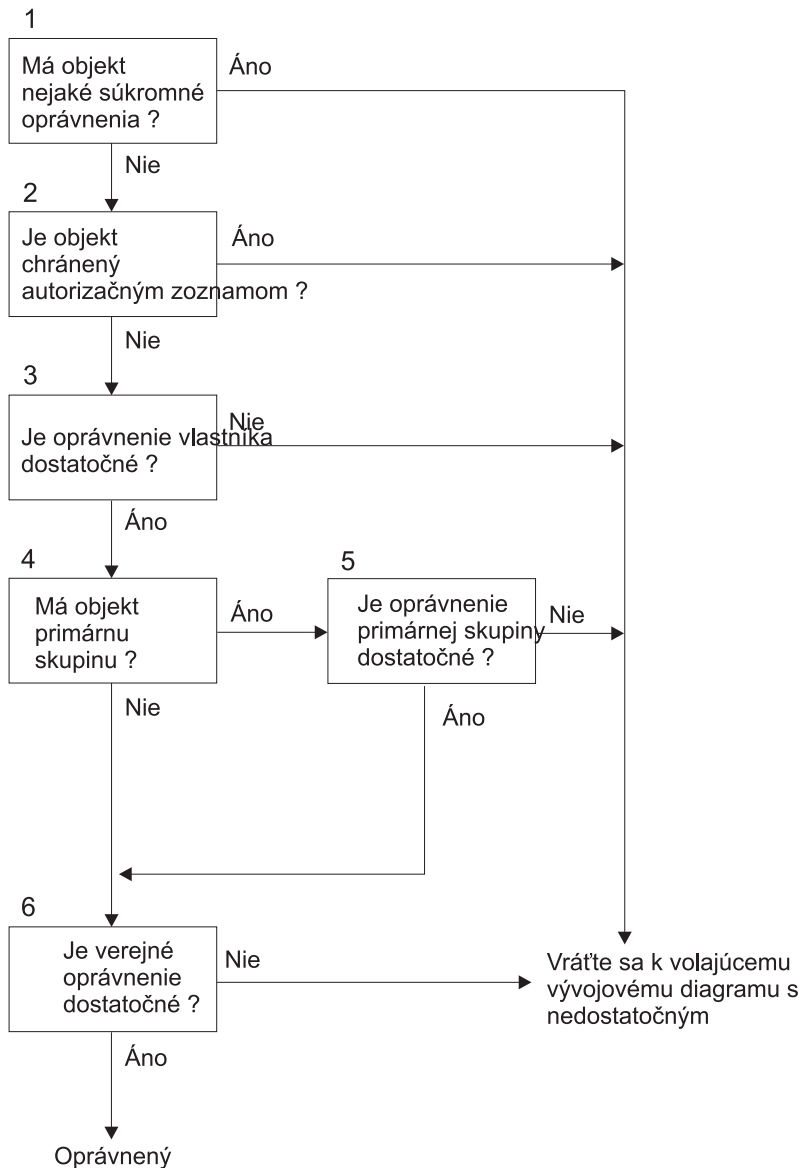
1. Systém kontroluje oprávnenie objektu. (Pozri vývojový diagram č. 2: Rýchla cesta kontroly oprávnenia na objekt.) Ak systém zistí, že toto oprávnenie je nedostatočné, prejde na 2. krok.
2. Systém skontroluje oprávnenie užívateľa na objekt. (Pozri vývojový diagram č. 3: Ako sa kontroluje oprávnenie užívateľa na objekt.) Ak systém zistí, že užívateľ nemá oprávnenie na objekt, prejde na 3. krok. Ak systém zistí, že toto oprávnenie užívateľa je nedostatočné, prejde na 6. krok.
3. Systém skontroluje, či užívateľský profil patrí k nejakým skupinám. Ak áno, systém pokračuje krokom 4. Ak nie, systém pokračuje krokom 5.
4. Systém stanoví skupinové oprávnenie. (Pozri vývojový diagram č. 6.) Ak systém zistí, že skupina nemá oprávnenie na daný objekt, prejde na 5. krok. Ak systém zistí, že skupina nemá dostatočné oprávnenie na objekt, prejde na 6. krok.
5. Systém skontroluje verejné oprávnenie na objekt. (Pozri vývojový diagram č. 7.) Ak systém zistí, že verejné oprávnenie je nedostatočné, prejde na 6. krok.
6. Systém skontroluje prijaté oprávnenie na objekt. (Pozri vývojový diagram č. 8).

Ak užívateľ nemá oprávnenie, nastane jedna alebo viac z týchto situácií:

- Užívateľovi alebo programu bude zaslaná správa
- Program zlyhá
- Do žurnálu auditu bude zapísaná položka AF

Vývojový diagram 2: Rýchla cesta na kontrolu oprávnenia objektu

Kroky v uvedenom vývojovom diagrame sa vykonávajú pomocou informácií uložených spolu s objektom. Ide o najrýchlejšiu metódu, ako užívateľovi poskytnúť oprávnenie na objekt.



RBAFW522-0

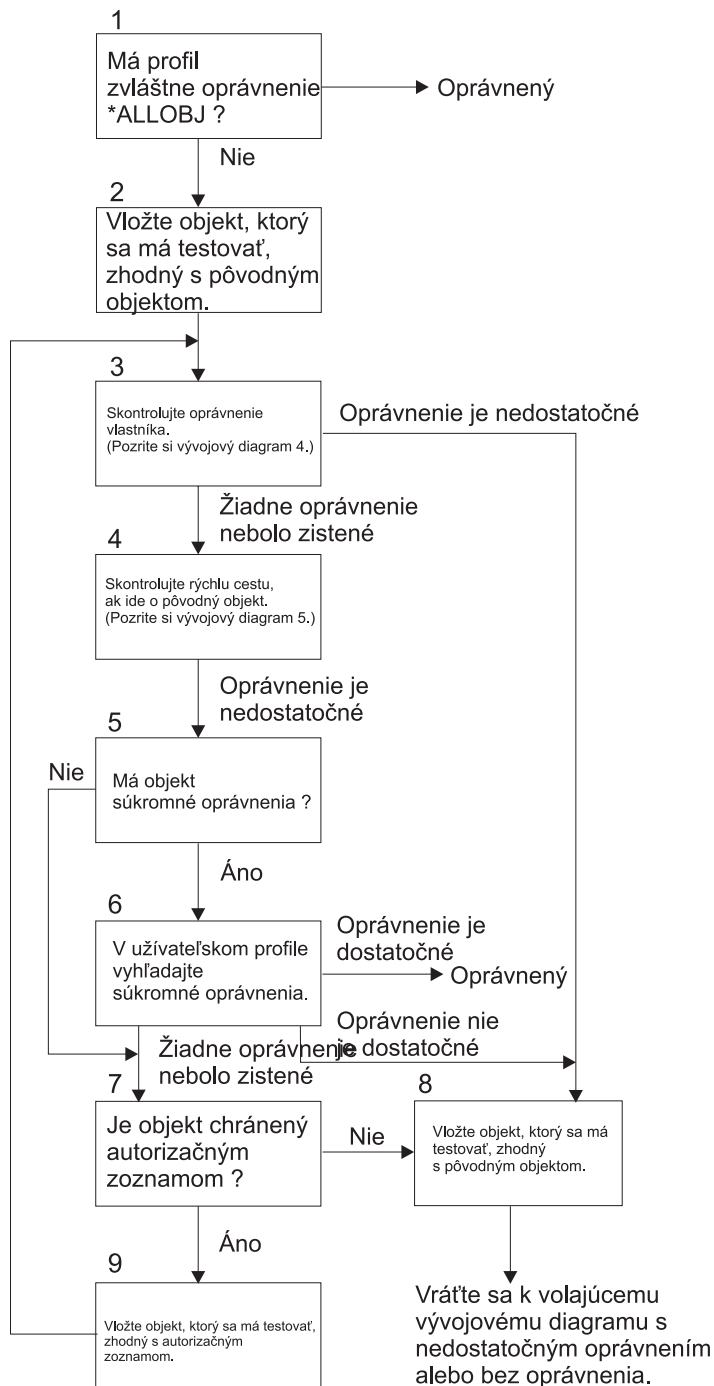
Obrázok 14. Vývojový diagram 2: Rýchla cesta pre oprávnenie na objekt

Opis Vývojový diagram 2: Rýchla cesta pre oprávnenie na objekt

1. Systém určí, či objekt má nejaké súkromné oprávnenia. Ak áno, systém sa vráti do volajúceho tokového diagramu s nedostatočným oprávnením. Ak nie, systém prejde na 2. krok.
2. Systém určí, či je objekt zabezpečený zoznamom oprávnení. Ak áno, systém sa vráti do volajúceho tokového diagramu s nedostatočným oprávnením. Ak nie, systém prejde na 3. krok.
3. Systém stanoví, či má majiteľ objektu dostatočné oprávnenie. Ak nie, systém sa vráti do volajúceho tokového diagramu s nedostatočným oprávnením. Ak áno, systém pokračuje krokom 4.
4. Systém určí, či má objekt primárnu skupinu. Ak áno, systém pokračuje krokom 5. Ak nie, systém pokračuje krokom 6.
5. Systém určí, či má primárna skupina objektu dostatočné oprávnenie. Ak áno, systém pokračuje krokom 6. Ak nie, systém sa vráti do volajúceho tokového diagramu s nedostatočným oprávnením.
6. Systém určí, či je verejné oprávnenie dostatočné. Ak áno, objekt je autorizovaný. Ak nie, systém sa vráti do volajúceho tokového diagramu s nedostatočným oprávnením.

Vývojový diagram 3: Ako sa kontroluje oprávnenie užívateľa na objekt

Kroky v uvedenom vývojovom diagrame sa vykonávajú pre jeden užívateľský profil.



RBAFW523-0

Obrázok 15. Vývojový diagram 3: Kontrola užívateľského oprávnenia

Opis Vývojový diagram 3: Kontrola užívateľského oprávnenia

1. Systém určí, či má užívateľský profil oprávnenie *ALLOBJ. Ak áno, profil je autorizovaný; ak nie, kontrola oprávnenia prejde na 2. krok.
2. Systém nastaví oprávnenie objektu na rovnajúce sa pôvodnému objektu. Kontrola oprávnenia prejde na 3. krok.

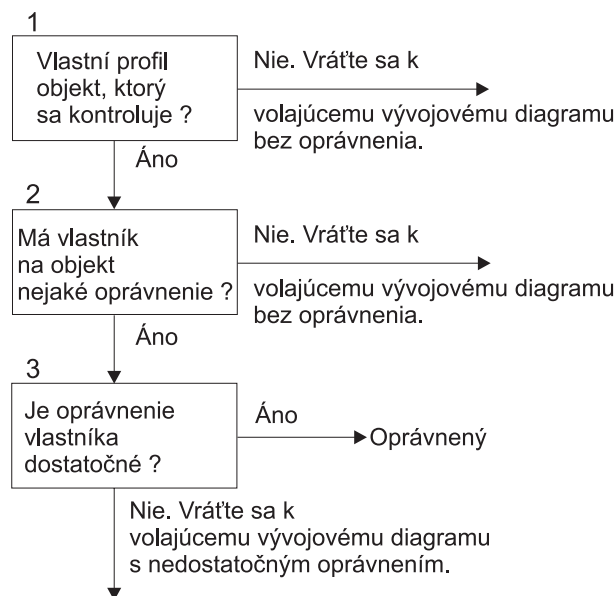
3. Systém skontroluje oprávnenie majiteľa. Ak je nedostatočné, prejde na 8. krok. Ak sa nenájde, bude pokračovať so 4. krokom.
4. Systém ukončí kontrolu oprávnenia rýchlej cesty pôvodného objektu. (Pozri vývojový diagram č. 5). Ak je oprávnenie nedostatočné, kontrola oprávnenia prejde na 5. krok.
5. Systém určí, či má objekt súkromné oprávnenia. Ak áno, kontrola oprávnenia prejde na 6. krok. Ak žiadne súkromné oprávnenia neexistujú, kontrola oprávnenia prejde na 7. krok.
6. Systém skontroluje súkromné oprávnenia s užívateľským profilom. Ak je oprávnenie dostatočné, užívateľ bude autorizovaný. V opačnom prípade bude kontrola oprávnenia pokračovať s 8. krokom. Ak sa žiadne oprávnenie nenájde, kontrola oprávnenia prejde na 7. krok.
7. Systém určí, či je objekt zabezpečený zoznamom oprávnení. Ak nie, kontrola oprávnenia prejde na 8. krok; ak áno, kontrola oprávnenia prejde na 9. krok.
8. Systém nastaví objekt na test rovnosti s pôvodným objektom a vráti sa k volaniu vývojového diagramu s nedostatočným oprávnením alebo bez nájdenia oprávnenia.
9. Systém nastaví objekt na test rovnosti so zoznamom oprávnení a vráti sa na 3. krok.

Vývojový diagram 4: Ako sa kontroluje oprávnenie majiteľa

Obrázok 16 zobrazuje proces kontroly oprávnenia majiteľa. Názov profilu majiteľa a jeho oprávnenie na objekt sú uložené spolu s objektom.

Existuje niekoľko možností použitia majiteľovho oprávnenia na vstup do objektu.

- Užívateľský profil vlastní daný objekt.
- Užívateľský profil vlastní zoznam oprávnení.
- Skupinový profil užívateľa vlastní daný objekt.
- Skupinový profil užívateľa vlastní zoznam oprávnení.
- Použije sa prijaté oprávnenie a majiteľ programu vlastní daný objekt.
- Použije sa prijaté oprávnenie a majiteľ programu vlastní zoznam oprávnení.



RBAFW524-0

Obrázok 16. Vývojový diagram 4: Kontrola oprávnenia majiteľa

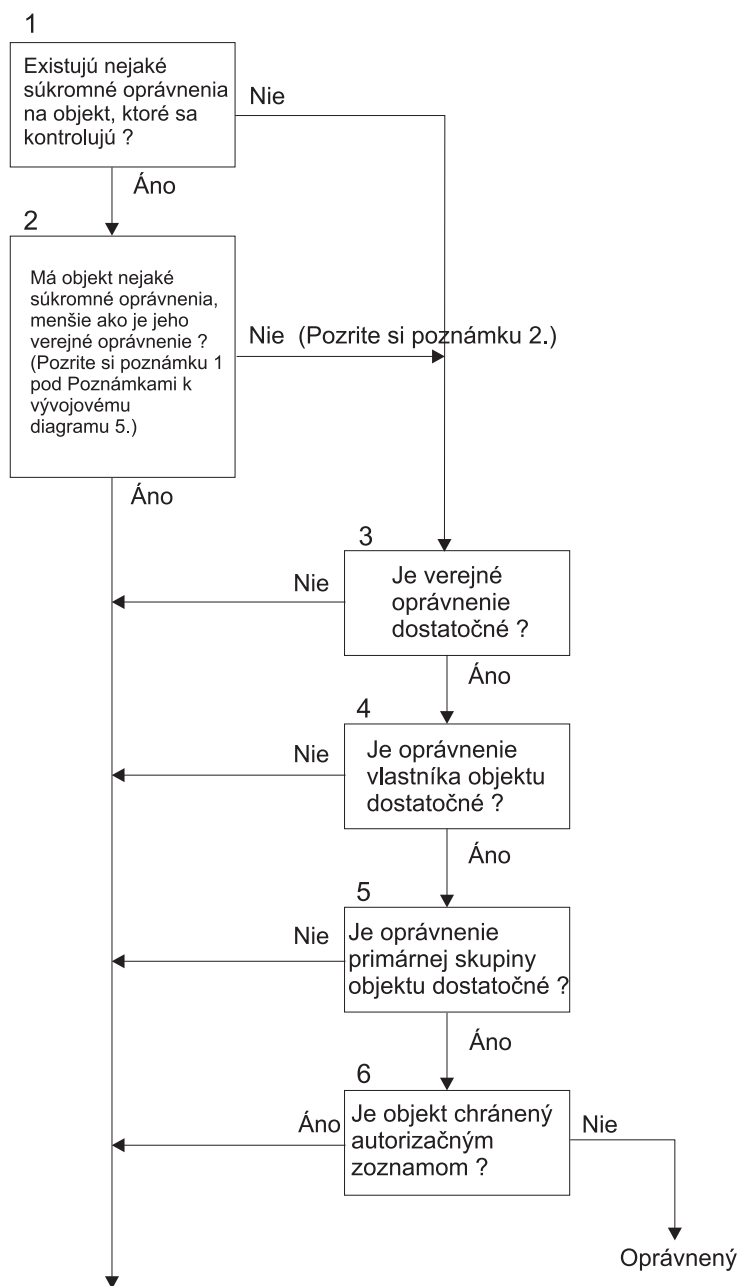
Opis vývojového diagramu č. 4: Kontrola oprávnenia majiteľa

1. Systém určí, či užívateľský profil vlastní kontrolovaný objekt. Ak profil vlastní objekt, systém pokračuje krokom 2. Ak užívateľský profil nevlastní objekt, systém sa vráti do volajúceho tokového diagramu bez nájdeného oprávnenia.

2. Ak užívateľský profil vlastní daný objekt, systém určí, či má naň majiteľ oprávnenie. Ak užívateľský profil je majiteľom, kontrola oprávnenia prejde na 3. krok; ak systém zistí, že majiteľ nemá oprávnenie na objekt, vráti sa k volaniu vývojového diagramu bez nájdenia oprávnenia.
3. Ak má vlastník oprávnenie na tento objekt, systém určí, či toto oprávnenie postačuje na prístup k objektu. Ak je oprávnenie dostatočné, majiteľ má oprávnenie na objekt. V opačnom prípade sa systém vráti k volaniu vývojového diagramu s nájdeným nedostatočným oprávnením.

Vývojový diagram 5: Rýchla cesta na kontrolu oprávnenia užívateľa

Obrázok 17 na strane 150 zobrazuje rýchlu cestu na testovanie oprávnenia užívateľa bez hľadania súkromných oprávnení.



Vrátte sa k volajúcemu vývojovému diagramu bez oprávnenia alebo s nedostatočným oprávnením.

RBAFW525-0

Obrázok 17. Vývojový diagram 5: Rýchla cesta pre oprávnenie užívateľa

Poznámky k Vývojový diagram 5:

1. Oprávnenie sa považuje za menšie než verejné, keď ktoréhoľvek oprávnenie prítomné pre *PUBLIC nie je prítomné pre ďalšieho užívateľa. V príklade zobrazenom v Tabuľka 115 má verejnosť oprávnenie na objekt *OBJOPR, *READ a *EXECUTE. WILSONJ má oprávnenie *EXCLUDE a nemá žiadne z oprávnení, ktoré má verejnosť. Preto tento objekt má menšie súkromné oprávnenie než je jeho verejné oprávnenie. (OWNER má tiež menšie oprávnenie než verejnosť, ale oprávnenie majiteľa sa nepovažuje za súkromné oprávnenie.)

Tabuľka 115. Verejné verus súkromné oprávnenie

Oprávnenie	Užívatelia			
	OWNAR	DPTMG	WILSONJ	*PUBLIC
<i>Oprávnenia na objekt:</i>				
*OBJOPR		X		X
*OBJMGT	X			
*OBJEXIST				
*OBJALTER				
*OBJREF				
<i>Oprávnenia na údaje</i>				
*READ		X		X
*ADD		X		
*UPD		X		
*DLT		X		
*EXECUTE		X		X
*EXCLUDE			X	

2. Táto cesta poskytuje metódu na použitie podľa možnosti verejného oprávnenia, aj keď pre objekt existuje súkromné oprávnenie. Systém vykonáva test s cieľom presvedčiť sa, či už žiadna okolnosť nemôže odmietnuť prístup na objekt v neskoršom procese kontroly oprávnenia. Ak je výsledok týchto testov *Sufficient*, súkromné oprávnenia nie je potrebné hľadať.

Opis vývojového diagramu č. 5: Rýchla cesta pre užívateľské oprávnenie

Tento vývojový diagram zobrazuje rýchlu cestu na testovanie užívateľského oprávnenia bez hľadania súkromných oprávnení.

1. Systém zisťuje, či existujú nejaké súkromné oprávnenia na kontrolovaný objekt. Ak existujú súkromné oprávnenia na objekt, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 2. Ak neexistuje žiadne súkromné oprávnenia, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 3.
2. Ak súkromné oprávnenia existujú, systém zisťuje, či objekt má súkromné oprávnenia, ktoré sú menšie než jeho verejné oprávnenie. (Pozri poznámku č. 1.) Ak má objekt súkromné oprávnenia, ktoré sú menšie než jeho verejné oprávnenie, systém sa vráti k volaniu vývojového diagramu bez nájdenia oprávnenia alebo nájde nedostatočné oprávnenie. Ak objekt nemá súkromné oprávnenia, ktoré sú menšie než jeho verejné oprávnenie, (pozrite si poznámku č. 2), kontrola oprávnenia prejde na 3. krok.
3. Ak objekt nemá súkromné oprávnenia, ktoré sú menšie než jeho verejné oprávnenie, systém zisťuje, či je verejné oprávnenie dostatočné. Ak áno, kontrola oprávnenia prejde na 4. krok; ak nie, systém sa vráti k volaniu vývojového diagramu bez nájdenia oprávnenia alebo nájde nedostatočné oprávnenie.
4. Ak je verejné oprávnenie dostatočné, systém zisťuje, či je dostatočné aj oprávnenie majiteľa objektu. Ak áno, kontrola oprávnenia prejde na 5. krok; ak nie, systém sa vráti k volaniu vývojového diagramu bez nájdenia oprávnenia alebo nájde nedostatočné oprávnenie.
5. Ak je oprávnenie majiteľa objektu dostatočné, systém zisťuje, či je dostatočné aj oprávnenie primárnej skupiny objektu. Ak áno, kontrola oprávnenia prejde na 6. krok; ak nie, systém sa vráti k volaniu vývojového diagramu bez nájdenia oprávnenia alebo nájde nedostatočné oprávnenie.
6. Ak je oprávnenie primárnej skupiny objektu dostatočné, systém zisťuje, či je objekt zabezpečený zoznamom oprávnení. Ak áno, systém sa vráti k volaniu vývojového diagramu bez nájdenia oprávnenia alebo nájde nedostatočné oprávnenie; Ak nie, užívateľ má oprávnenie na objekt.

Vývojový diagram 6: Ako sa kontroluje skupinové oprávnenie

Užívateľ môže byť členom až 16 skupín. Skupina môže mať súkromné oprávnenie na objekt alebo môže byť primárnou skupinou pre objekt.

Oprávnenie z jednej alebo viacerých skupín užívateľa sa môže akumulovať, aby sa našlo dostatočné oprávnenie pre prístup k objektu. Napríklad WAGNERB potrebuje oprávnenie *CHANGE na súbor CRLIM. Oprávnenie *CHANGE

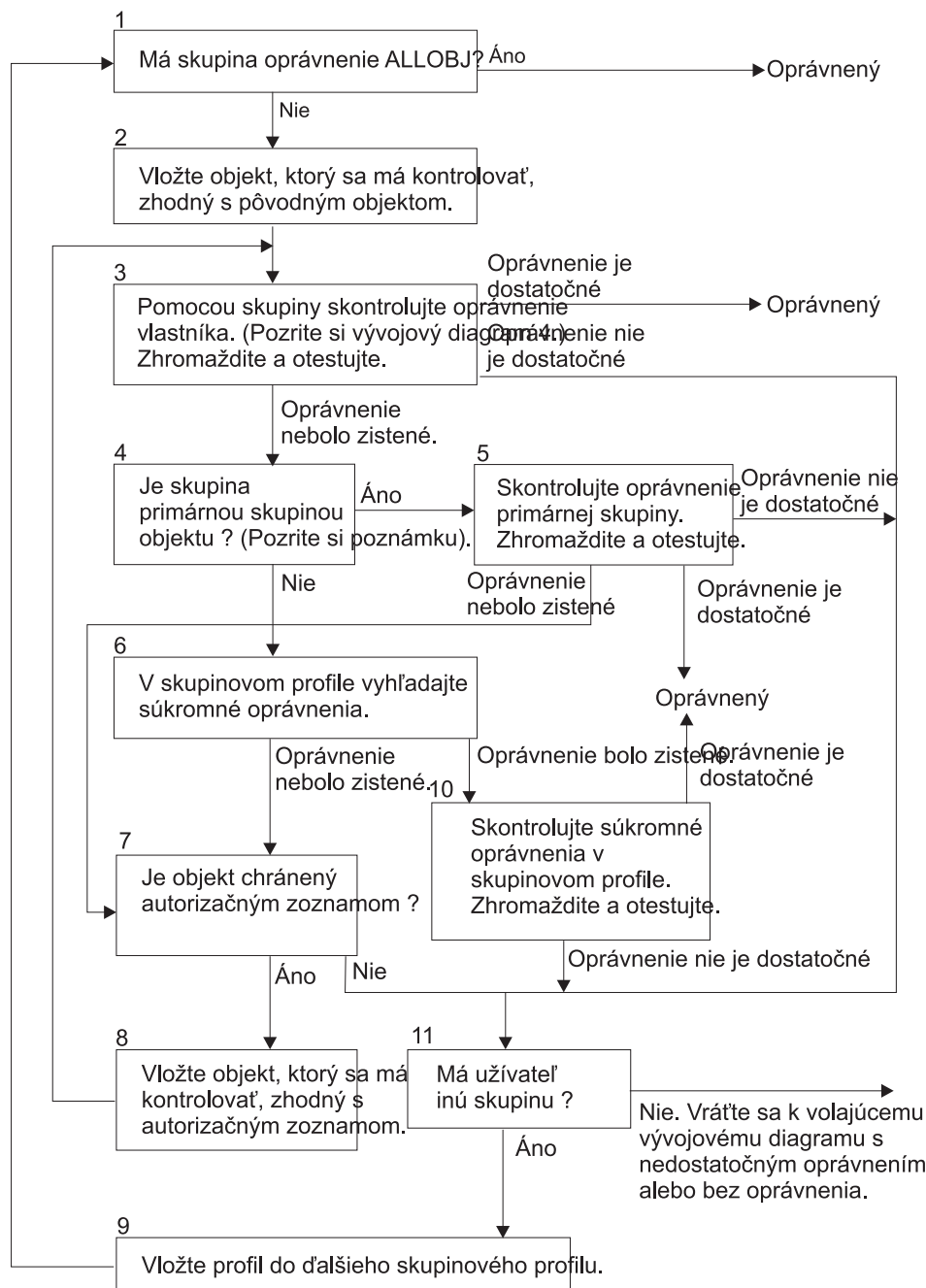
zahŕňa *OBJOPR, *READ, *ADD, *UPD, *DLT a *EXECUTE. Tabuľka 116 zobrazuje oprávnenia pre súbor CRLIM.

Tabuľka 116. Naakumulované skupinové oprávnenie

Oprávnenie	Užívatelia			
	OWNER	DPT506	DPT702	*PUBLIC
<i>Oprávnenia na objekt:</i>				
*OBJOPR	X	X	X	
*OBJMGT	X			
*OBJEXIST	X			
*OBJALTER	X			
*OBJREF	X			
<i>Oprávnenia na objekt</i>				
*READ	X	X	X	
*ADD	X	X		
*UPD	X	X	X	
*DLT	X		X	
*EXECUTE	X	X	X	
*EXCLUDE				X

WAGNERB potrebuje na získanie dostatočného oprávnenia na súbor CRLIM aj DPT506 aj DPT702. DPT506 nemá oprávnenie *DLT a DPT702 nemá oprávnenie *ADD.

Vývojový diagram 6 na strane 153 zobrazuje kroky pri kontrole skupinového oprávnenia.



RBAFW509-0

Obrázok 18. Vývojový diagram 6: Kontrola skupinového oprávnenia

Poznámka: Ak je užívateľ prihlásený ako profil, ktorý je primárnou skupinou objektu, nemôže dostať oprávnenie na objekt cez túto primárnu skupinu.

Opis vývojového diagramu č. 6: Kontrola skupinového oprávnenia

1. Systém zistí, či má skupina oprávnenie ALLOBJ. Ak áno, skupina je autorizovaná. Ak nie, kontrola oprávnenia prejde na 2. krok.
2. Ak skupina nemá oprávnenie ALLOBJ, systém nastaví kontrolovaný objekt na rovnaký ako pôvodný objekt.
3. Keď systém nastaví objekt na pôvodný, skontroluje oprávnenie vlastníka. (Pozrite si Tokový diagram 4) Ak je oprávnenie dostatočné, skupina sa autorizuje. Ak je oprávnenie nedostatočné, kontrola oprávnenia prejde na 7. krok. Ak sa oprávnenie nenájde, kontrola oprávnenia prejde na 4. krok.

4. Ak sa oprávnenie majiteľa nenájde, systém skontroluje, či skupina je primárnou skupinou objektu.

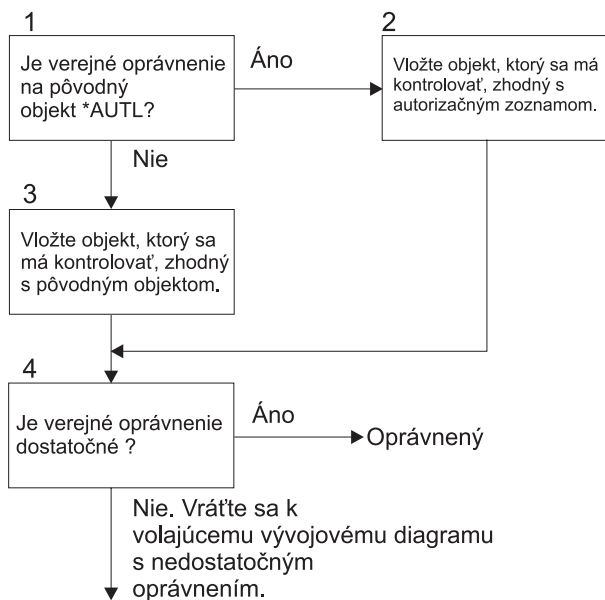
Poznámka: Ak je užívateľ prihlásený ako profil, ktorý je primárnou skupinou objektu, užívateľ nemôže dostať oprávnenie na objekt cez túto primárnu skupinu.

Ak je skupina primárnou skupinou objektu, kontrola oprávnenia prejde na 5. krok. Ak skupina nie je primárnou skupinou objektu, kontrola oprávnenia prejde na 6. krok.

5. Ak je skupina primárnou skupinou objektu, systém skontroluje a otestuje oprávnenie primárnej skupiny. Ak je oprávnenie primárnej skupiny dostatočné, skupina je autorizovaná. Ak je oprávnenie primárnej skupiny nedostatočné alebo sa nenašlo, kontrola oprávnenia prejde na 7. krok.
6. Ak je skupina primárnou skupinou objektu, systém vyhľadá súkromné oprávnenia v skupinovom profile. Ak sa nájde oprávnenie, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 10. Ak sa oprávnenie nenájde, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 7.
7. Ak sa pre súkromné oprávnenia skupinového profilu nenájde žiadne oprávnenie, systém skontroluje, či je objekt zabezpečený pomocou autorizačného zoznamu. Ak je objekt zabezpečený pomocou autorizačného zoznamu, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 8. Ak objekt nie je zabezpečený pomocou autorizačného zoznamu, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 11.
8. Ak je objekt zabezpečený zoznamom oprávnení, systém nastaví kontrolovaný objekt na rovnajúci sa zoznamu oprávnení a kontrola oprávnenia sa vráti na 3. krok.
9. Ak užívateľ patrí ďalšiemu skupinovému profilu, systém nastaví tento profil na nasledujúci skupinový profil, vráti sa na 1. krok a začne znova proces kontroly oprávnenia.
10. Ak sa nájdu súkromné oprávnenia v skupinovom profile, tieto sa budú kontrolovať a testovať v skupinovom profile. Ak sú oprávnenia dostatočné, skupinový profil bude autorizovaný. Ak nie sú dostatočné, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 7.
11. Ak objekt nie je zabezpečený zoznamom oprávnení, systém zisťuje, či je užívateľ priradený k ďalšiemu skupinovému profilu. Ak užívateľ patrí ďalšiemu skupinovému profilu, systém prejde na 9. krok. Ak užívateľ nepatrí k ďalšiemu skupinovému profilu, systém sa vráti do volajúceho tokového diagramu s nedostatočným alebo nenájdеныm oprávnením.

Vývojový diagram 7: Ako sa kontroluje verejné oprávnenie

Keď sa kontroluje verejné oprávnenie, systému musí určiť, či použiť verejné oprávnenie pre objekt alebo zoznam oprávnení. Vývojový diagram 7 zobrazuje proces:



RBAFW526-0

Obrázok 19. Vývojový diagram 7: Kontrola verejného oprávnenia

Opis Vývojový diagram 7: Kontrola verejného oprávnenia

Vývojový diagram č. 7 zobrazuje spôsob, akým musí systém zistiť, či použiť verejné oprávnenie pre objekt alebo zoznam oprávnení.

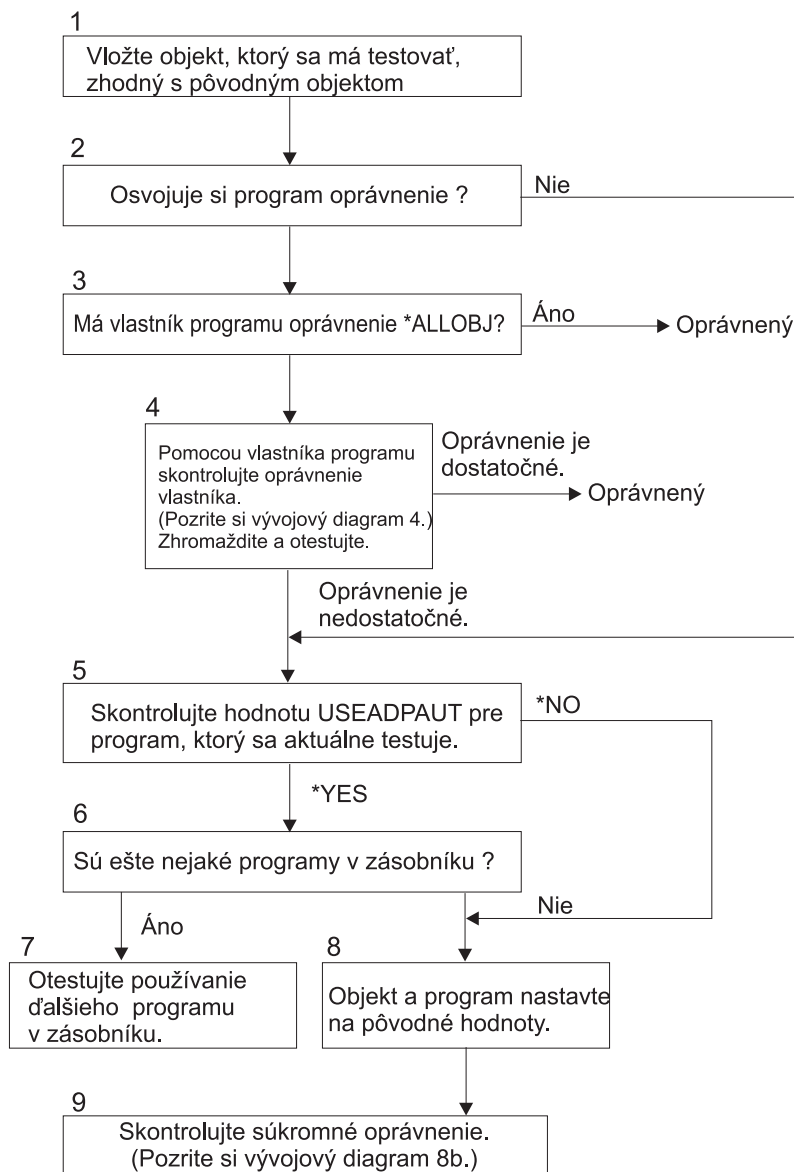
1. Systém zistí, či verejné oprávnenie pre pôvodný objekt je *AUTL. Ak áno, systém prejde na 2. krok; ak nie, systém prejde na 3. krok.
2. Ak verejné oprávnenie pre pôvodný objekt je *AUTL, systém nastaví kontrolovaný objekt tak, aby sa rovnal zoznamu oprávnení a prejde na 4. krok.
3. Ak verejné oprávnenie pre pôvodný objekt nie je *AUTL, systém nastaví kontrolovaný objekt na pôvodný objekt a prejde na 4. krok.
4. Ak bol kontrolovaný objekt nastavený, aby sa rovnal autorizačnému zoznamu alebo bol nastavený na pôvodný objekt, systém zistí, či je verejné oprávnenie dostatočné. Ak je verejné oprávnenie dostatočné, užívateľ získa autorizáciu na objekt. Ak verejné oprávnenie nie je dostatočné, systém sa vráti do volajúceho tokového diagramu s nedostatočným oprávnením.

Vývojový diagram 8: Ako sa kontroluje prijaté oprávnenie

Ak sa pri kontrole zistí, že užívateľské oprávnenie je nedostatočné, systém skontroluje prijaté oprávnenie. Systém môže požiť adoptované oprávnenie z pôvodného programu, ktorý zavolať užívateľ, alebo z programov, ktoré sa nachádzajú hlbšie v programovom zásobníku. Aby sa zaistil čo najlepší výkon a minimalizoval počet hľadání súkromných oprávnení, proces kontroly prijatého oprávnenia zistí, či má majiteľ programu mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ alebo či vlastní testovaný objekt. Tento proces sa opakuje pre každý program v zásobníku, ktorý používa prijaté oprávnenie.

Ak sa nenájde dostatočné oprávnenie, systém zisťuje, či má majiteľ programu súkromné oprávnenie na kontrolovaný objekt. Tento proces sa opakuje pre každý program v zásobníku, ktorý používa prijaté oprávnenie.

Obrázok 20 na strane 156 a Obrázok 21 na strane 158 zobrazujú proces kontroly prijatého oprávnenia.



RBAFW527-0

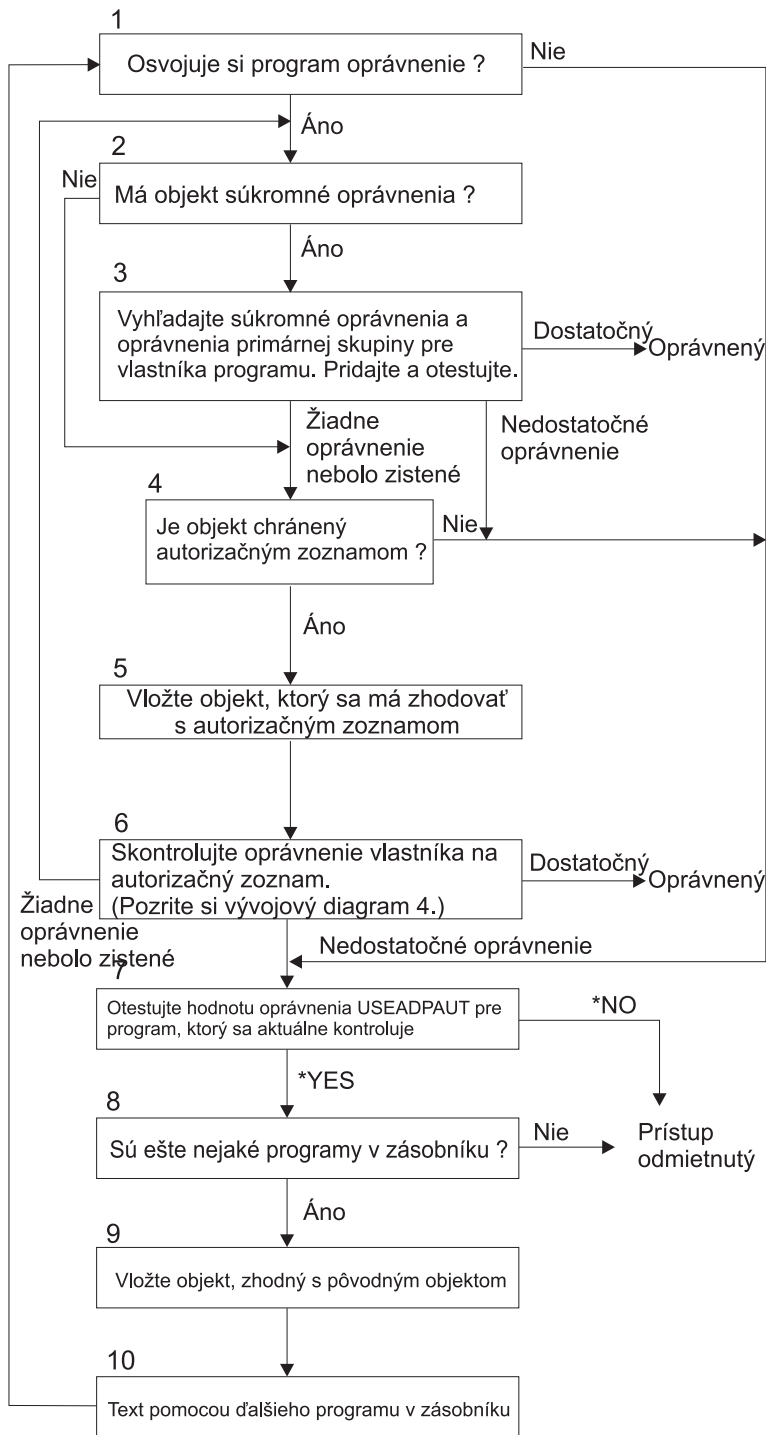
Obrázok 20. Vývojový diagram 8A: Kontrola majiteľa a užívateľa prijatého oprávnenia *ALLOBJ

Opis Vývojový diagram 8A: Kontrola majiteľa a užívateľa prijatého oprávnenia *ALLOBJ

Vývojový diagram 8A opisuje ako systém kontroluje prijaté oprávnenie, keď sa pri kontrole zistilo, že užívateľské oprávnenie je nedostatočné.

1. Systém nastaví kontrolovaný objekt na pôvodný objekt a prejde na 2. krok.
2. Systém zistí, či program prijíma oprávnenie. Ak program adoptuje oprávnenie, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 3. Ak program neadoptuje oprávnenie a oprávnenie je nedostatočné, kontrola oprávnení pokračuje krokom 5.
3. Ak program prijme oprávnenie, systém zistí, či má majiteľ programu oprávnenie *ALLOBJ. Ak áno, užívateľ je autorizovaný; ak nie, kontrola oprávnenia prejde na 4. krok.
4. Ak majiteľ programu nemá oprávnenie *ALLOBJ, systém skontroluje a otestuje oprávnenie majiteľa. Ak je oprávnenie dostatočné, užívateľ je autorizovaný. Ak je oprávnenie nedostatočné, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 5.

5. Systém skontroluje hodnotu USEADPAUT práve testovaného programu. Ak je hodnota rovná *NO, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 8. Ak je hodnota rovná *YES, kontrola oprávnenia pokračuje krokom 6.
6. Ak sa hodnota USEADPAUT rovná *YES, systém zistí, či v zásobníku čakajú ďalšie programy. Ak áno, kontrola oprávnenia prejde na 7. krok; v opačnom prípade prejde kontrola oprávnenia na 8. krok.
7. Ak sa v zásobníku nachádzajú ďalšie programy, systém otestuje nasledujúci program v zásobníku.
8. Ak sa v zásobníku nenachádzajú žiadne ďalšie programy alebo sa hodnota USEADPAUT rovná *NO, systém nastaví objekt a program na pôvodné hodnoty a prejde na 9. krok.
9. Systém skontroluje súkromné oprávnenie. Táto činnosť je opísaná v časti Vývojový diagram 8B: Kontrola prijatého oprávnenia pomocou súkromných oprávnení.



RBAFW528-0

Obrázok 21. Vývojový diagram 8B: Kontrola prijatého oprávanenia pomocou súkromných oprávaní

Opis Vývojový diagram 8B: Kontrola prijatého oprávanenia pomocou súkromných oprávaní

1. Systém zisťuje, či môže program prijať oprávanenie. Ak áno, prejde na 2. krok; v opačnom prípade prejde na 7. krok.
2. Systém zistí, či má objekt súkromné oprávanenia. Ak áno, prejde na 3. krok; v opačnom prípade prejde na 4. krok.

3. Systém skontroluje súkromné oprávnenie a oprávnenie primárnej skupiny pre majiteľa programu. Ak je oprávnenie dostatočné, program je autorizovaný. V opačnom prípade prejde systém na 7. krok. Ak sa nenájde žiadne oprávnenie, prejde na 4. krok.
4. Systém zisťuje, či je objekt zabezpečený pomocou zoznamu oprávnení. Ak áno, prejde na 5. krok; v opačnom prípade prejde na 7. krok.
5. Systém nastaví objekt tak, aby sa rovnal zoznamu oprávnení a potom prejde na 6. krok.
6. Systém skontroluje oprávnenie užívateľa na zoznam oprávnení. (Pozri vývojový diagram č. 4). Ak sa nenájde žiadne oprávnenie, prejde na 2. krok; ak sa nájde dostatočné oprávnenie, program je autorizovaný.
7. Systém testuje hodnotu oprávnenia USEADPAUT pre práve kontrolovaný program. Ak je táto hodnota *YES, prejde na 8. krok, ak je *NO, prístup bude odmietnutý.
8. Systém skontroluje, či sa v zásobníku nachádzajú nejaké ďalšie programy. Ak áno, prejde na 9. krok; v opačnom prípade bude prístup odmietnutý.
9. Systém nastaví objekt tak, aby sa rovnal pôvodnému objektu a prejde na 10. krok.
10. Text používajúci nasledujúci program v zásobníku a opätovný štart na 1. kroku.

Príklady kontroly oprávnenia

Nasleduje niekoľko príkladov kontroly oprávnenia. Tieto príklady zobrazujú, aké kroky systém použije, aby zistil, či bude mať užívateľ povolený prístup na objekt, ktorý požaduje. Tieto príklady majú za cieľ ukázať, ako funguje kontrola oprávnenia a kde môže dôjsť k potenciálnym problémom s výkonom.

Obrázok 22 zobrazuje oprávnenia pre súbor PRICES. Po čísle nasleduje niekoľko príkladov požadovaného prístupu na tento súbor a proces kontroly oprávnenia. V týchto príkladoch je hľadanie súkromných oprávnení (Vývojový diagram 4, 6. krok) zvýraznené, pretože je to súčasť procesu kontroly oprávnenia, ktorý môže pri niekoľkonásobnom opakovaní spôsobiť problémy s výkonom.

```

Display Object Authority
Object . . . . . : PRICES      Owner . . . . . : OWNCP
Library . . . . . : CONTRACTS  Primary group . . . : *NONE
Object type . . . . : *FILE     ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object
OWNCP     Group      Authority
DPTSM     *CHANGE
DPTMG     *CHANGE
WILSONJ   *USE
*PUBLIC   *USE

```

Obrázok 22. Oprávnenie na súbor PRICES

1. príklad: Použitie súkromného skupinového oprávnenia

Užívateľ ROSSM chce vstúpiť do súboru PRICES pomocou programu CPPGM01. CPPGM01 vyžaduje oprávnenie *CHANGE na daný súbor. ROSSM je členom skupinového profilu DPTSM. Ani ROSSM ani DPTSM nemajú mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Keď systém zisťuje, či má užívateľovi ROSSM povoliť prístup do súboru PRICES, vykoná tieto kroky:

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. krok.
2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CONTRACTS/PRICES *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.

- 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia. ROSSM nevlastní súbor PRICES.
 - c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1., 2. a 3. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné.
 - d. Vývojový diagram 3, 5. krok.
 - e. **Vývojový diagram 3, 6. krok.** ROSSM nemá súkromné oprávnenie na súbor PRICES.
 - f. Vývojový diagram 3, 7. a 8. krok. Súbor PRICES nie je zabezpečený zoznamom oprávnení. Návrat na Vývojový diagram 1 bez nájdenia oprávnenia.
3. Vývojový diagram 1, 3. a 4. krok. DPTSM je skupinový profil pre ROSSM.
 - a. Vývojový diagram 6, 1., 2. a 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. DPTSM nevlastní súbor PRICES.
 - b. Vývojový diagram 6, 4. krok. DPTSM nie je primárnou skupinou pre súbor PRICES.
 - c. **Vývojový diagram 6, 6. krok.** Autorizovaný. (DPTSM má oprávnenie *CHANGE).

Výsledok: ROSSM je autorizovaný, pretože skupinový profil DPTSM má oprávnenie *CHANGE.

Analýza: Použitie skupinového oprávnenia v tomto príklade je dobrou metódou na riadenie oprávnení. Táto metóda znižuje počet súkromných oprávnení v systéme a je ľahké ju pochopiť a auditovať. Použitie súkromného skupinového oprávnenia však má zvyčajne za následok dve vyhľadávania súkromných oprávnení (pre užívateľa a skupinu), pokiaľ verejné oprávnenie nie je primerané. Jednému vyhľadávaniu súkromného oprávnenia sa dá vyhnúť tak, že z DPSM sa urobí primárna skupina pre súbor PRICES.

2. príklad: Použitie oprávnenia primárnej skupiny

ANDERSJ potrebuje oprávnenie *CHANGE na súbor CREDIT. ANDERSJ je členom skupiny DPTAR. Ani ANDERSJ ani DPTAR nemajú mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Obrázok 23 zobrazuje oprávnenia pre súbor CREDIT.

```

Display Object Authority
Object . . . . . : CREDIT      Owner . . . . . : OWNAR
Library . . . . . : ACCTSRCV   Primary group . . . : DPTAR
Object type . . . . : *FILE     ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object
OWNAR     DPTAR     *ALL
DPTAR     *PUBLIC   *CHANGE
*PUBLIC   *PUBLIC   *USE

```

Obrázok 23. Oprávnenie pre súbor CREDIT

Keď systém zisťuje, či má povoliť užívateľovi ANDERSJ prístup *CHANGE do súboru CREDIT, vykoná tieto kroky:

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. krok. Oprávnenie DPTAR je oprávnením primárnej skupiny a nie súkromným oprávnením.
 - b. Vývojový diagram 2, 2., 3., 4., 5. a 6. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné.
2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = ACCTSRCV/CREDIT *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. ANDERSJ nevlastní súbor CREDIT. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.

- c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1. krok. Súbor CREDIT nemá súkromné oprávnenia.
 - 2) Vývojový diagram 5, 3. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
 - d. Vývojový diagram 3, 5., 7. a 8. krok. Súbor CREDIT nie je zabezpečený zoznamom oprávnení. Návrat na Vývojový diagram 1 bez nájdenia oprávnenia.
3. Vývojový diagram 1, 3. a 4. krok. ANDERSJ je členom skupinového profilu DPTAR.
- a. Vývojový diagram 6, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = ACCTSRCV/CREDIT *FILE.
 - b. Vývojový diagram 6, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. DPTAR nevlastní súbor CREDIT. Návrat na Vývojový diagram 6 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 6, 4. a 5. krok. Autorizovaný. DPTAR je primárnou skupinou pre súbor CREDIT a má oprávnenie *CHANGE.

Výsledok: ANDERSJ je autorizovaný, pretože DPTAR je primárnou skupinou pre súbor CREDIT a má oprávnenie *CHANGE.

Analýza: Ak používate oprávnenie primárnej skupiny, výkon pri kontrole oprávnenia je lepší než keby ste uviedli súkromné oprávnenie pre skupinu. Tento príklad nevyžaduje hľadanie súkromných oprávnení.

3. príklad: Použitie verejného oprávnenia

Užívateľ JONESP chce vstupovať do súboru CREDIT pomocou programu CPPGM06. CPPGM06 vyžaduje oprávnenie *USE na súbor. JONESP je členom skupinového profilu DPTSM a nemá mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Keď systém zisťuje, či má užívateľovi JONESP povoliť prístup do súboru CREDIT, vykoná tieto kroky:

- 1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. krok. Súbor CREDIT nemá žiadne súkromné oprávnenia. Oprávnenie DPTAR je oprávnením primárnej skupiny a nie súkromným oprávnením.
 - b. Vývojový diagram 2, 2. a 3. krok. Oprávnenie majiteľa (OWNAR) je dostatočné.
 - c. Vývojový diagram 2, 4. a 5. krok. Oprávnenie primárnej skupiny (DPTAR) je dostatočné.
 - d. Vývojový diagram 2, 6. krok. Autorizovaný. Verejné oprávnenie je dostatočné.

Analýza: Tento príklad zobrazuje, ako sa zlepšil výkon, keď nebudete pre objekt definovať žiadne súkromné oprávnenia.

4. príklad: Použitie verejného oprávnenia bez hľadania súkromného oprávnenia

Užívateľ JONESP chce vstúpiť do súboru PRICES pomocou programu CPPGM06. CPPGM06 vyžaduje oprávnenie *USE na súbor. JONESP je členom skupinového profilu DPTSM a nemá mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Keď systém zisťuje, či má povoliť užívateľovi JONESP prístup do súboru PRICES, vykoná tieto kroky:

- 1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. krok. Súbor PRICES má súkromné oprávnenia.
- 2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CONTRACTS/PRICES *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. JONESP nevlastní súbor PRICES. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1., 2. a 3. krok. Verejné oprávnenie je dostatočné.
 - 2) Vývojový diagram 5, 4. krok. Oprávnenie majiteľa je dostatočné. (OWNCP má *ALL.)
 - 3) Vývojový diagram 5, 5. krok. Súbor PRICES nemá primárnu skupinu.
 - 4) Vývojový diagram 5, 6. krok. (Súbor PRICES nie je zabezpečený zoznamom oprávnení.)

Analýza: Tento príklad zobrazuje, ako sa zvýši výkon, keď pre objekt nedefinujete žiadne súkromné oprávnenia na úrovni nižšej než verejné oprávnenia. Aj keď pre súbor PRICES existuje súkromné oprávnenie, verejné oprávnenie je dostatočné pre túto požiadavku a možno ho použiť bez hľadania súkromných oprávnení.

5. príklad: Použitie prijatého oprávnenia

Užívateľ SMITHG chce vstúpiť do súboru PRICES pomocou programu CPPGM08. SMITHG nie je členom skupiny a nemá mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Program CPPGM08 vyžaduje pre súbor oprávnenie *CHANGE. CPPGM08 je vo vlastníctve profilu OWNCP a prijíma oprávnenie majiteľa (USRPRF je *OWNER).

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. krok.
2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CONTRACTS/PRICES *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. SMITHG nevlastní súbor PRICES. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1., 2. a 3. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné.
 - d. Vývojový diagram 3, 5. krok.
 - e. **Vývojový diagram 3, 6. krok.** SMITHG nemá súkromné oprávnenie.
 - f. Vývojový diagram 3, 7. a 8. krok. Súbor PRICES nie je zabezpečený zoznamom oprávnení. Návrat na Vývojový diagram 1 bez nájdenia oprávnenia.
3. Vývojový diagram 1, 3. krok. SMITHG nemá skupinu.
4. Vývojový diagram 1, 5. krok.
 - a. Vývojový diagram 7, 1. krok. Verejné oprávnenie nie je *AUTL.
 - b. Vývojový diagram 7, 3. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CONTRACTS/PRICES *FILE.
 - c. Vývojový diagram 7, 4. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné.
5. Vývojový diagram 1, 6. krok.
 - a. Vývojový diagram 8A, 1. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CONTRACTS/PRICES *FILE.
 - b. Vývojový diagram 8A, 2. a 3. krok. OWNCP nemá oprávnenie *ALLOBJ.
 - c. Vývojový diagram 8A, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1., 2. a 3. krok. Autorizovaný. OWNCP vlastní súbory PRICES a má dostatočné oprávnenie.

Analýza: Tento príklad zobrazuje zlepšenie výkonu pri používaní prijatého oprávnenia, keď majiteľ programu vlastní aj objekty aplikácie.

Počet krokov, potrebných na vykonanie kontroly oprávnenia nemá takmer žiadny vplyv na výkon, pretože väčšina týchto krokov nevyžaduje načítavanie nových informácií. Aj keď sa v tomto príklade vykonávajú mnohé kroky, súkromné oprávnenia sa hľadajú len raz (pre užívateľa SMITHG).

Porovnajte tento príklad s 1. príkladom na strane “1. príklad: Použitie súkromného skupinového oprávnenia” na strane 159.

- Ak ste zmenili 1. príklad, aby skupinový profil DPTSM vlastnil súbor PRICES a mal naň oprávnenie *ALL, charakteristiky výkonu oboch príkladov budú zhodné. Avšak prípad, keď skupinový profil vlastní objekty aplikácie, môže predstavovať bezpečnostné riziko. Členovia skupiny majú vždy skupinové (majiteľove) oprávnenie, pokiaľ im konkrétne neudelíte menšie oprávnenie. Keď používate prijaté oprávnenie, môžete kontrolovať situácie, v ktorých sa používa oprávnenie majiteľa.
- 1. príklad môžete tiež zmeniť tak, aby DPTSM bol primárnou skupinou pre súbor PRICES a mal naň oprávnenie *CHANGE. Ak je DPTSM prvou skupinou pre SMITHG (určenou v parametri GRPPRF užívateľského profilu SMITHG), charakteristiky výkonu budú rovnaké ako v 5. príklade.

6. príklad: Užívateľ a skupinové oprávnenie

Užívateľ WILSONJ chce mať prístup k súboru PRICES pomocou programu CPPGM01, ktorý si vyžaduje oprávnenie *CHANGE. WILSONJ je členom skupinového profilu DPTSM a nemá mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Program CPPGM01 nepoužíva prevzaté oprávnenie a ignoruje predchádzajúce prijaté oprávnenie (USEADPAUT je *NO).

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. krok. PRICES má súkromné oprávnenia.
2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CONTRACTS/PRICES *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. WILSONJ nevlastní súbor PRICES. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1., 2. a 3. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné.
 - d. Vývojový diagram 3, 5. krok.
 - e. **Vývojový diagram 3, 6. krok.** WILSONJ má oprávnenie *USE, ktoré je nedostatočné.
 - f. Vývojový diagram 3, 8. krok. Objekt, ktorý sa má testovať = CONTRACTS/PRICES *FILE. Návrat na Vývojový diagram 1 s nedostatočným oprávnením.
3. Vývojový diagram 1, 6. krok.
 - a. Vývojový diagram 8A, 1. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CONTRACTS/PRICES *FILE.
 - b. Vývojový diagram 8A, 2. krok. Program CPPGM01 neprijíma oprávnenie.
 - c. Vývojový diagram 8A, 5. krok. Parameter *USEADPAUT pre program CPPGM01 je *NO.
 - d. Vývojový diagram 8A, 8. a 9. krok.
 - 1) Vývojový diagram 8B, 1. krok. Program CPPGM01 neprijíma oprávnenie.
 - 2) Vývojový diagram 8B, 7. krok. Parameter *USEADPAUT pre program CPPGM01 je *NO. Prístup je odmietnutý.

Analýza: Tento príklad zobrazuje, že užívateľovi môže byť odmietnutý prístup k objektu, aj keď má užívateľova skupina dostatočné oprávnenie.

Ak dáte užívateľovi rovnaké oprávnenie ako verejnosti, ale menšie než oprávnenie užívateľskej skupiny, nebude to mať vplyv na výkon kontroly oprávnenia pre ostatných užívateľov. Ak má však WILSONJ oprávnenie *EXCLUDE (menšie než verejné), môžete dôjsť o výhodu vyššieho výkonu, uvedenú v 4. príklade.

Aj keď má tento príklad mnoho krokov, súkromné oprávnenia sa hľadajú len raz, čo poskytne prijateľný výkon.

7. príklad: Verejné oprávnenie bez súkromného oprávnenia

Informácie o oprávnení pre súbor ITEM vyzerajú takto:

Display Object Authority			
Object :	ITEM	Owner :	OWNIC
Library :	ITEMLIB	Primary group :	*NONE
Object type :	*FILE	ASP device :	*SYSBAS
Object secured by authorization list :		*NONE	
	User	Group	Object Authority
	OWNIC		*ALL
	*PUBLIC		*USE

Obrázok 24. Display Object Authority

ROSSM potrebuje oprávnenie *USE na súbor ITEM. ROSSM je členom skupinového profilu DPTSM. Nasledujú kroky na kontrolu oprávnenia:

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1., 2. a 3. krok. Oprávnenie vo vlastníctve profilu OWNIC je dostatočné.
 - b. Vývojový diagram 2, 4. krok. Súbor ITEM nemá primárnu skupinu.
 - c. Vývojový diagram 2, 6. krok. Autorizovaný. Verejné oprávnenie je dostatočné.

Analýza: Verejné oprávnenie poskytuje najlepší výkon, keď sa používa bez súkromných oprávnení. V tomto príklade sa súkromné oprávnenia nikdy nehľadajú.

8. príklad: Prijaté oprávnenie bez súkromného oprávnenia

V tomto príklade sú všetky programy v aplikácii vo vlastníctve profilu OWNIC. Každý program v aplikácii vyžadujúci väčšie oprávnenie než *USE prijíma oprávnenie majiteľa. Ak chce WILSONJ získať oprávnenie *CHANGE na súbor ITEM pomocou programu ICPGM10, ktorý prijíma oprávnenie, musí vykonať tieto kroky:

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1., 2., 3., 4. a 6. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné.
2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = ITEMLIB/ITEM *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. WILSONJ nevlastní súbor ITEM. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdania oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1. a 3. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdania oprávnenia.
 - d. Vývojový diagram 3, 5., 7. a 8. krok. Súbor ITEM nie je zabezpečený zoznamom oprávnení. Návrat na Vývojový diagram 1 bez nájdania oprávnenia.
3. Vývojový diagram 1, 3. a 5. krok. (WILSONJ nemá skupinový profil.)
 - a. Vývojový diagram 7, 1., 3. a 4. krok. Verejnosť má oprávnenie *USE, ktoré je nedostatočné.
4. Vývojový diagram 1, 6. krok.
 - a. Vývojový diagram 8A, 1. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = ITEMLIB/ITEM *FILE.
 - b. Vývojový diagram 8A, 2., 3. a 4. krok. Profil OWNIC nemá oprávnenie *ALLOBJ.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1., 2. a 3. krok. Autorizovaný. OWNIC má dostatočné oprávnenie na súbor ITEM.

Analýza: Tento príklad zobrazuje výhody používania prijatého oprávnenia bez súkromného oprávnenia, najmä ak majiteľ programov tiež vlastní objekty aplikácie. Tento príklad nevyžadoval hľadanie súkromných oprávnení.

9. príklad: Použitie zoznamu oprávnení

Súbor ARWRK01 v knižnici CUSTLIB je zabezpečený zoznamom oprávnení ARLST1. Obrázok 25 a Obrázok 26 zobrazuje oprávnenia:

```
Display Object Authority
Object . . . . . : ARWRK01      Owner . . . . . : OWNAR
Library . . . . . : CUSTLIB      Primary group . . . : *NONE
Object type . . . . : *FILE      ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list. . . . . : ARLST1

User      Group      Object
OWNCP
*PUBLIC   *ALL
          *USE
```

Obrázok 25. Oprávnenie pre súbor ARWRK01

```
Display Authorization List
Object . . . . . : ARLST1      Owner . . . . . : OWNAR
Library . . . . . : QSYS       Primary group . . . : *NONE

User      Group      Object List
OWNCP
AMESJ     *CHANGE
*PUBLIC   *USE
```

Obrázok 26. Oprávnenie pre zoznam oprávnení ARLST1

Užívateľ AMESJ, ktorý nie je členom skupinového profilu, potrebuje oprávnenie *CHANGE na súbor ARWRK01. Nasledujú kroky na kontrolu oprávnenia:

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. a 2. krok. Súbor ARWRK01 je zabezpečený zoznamom oprávnení.
2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CUSTLIB/ARWRK01 *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. AMESJ nevlastní súbor ARWRK01. Návrat na Vývojový diagram 2 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1. a 3. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
 - d. Vývojový diagram 3, 5., 7. a 9. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = ARLST1 *AUTL.
 - e. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. AMESJ nevlastní zoznam oprávnení ARLST1. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
 - f. Vývojový diagram 3, 4. a 5. krok.
 - g. **Vývojový diagram 3, 6. krok.** Autorizovaný. AMESJ má oprávnenie *CHANGE na zoznam oprávnení ARLST1.

Analýza: Tento príklad zobrazuje, že zoznamy oprávnení môžu uľahčiť riadenie oprávnení a poskytovať dobrý výkon. Toto platí najmä vtedy, ak objekty zabezpečené zoznamom oprávnení nemajú žiadne súkromné oprávnenia.

Ak by bol profil AMESJ členom skupinového profilu, do tohto príkladu by sa pridali ďalšie kroky, ale nevykonávalo by sa žiadne ďalšie vyhľadávanie súkromných oprávnení, nakoľko pre súbor ARWRK01 nie sú definované žiadne súkromné oprávnenia. Problémy s výkonom sa s najväčšou pravdepodobnosťou vyskytnú, keď sa kombinujú súkromné oprávnenia, zoznamy oprávnení a skupinové profily, ako v časti “11. príklad: Kombinácia autorizačných metód” na strane 167.

10. príklad: Použitie viacerých skupín

WOODBC potrebuje oprávnenie *CHANGE na súbor CRLIM. WOODBC je členom troch skupín: DPTAR, DPTSM a DPTMG. DPTAR je prvý skupinový profil (GRPPRF). DPTSM a DPTMG sú ďalšie skupinové profily (SUPGRPPRF). Obrázok 27 zobrazuje oprávnenia pre súbor CRLIM:

Display Object Authority						
Object	:	CRLIM	Owner	:	OWNAR	
Library	:	CUSTLIB	Primary group	:	DPTAR	
Object type	:	*FILE	ASP device	:	*SYSBAS	
Object secured by authorization list					:	*NONE
User	Group	Object Authority				
OWNAR		*ALL				
DPTAR		*CHANGE				
DPTSM		*USE				
*PUBLIC		*EXCLUDE				

Obrázok 27. Oprávnenie pre súbor CRLIM

Nasledujú kroky na kontrolu oprávnenia:

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. krok. Návrat k volaniu vývojového diagramu s nedostatočným oprávnením.
2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CUSTLIB/CRLIM *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. WOODBC nevlastní súbor CRLIM. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1., 2. a 3. krok. Verejné oprávnenie je nedostatočné.
 - d. Vývojový diagram 3, 5. krok.
 - e. **Vývojový diagram 3, 6. krok.** WOODBC nemá žiadne oprávnenie na súbor CRLIM.
 - f. Vývojový diagram 3, 7. a 8. krok. Súbor CRLIM nie je zabezpečený zoznamom oprávnení. Návrat na Vývojový diagram 1 bez nájdenia oprávnenia.
3. Vývojový diagram 1, 3. a 4. krok. Prvá skupina pre WOODBC je DPTAR.
 - a. Vývojový diagram 6, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CUSTLIB/CRLIM *FILE.
 - b. Vývojový diagram 6, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. DPTAR nevlastní súbor CRLIM. Návrat na Vývojový diagram 6 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 6, 4. a 5. krok. Autorizovaný. DPTAR je primárnou skupinou a má dostatočné oprávnenie.

11. príklad: Kombinácia autorizačných metód

WAGNERB potrebuje oprávnenie *ALL na súbor CRLIMWRK. WAGNERB je členom skupín DPTSM, DPT702 a DPTAR. Prvá skupina užívateľa WAGNERB (GRPPRF) je DPTSM. Obrázok 28 zobrazuje oprávnenie na súbor CRLIMWRK.

Display Object Authority			
Object	: CRLIMWRK	Owner	: OWNAR
Library	: CUSTLIB	Primary group	: *NONE
Object type	: *FILE	ASP device	: *SYSBAS
Object secured by authorization list : CRLST1			
User	Group	Object Authority	
OWNAR		*ALL	
DPTSM		*USE	
WILSONJ		*EXCLUDE	
*PUBLIC		*USE	

Obrázok 28. Oprávnenie na súbor CRLIMWRK

Súbor CRLIMWRK je zabezpečený zoznamom oprávnení CRLST1. Obrázok 29 zobrazuje oprávnenie pre zoznam oprávnení CRLST1.

Display Authorization List			
Object	: CRLST1	Owner	: OWNAR
Library	: QSYS	Primary Group	: DPTAR
User	Group	Object Authority	List Mgt
OWNAR		*ALL	X
DPTAR		*ALL	
*PUBLIC		*EXCLUDE	

Obrázok 29. Oprávnenie pre zoznam oprávnení CRLST1

Tento príklad zobrazuje mnohé možnosti kontroly oprávnenia. Zobrazuje aj to, ako používanie prílišného množstva možností oprávnení na objekt môže viesť k zníženiu výkonu.

Nasledujú kroky požadované na kontrolu oprávnenia užívateľa WAGNERB na súbor CRLIMWRK:

1. Vývojový diagram 1, 1. krok.
 - a. Vývojový diagram 2, 1. krok.
2. Vývojový diagram 1, 2. krok.
 - a. Vývojový diagram 3, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE.
 - b. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. WAGNERB nevlastní súbor CRLIMWRK. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 3, 4. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1. a 2. krok. WILSONJ má oprávnenie *EXCLUDE, ktoré je menšie než verejné oprávnenie *USE.
 - d. Vývojový diagram 3, 5. a 6. krok (**prvé hľadanie súkromných oprávnení**). WAGNERB nemá súkromné oprávnenie.

- e. Vývojový diagram 3, 7. a 9. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CRLST1 *AUTL.
- f. Vývojový diagram 3, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. WILSONJ nevlastní CRLST1. Návrat na Vývojový diagram 3 bez nájdenia oprávnenia.
- g. Vývojový diagram 3, 4. a 5. krok.
- h. Vývojový diagram 3, 6. krok (**druhé hľadanie súkromných oprávnení**). WAGNERB nemá súkromné oprávnenie na CRLST1.
- i. Vývojový diagram 3, 7. a 8. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE.
- 3. Vývojový diagram 1, 3. a 4. krok. Prvý skupinový profil užívateľa WAGNERB je DPTSM.
 - a. Vývojový diagram 6, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE.
 - b. Vývojový diagram 6, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. DPTSM nevlastní súbor CRLIMWRK. Návrat na Vývojový diagram 6 bez nájdenia oprávnenia.
 - c. Vývojový diagram 6, 4. krok. DPTSM nie je primárnou skupinou pre súbor CRLIMWRK.
 - d. Vývojový diagram 6, 6. krok (**tretie hľadanie súkromných oprávnení**). DPTSM má oprávnenie *USE na súbor CRLIMWRK, ktoré je nedostatočné.
 - e. Vývojový diagram 6, pokračovanie 6. kroku. Oprávnenie *USE sa pridáva ku všetkým oprávneniam, ktoré už boli nájdené pre skupiny užívateľa WAGNERB(žiadne). Dostatočné oprávnenie sa zatiaľ nenašlo.
 - f. Vývojový diagram 6, 9. a 10. krok. Ďalšia skupina WAGNERB je DPT702.
 - g. Vývojový diagram 6, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE.
 - h. Vývojový diagram 6, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. DPT702 nevlastní súbor CRLIMWRK. Návrat na Vývojový diagram 6 bez nájdenia oprávnenia.
 - i. Vývojový diagram 6, 4. krok. DPT702 nie je primárnou skupinou pre súbor CRLIMWRK.
 - j. Vývojový diagram 6, 6. krok (**štvrté hľadanie súkromných oprávnení**). DPT702 nemá žiadne oprávnenie na súbor CRLIMWRK.
 - k. Vývojový diagram 6, 7. a 8. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CRLST1 *AUTL.
 - l. Vývojový diagram 6, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 5, 1. krok. DPT702 nevlastní zoznam oprávnení CRLST1. Návrat na Vývojový diagram 6 bez nájdenia oprávnenia.
 - m. Vývojový diagram 6, 4. a 6. krok (**piate hľadanie súkromných oprávnení**). DPT702 nemá žiadne oprávnenie na zoznam oprávnení CRLST1.
 - n. Vývojový diagram 6, 7., 9. a 10. krok. DPTAR je ďalším skupinovým profilom WAGNERB.
 - o. Vývojový diagram 6, 1. a 2. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE.
 - p. Vývojový diagram 6, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. DPTAR nevlastní súbor CRLIMWRK. Návrat na Vývojový diagram 6 bez nájdenia oprávnenia.
 - q. Vývojový diagram 6, 4. a 6. krok (**šieste hľadanie súkromných oprávnení**). DPTAR nemá žiadne oprávnenie na súbor CRLIMWRK.
 - r. Vývojový diagram 6, 7. a 8. krok. Objekt, ktorý sa má kontrolovať = CRLST1 *AUTL.
 - s. Vývojový diagram 6, 3. krok.
 - 1) Vývojový diagram 4, 1. krok. DPTAR nevlastní zoznam oprávnení CRLST1. Návrat na Vývojový diagram 6 bez nájdenia oprávnenia.
 - t. Vývojový diagram 6, 4. a 5. krok. Autorizovaný. DPTAR je primárnou skupinou pre zoznam oprávnení CRLST1 a má oprávnenie *ALL.

Výsledok: WAGNERB má oprávnenie na vykonanie požadovanej operácie pomocou oprávnenia primárnej skupiny DPTAR na zoznam oprávnení CRLST1.

Analýza: Tento príklad zobrazuje slabú úroveň dizajnu oprávnenia z pohľadu riadenia aj z pohľadu výkonu. Použitie príliš veľkého počtu volieb sťažuje pochopenie, zmenu aj audit. Súkromné oprávnenia sa 6-krát osobitne vyhľadávajú, čo môže spôsobiť viditeľné problémy s výkonom:

Profil	Objekt	Typ	Výsledok
WAGNERB	CRLIMWRK	*FILE	Nenašlo sa žiadne oprávnenie
WAGNERB	CRLST1	*AUTL	Nenašlo sa žiadne oprávnenie
DPTSM	CRLIMWRK	*FILE	Oprávnenie *USE (nedostatočné)
DPT702	CRLIMWRK	*FILE	Nenašlo sa žiadne oprávnenie
DPT702	CRLST1	*AUTL	Nenašlo sa žiadne oprávnenie
DPTAR	CRLIMWRK	*FILE	Nenašlo sa žiadne oprávnenie

Pri zmene poradia skupinových profilov užívateľa WAGNERB sa zmenia charakteristiky výkonu tohto príkladu. Predpokladajte, že DPTAR je prvý skupinový profil (GRPPRF) užívateľa WAGNERB. Kým systém nájde oprávnenie primárnej skupiny profilu DPTAR na autorizačný zoznam CRLST1, prehľadá súkromné oprávnenia trikrát.

- Oprávnenie užívateľa WAGNERB na súbor CRLIMWRK
- Oprávnenie užívateľa WAGNERB na zoznam oprávnení CRLST1
- Oprávnenie DPTAR na súbor CRLIMWRK

Dôkladné plánovanie skupinových profilov a zoznamov oprávnení má zásadný význam pre dobrý výkon systému.

Pamäť cache oprávnenia

Od verzie 3, vydania 7 vytvára systém pri prvom prístupe užívateľa k objektu vyrovnávaciu pamäť oprávnení pre tohto užívateľa. Pri každom vstupe do objektu systém hľadá oprávnenie v užívateľovej pamäti cache, až potom sa pozrie na užívateľov profil, čo vedie k rýchlejšej kontrole súkromného oprávnenia.

Pamäť cache oprávnenia obsahuje až 32 súkromných oprávnení na objekty a až 32 súkromných oprávnení na zoznamy oprávnení. Pamäť cache sa aktualizuje pri udelení alebo odvolaní užívateľského oprávnenia. Keď sa vykonáva systémové IPL, všetky užívateľské pamäte cache sa vymažú.

Zatiaľ, čo sa odporúča obmedzené použitie súkromných oprávnení, pamäť cache ponúka flexibilitu. Môžete si napríklad vybrať, ako sa majú zabezpečiť objekty bez toho, aby ste sa museli obávať o vplyv na výkon systému. Uvedené platí najmä vtedy, ak užívatelia opakovane vstupujú do rovnakých objektov.

Kapitola 6. Bezpečnosť riadenia práce

Táto kapitola sa zaoberá otázkami bezpečnosti súvisiacimi s riadením práce v systéme:

- Inicializácia úlohy
- Pracovné stanice
- Opisy podsystémov
- Opisy úlohy
- Zoznamy knižníc
- Tlač
- Sieťové atribúty
- Ladenie výkonu

Úplné informácie o témach riadenia práce nájdete v príručke *Work Management*.

Inicializácia úlohy

Pri spúšťaní úlohy v systéme sa k nej priradujú objekty, napríklad výstupný front, opis úlohy a knižnice na zozname knižníc. Oprávnenie na niektoré z týchto objektov sa skontroluje pred povolením spustenia úlohy a na ostatné objekty po spustení úlohy. Nesprávne oprávnenie môže spôsobiť chyby alebo ukončenie úlohy.

Objekty, ktoré sú súčasťou štruktúry úlohy, môžu byť zadané v opise úlohy, užívateľskom profile a v príkaze SBMJOB (Submit Job) pre dávkovú úlohu.

Spustenie interaktívnej úlohy

Nasleduje opis bezpečnostnej aktivity, ktorá sa vykonáva pri spustení interaktívnej úlohy. Keďže existuje veľa možností na zadanie objektov používaných úlohou, toto je len jeden z príkladov.

Keď počas procesu prihlasovania zlyhá oprávnenie, v spodnej časti prihlasovacej obrazovky sa objaví správa opisujúca chybu. Niektoré zlyhania oprávnenia vedú k vypísaniu protokolu úlohy. Ak sa užívateľ nemôže prihlásiť z dôvodu zlyhania oprávnenia, bude potrebné zmeniť užívateľský profil tak, aby uvádzal iný objekt, alebo udeliť užívateľovi oprávnenie na daný objekt.

Potom, ako užívateľ zadá užívateľský ID a heslo, pred skutočným spustením úlohy v systéme budú vykonané tieto kroky:

1. Skontroluje sa užívateľský profil a heslo. Stav užívateľského profilu musí byť *ENABLED. Užívateľský profil uvedený na prihlasovacej obrazovke musí mať oprávnenie *OBJOPR a *CHANGE sám pre seba.
2. Skontroluje sa užívateľské oprávnenie na používanie pracovnej stanice. Podrobnosti nájdete v časti "Pracovné stanice" na strane 173.
3. Systém skontroluje oprávnenie na hodnoty v užívateľskom profile a v opise užívateľskej úlohy používané na vybudovanie štruktúry úlohy, napríklad:
 - opisu úlohy
 - výstupného frontu
 - aktuálnej knižnice
 - knižníc na zozname knižníc

Ak niektorý z týchto objektov neexistuje alebo užívateľ nemá dostatočné oprávnenie, v spodnej časti prihlasovacej obrazovky sa zobrazí správa a užívateľ sa nebude môcť prihlásiť. Ak je oprávnenie na tieto objekty úspešne skontrolované, úloha bude v systéme spustená.

Poznámka: Oprávnenie na tlačové zariadenie a výstupný front sa kontroluje až vtedy, keď sa ich užívateľ pokúsi použiť.

Po spustení úlohy sa ešte pred zobrazením prvej obrazovky alebo ponuky vykonajú tieto kroky:

1. Ak položka smerovania pre úlohu uvádza užívateľský program, pre program, knižnicu programu a všetky objekty používané programom sa vykoná bežná kontrola oprávnenia. Ak je oprávnenie nedostatočné, na prihlasovacej obrazovke sa užívateľovi zobrazí správa a úloha sa skončí.
2. Ak položka smerovania uvádza procesor príkazu (QCMD):
 - a. Kontrola oprávnenia sa vykoná pre program procesora QCMD, knižnicu programu a všetky používané objekty podľa opisu v kroku 1.
 - b. Kontroluje sa užívateľské oprávnenie na program práce s klávesom Attention a knižnica. Ak je oprávnenie nedostatočné, správa bude zaslaná užívateľovi a zapísaná do protokolu úlohy. Spracovanie bude pokračovať. Ak je oprávnenie dostatočné, aktivuje sa program na prácu s klávesom Attention. Program sa spustí, až keď užívateľ prvýkrát stlačí kláves Attention. V tom čase sa vykoná bežná kontrola oprávnenia pre objekty používané týmto programom.
 - c. Bežná kontrola oprávnenia sa vykoná pre úvodný program (a k nemu priradené objekty) uvedené v užívateľskom profile. Ak je oprávnenie dostatočné, program bude spustený. Ak je oprávnenie nedostatočné, správa bude zaslaná užívateľovi a zapísaná do protokolu úlohy a úloha bude ukončená.
 - d. Bežná kontrola oprávnenia sa vykoná pre úvodnú ponuku (a k nej priradené objekty) uvedené v užívateľskom profile. Ak je oprávnenie dostatočné, zobrazí sa ponuka. Ak je oprávnenie nedostatočné, správa bude zaslaná užívateľovi a zapísaná do protokolu úlohy a úloha bude ukončená.

Spustenie dávkovej úlohy

Nasleduje opis bezpečnostnej činnosti, ktorá sa vykonáva pri spustení dávkovej úlohy. Keďže existuje niekoľko metód odovzdávania dávkových úloh a zadávania objektov používaných úlohou, toto má slúžiť len ako návod. Tento príklad používa úlohu odovzdanú z interaktívnej úlohy pomocou príkazu SBMJOB (Submit Job).

Keď zadáte príkaz SBMJOB, táto kontrola sa vykoná pred pridaním úlohy do frontu úloh:

1. Ak zadávate užívateľský profil v príkaze SBMJOB, musíte mať oprávnenie *USE na užívateľský profil.
2. Oprávnenie sa kontroluje pre objekty uvedené ako parametre v príkaze SBMJOB a v opise úlohy. Oprávnenie sa kontroluje pre užívateľský profil, pod ktorým je daná úloha spustená.
3. Ak je úroveň bezpečnosti 40, príkaz SBMJOB uvádza USER(*JOBID), užívateľ odovzdávajúci úlohu musí mať oprávnenie *USE na užívateľský profil v opise úlohy.
4. Ak objekt neexistuje alebo je oprávnenie nedostatočné, užívateľ dostane správu a úlohu nebude odovzdaná.

Ak si systém vyberie úlohu z frontu úloh a pokúsi sa spustiť ju, poradie kontroly oprávnenia bude podobné poradiu spustenia interaktívnej úlohy.

Prijaté oprávnenie a dávkové úlohy

Pri spúšťaní novej úlohy sa pre túto úlohu vytvorí nový zásobník programov. Prijaté oprávnenie nadobudne účinnosť až po pridaní prvého programu do zásobníka. Pomocou adoptovaného oprávnenia nie je možné získať prístup k žiadnemu objektu, napríklad výstupnému frontu alebo opisu úlohy, ktorý bol pridaný do opisu úlohy pred jej smerovaním. Preto, aj keď vaša interaktívna úloha beží počas odovzdávania pod prijatým oprávnením, toto prijaté oprávnenie sa nepoužije pri kontrole oprávnenia pre objekty na vašej požiadavke SBMJOB.

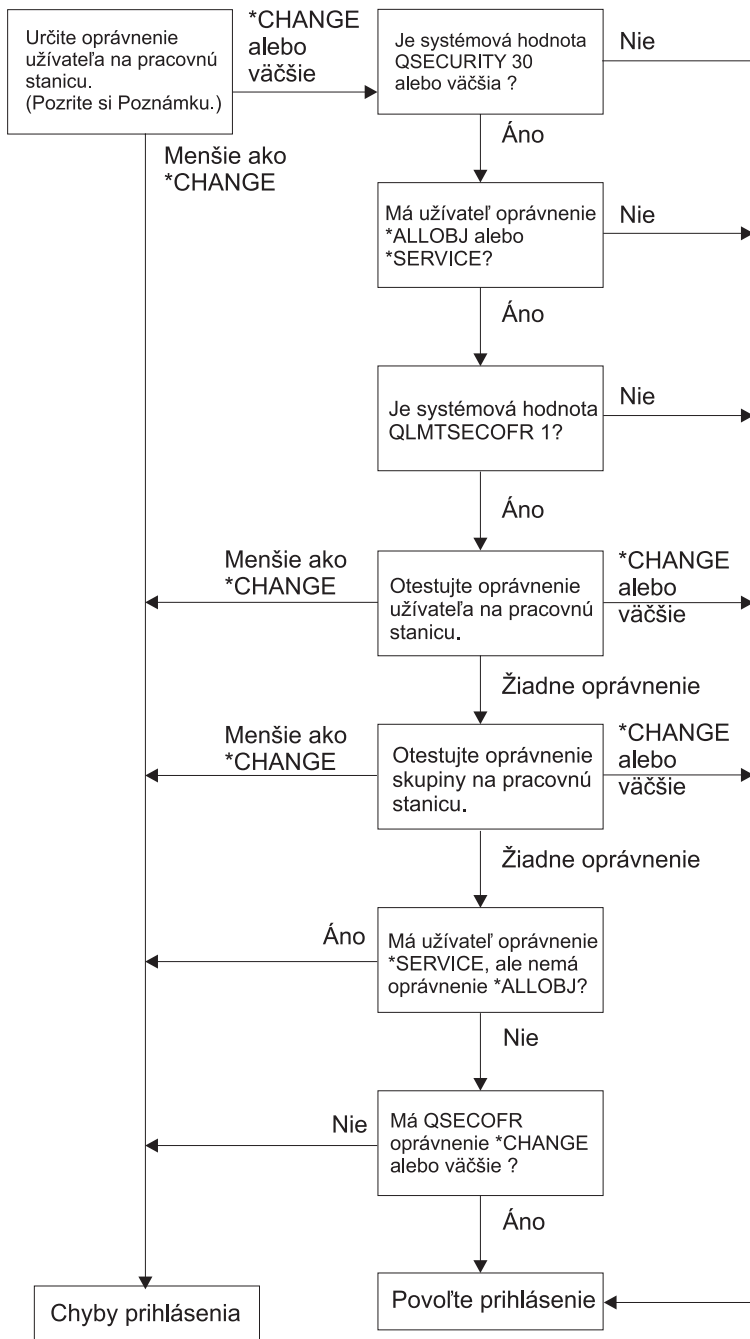
Charakteristiky dávkovej úlohy môžete zmeniť počas jej čakania na spustenie pomocou príkazu CHGJOB (Change Job). Pozrite si časť 362, kde nájdete informácie o oprávnení potrebnom na zmenu parametrov pre úlohu.

Pracovné stanice

Opis zariadenia obsahuje informácie o určitom zariadení alebo logickej jednotke pripojenej k systému. Keď sa prihlásite do systému, vaša pracovná stanica bude pripojená k fyzickému alebo virtuálnemu opisu zariadenia. Na úspešné prihlásenie musíte mať oprávnenie *CHANGE na opis zariadenia.

Systémová hodnota QLMTSECOFR (limit security officer) riadi, či užívatelia s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ alebo *SERVICE musia mať špecifické oprávnenie na opisy zariadení.

Obrázok 30 na strane 174 zobrazuje logiku určovania, či má užívateľ povolené prihlásiť sa na dané zariadenie:



RBAFW529-0

Obrázok 30. Kontrola oprávnení pre pracovné stanice

Poznámka: Aby ste mohli zistiť, či má užívateľ aspoň oprávnenie *CHANGE na opis zariadenia, vykoná sa bežná kontrola oprávnenia. Oprávnenie *CHANGE môžete vyhľadať pomocou týchto oprávnení:

- Mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ z užívateľského profilu, skupinového profilu alebo dodatkových skupinových profilov.
- Súkromné oprávnenie na opis zariadenia v užívateľskom profile, skupinovom profile alebo dodatkových skupinových profiloch.
- Oprávnenie na zoznam oprávnení používaný na zabezpečenie opisu zariadenia.
- Oprávnenie na zoznam oprávnení používaný na zabezpečenie verejného oprávnenia.

Kontrola oprávnenia pre opis zariadenia sa vykonáva predtým než sa programy nachádzajú v zásobníku programov pre úlohu; preto sa prijaté oprávnenie nepoužije.

Opis kontroly oprávnenia pre pracovné stanice

Systém určí užívateľské oprávnenie na pracovnú stanicu. (Pozrite si poznámku 1) Ak je oprávnenie menšie než *CHANGE, prihlásenie zlyhá. Ak je oprávnenie *CHANGE alebo väčšie, systém skontrolujte, či je v systéme úroveň bezpečnosti 30 alebo viac. Ak nie je, užívateľ sa môže prihlásiť.

Ak je úroveň bezpečnosti 30 alebo viac, systém skontroluje, či má užívateľ špeciálne oprávnenie *ALLOBJ alebo *SERVICE. Ak užívateľ nemá žiadne z týchto mimoriadnych oprávnení, prihlásenie bude povolené.

Ak užívateľ má niektoré z mimoriadnych oprávnení *ALLOBJ alebo *SERVICE, systém skontroluje, či je systémová hodnota QLMTSECOFR nastavená na 1. Ak nie je nastavená na 1, prihlásenie bude povolené.

Ak je systémová hodnota QLMTSECOFR nastavená na 1, systém bude testovať užívateľské oprávnenie na pracovnú stanicu. Ak je užívateľské oprávnenie *CHANGE alebo vyššie, prihlásenie bude povolené. Ak je užívateľské oprávnenie menšie než *CHANGE, prihlásenie bude neúspešné. Ak užívateľ nemá oprávnenie na pracovnú stanicu, systém skontroluje skupinové oprávnenie užívateľa na pracovnú stanicu.

Ak skupinové oprávnenie užívateľa je *CHANGE alebo vyššie, prihlásenie bude povolené. Ak je skupinové oprávnenie užívateľa menšie než *CHANGE, prihlásenie bude neúspešné. Ak užívateľ nemá oprávnenie na pracovnú stanicu, systém skontroluje, či má tento užívateľ mimoriadne oprávnenie *SERVICE, nie však *ALLOBJ.

Ak užívateľ má mimoriadne oprávnenie *SERVICE, ale nemá *ALLOBJ, prihlásenie bude neúspešné. Ak užívateľ má mimoriadne oprávnenie *SERVICE, ale nemá *ALLOBJ, systém skontroluje, či QSECOFR má oprávnenie *CHANGE alebo vyššie.

Ak QSECOFR nemá oprávnenie *CHANGE alebo vyššie, prihlásenie bude neúspešné. Ak má QSECOFR oprávnenie *CHANGE alebo vyššie, prihlásenie bude povolené.

Užívateľské profily správcu bezpečnosti (QSECOFR), služby (QSRV) a základnej služby majú vždy povolené prihlásenie na danej konzole. Systémová hodnota QCONSOLE (console) sa používa na zistenie, ktoré zariadenie je konzolou. Ak sa profil QSRV alebo QSRVBAS pokúsi o prihlásenie na danej konzole a nemá oprávnenie *CHANGE, systém mu ho udelí a povolí mu prihlásiť sa.

Vlastníctvo opisov zariadení

- | Predvolené verejné oprávnenie pre príkazy CRTDEVxxx je *CHANGE. Zariadenia sa vytvárajú v knižnici QSYS, ktorá sa dodáva s hodnotu CRTAUT nastavenou na *SYSVAL. Dodaná hodnota pre systémovú hodnotu QCRTAUT je *CHANGE.

Ak chcete obmedziť užívateľov, ktorí sa môžu prihlásiť na pracovnú stanicu, nastavte verejné oprávnenie pre pracovnú stanicu na *EXCLUDE a konkrétnym užívateľom alebo skupinám dajte oprávnenie *CHANGE.

Správcovi bezpečnosti (QSECOFR) nebolo špecificky udelené žiadne oprávnenie na niektoré zo zariadení. Ak je systémová hodnota QLMTSECOFR nastavená na 1 (YES), musíte dať správcovi bezpečnosti oprávnenie *CHANGE na zariadenia. Ktokoľvek s oprávnením *OBJMGT a *CHANGE na zariadenie môže udeliť ďalšiemu užívateľovi oprávnenie *CHANGE.

Ak opis zariadenia vytvoril správca bezpečnosti, tento je vlastníkom daného zariadenia a je mu naň špecificky udelené oprávnenie *ALL. Keď systém automaticky konfiguruje zariadenia, väčšina zariadení je vo vlastníctve profilu QPGMR. Zariadenia vytvorené programom QLUS (zariadenia typu *APPC) sú vo vlastníctve profilu QSYS.

Ak chcete použiť systémovú hodnotu QLMTSECOFR na obmedzenie toho, kam sa môže správca bezpečnosti prihlásiť, všetky vytvorené zariadenia by mali byť vo vlastníctve iného profilu než je QSECOFR.

Ak chcete zmeniť vlastníctvo opisu zariadenia obrazovky, zariadenie musí byť zapojené a zapnuté. Prihláste sa na zariadenie a zmeňte vlastníctvo pomocou príkazu CHGOBJOWN. Ak nie ste prihlásení do zariadenia, musíte toto zariadenie prideliť pomocou príkazu ALCOBJ (Allocate Object) predtým než zmeníte vlastníctvo. Zariadenie môžete prideliť len vtedy, keď ho nikto nepoužíva. Po zmene vlastníctva zrušte pridelenie zariadenia pomocou príkazu DLCOBJ (Deallocate Object).

Súbor prihlasovacej obrazovky

Správca systému môže pridať na systémovú prihlasovaciu obrazovku text alebo logo spoločnosti. Pri pridávaní textu do súboru obrazovky však administrátor systému nesmie zmeniť názvy polí ani dĺžky pamäťových blokov súboru. Zmena názvov polí alebo dĺžok pamäťových blokov spôsobí zlyhanie prihlásenia.

Zmena prihlasovacej obrazovky

Zdrojový kód pre súbor prihlasovacej obrazovky sa dodáva spolu s operačným systémom. Zdroj sa dodáva v súbore QSYS/QAWTSSRC. Tento zdrojový kód možno zmeniť s cieľom pridať text na prihlasovaciu obrazovku. Názvy polí a dĺžky vyrovnávacej pamäte sa nesmú meniť.

Zdroj súboru obrazovky pre prihlasovaciu obrazovku

Zdroj pre súbor prihlasovacej obrazovky sa dodáva ako člen (QDSIGNON alebo QDSIGNON2) vo fyzickom súbore QSYS/QAWTSSRC. QDSIGNON obsahuje zdroj pre zdroj prihlasovacej obrazovky, ktorý sa používa vtedy, keď je systémová hodnota QPWDLVL nastavená na 0 alebo 1. Člen QDSIGNON2 obsahuje zdroj prihlasovacej obrazovky, ktorý sa používa vtedy, keď je systémová hodnota QPWDLVL nastavená na 2 alebo 3.

Súbor QSYS/QAWTSSRC sa pri každej inštalácii operačného systému i5/OS **vymaže a obnoví**. Ak plánujete vytvoriť vašu vlastnú verziu prihlasovacej obrazovky, mali by ste najprv skopírovať príslušný člen zdrojového súboru QDSIGNON alebo QDSIGNON2 do vášho vlastného zdrojového súboru a vykonať zmeny kópie vo vašom zdrojovom súbore.

Zmena súboru prihlasovacej obrazovky

Ak chcete zmeniť formát prihlasovacej obrazovky:

1. Vytvorte súbor zmenenej prihlasovacej obrazovky.

Ukryté pole v súbore obrazovky s názvom UBUFFER možno zmeniť tak, aby ste mohli riadiť menšie polia. Pole UBUFFER má dĺžku 128 bajtov a je uvedené ako posledné pole v súbore obrazovky. Toto pole možno zmeniť tak, aby fungovalo ako vstupno-výstupná vyrovnávacia pamäť, aby údaje uvedené v tomto poli obrazovky boli dostupné pre aplikačné programy, keď sa spúšťa interaktívna úloha. Pole UBUFFER možno pri splnení týchto podmienok zmeniť tak, aby obsahovalo podľa potreby veľa menších polí:

- Nové polia musia nasledovať po všetkých ostatných poliach v súbore obrazovky. Na umiestnení polí na obrazovke nezáleží, pokiaľ poradie, v ktorom sa zadávajú do špecifikácií opisu údajov (DDS), spĺňa túto požiadavku.
- Celková dĺžka musí byť 128. Ak je dĺžka polí väčšia než 128, niektoré z údajov nebudú odovzdané.
- Všetky polia musia byť vstupno-výstupnými poliami (typ B v zdroji DDS) alebo ukrytými poliami (typ H v zdroji DDS).

2. Poradie, v ktorom sú polia v súbore prihlasovacej obrazovky deklarované, sa nesmie meniť. Pozíciu, v ktorej sa zobrazujú na obrazovke, možno meniť. Nemeňte existujúce názvy polí v zdroji pre súbor prihlasovacej obrazovky.
3. Nemeňte celkovú veľkosť vstupnej alebo výstupnej vyrovnávacej pamäte. Ak zmeníte poradie alebo veľkosť pamäťových blokov, môže dôjsť k vážnym problémom.
4. V súbore prihlasovacej obrazovky nepoužívajte pomocnú funkciu špecifikácie opisov údajov (DDS).
5. Zmeňte opis podsystému na použitie zmeneného súboru obrazovky namiesto systémovej predvolenej hodnoty QSYS/QDSIGNON. Môžete zmeniť opisy podsystémov, ktoré majú použiť novú obrazovku. Ak chcete zmeniť opis podsystému:
 - a. Použite príkaz CHGSBSD (Change Subsystem Description).
 - b. Uveďte nový súbor obrazovky v parametri SGNDSPF.

- c. Skôr než sa pokúsite zmeniť riadiaci podsystem, použite na kontrolu platnosti obrazovky testovaciu verziu podsystemu.
6. Otestujte zmenu.
7. Zmeňte opisy ostatných podsystemov.

Poznámky:

1. Dĺžka vyrovnávacej pamäte pre súbor obrazovky musí byť 318. Ak je táto dĺžka menšia než 318, podsystem použije štandardnú prihlasovaciu obrazovku QDSIGNON v knižnici QSYS, keď systémová hodnota QPWDLVL je 0 alebo 1 a QDSIGNON2 v knižnici QSYS, keď QPWDLVL je 2 alebo 3.
2. Riadok s autorskými právami nemožno vymazať.

Opisy podsystemu

Riadenie opisov podsystemu:

Ako úlohy vstupujú do vášho systému

Ako sa úlohy spúšťajú

Charakteristiky výkonu úloh

Oprávnenie na zmenu opisov podsystemu by malo mať len zopár užívateľov a tieto zmeny je potrebné pozorne monitorovať.

Riadenie spôsobu, akým úlohy vstupujú do systému

Niekoľko opisov podsystemu sa dodáva spolu s vašim systémom. Potom ako ste zmenili vašu úroveň bezpečnosti (systémová hodnota QSECURITY) na úroveň 20 alebo vyššiu, prihlásenie bez zadania užívateľského ID a hesla nebude u podsystemov dodaných spoločnosťou IBM povolené.

Avšak definovanie kombinácie opisu podsystemu a opisu úlohy, ktoré umožňuje prihlásenie (bez užívateľského ID a hesla), je možné a predstavuje ohrozenie bezpečnosti. Keď systém smeruje interaktívnu úlohu, pozerá sa na položku pracovnej stanice v opise podsystemu pre opis úlohy. Ak opis úlohy uvádza USER(*RQD), užívateľ musí na prihlasovacej obrazovke zadať platné ID užívateľa (a heslo). Ak opis úlohy uvádza užívateľský profil v poli *User*, ktokoľvek môže stlačiť kláves Enter a prihlásiť sa ako daný užívateľ.

Ak sa vykoná pokus o predvolené prihlásenie a funkcia auditovania je aktívna, na úrovniach bezpečnosti 30 alebo vyšších systém zaprotokoluje do auditovacieho žurnálu položku (typ AF, podtyp S). Na úrovni bezpečnosti 40 alebo vyššej systém nepovolí predvolené prihlásenie ani v prípade, že existuje kombinácia položky pracovnej stanice a opisu úlohy, ktorá to povoľuje. Bližšie informácie nájdete v časti "Prihlásenie bez ID a hesla užívateľa" na strane 13.

Skontrolujte, či všetky položky pracovnej stanice pre interaktívne podsystemy odkazujú na opisy úlohy s USER(*RQD). Skontrolujte oprávnenie na zmenu opisov úlohy a monitorujte všetky zmeny vykonané v opisoch úlohy. Ak je funkcia auditu aktívna, systém zapíše položku žurnálu typu JD pri každej zmene parametra USER v opise úlohy.

Položky komunikácií v opise podsystemu riadia spôsob, akým úlohy komunikácie vstupujú do vášho systému. Položka komunikácií ukazuje na štandardný užívateľský profil, ktorý umožňuje spustenie úlohy bez užívateľského ID a hesla, čo predstavuje možné ohrozenie bezpečnosti. Vyhodnoťte položky komunikácií vo vašom systéme a použite sieťové atribúty na riadenie spôsobu, akým úlohy komunikácie vstupujú do vášho systému. "Sieťové atribúty" na strane 185 sa zaoberá sieťovými atribútmi, ktoré sú dôležité pre bezpečnosť.

Opisy úlohy

Opis úlohy je cenným nástrojom na riadenie bezpečnosti a práce. Môžete tiež nastaviť opis úlohy pre skupinu užívateľov, ktorí potrebujú rovnaký úvodný zoznam knižníc, výstupný front a front úloh. Môžete nastaviť opis úlohy pre skupinu dávkových úloh, ktoré majú podobné požiadavky.

Opis úlohy tiež predstavuje možné ohrozenie bezpečnosti. V niektorých prípadoch môže opis úlohy, ktorý uvádza názov profilu pre parameter USER, povoliť úlohe vstup do systému bez riadnej kontroly bezpečnosti. "Riadenie spôsobu, akým úlohy vstupujú do systému" na strane 177 vysvetľuje, ako tomu možno zabrániť pre interaktívne úlohy a úlohy komunikácií.

Keď sa odovzdáva dávková úloha, úlohu možno spustiť pomocou iného profilu než je užívateľ, ktorý odovzdal úlohu. Tento profil možno uviesť v príkaze SBMJOB alebo môže pochádzať z parametra USER opisu úlohy. Ak je váš systém na úrovni bezpečnosti (systémová hodnota QSECURITY) 30 alebo nižšej, užívateľ odovzdávajúci úlohu potrebuje oprávnenie na opis úlohy, ale nie na užívateľský profil uvedený v opise úlohy, čo predstavuje možné ohrozenie bezpečnosti. Na úrovni bezpečnosti 40 a vyššej potrebuje predkladateľ oprávnenie na opis úlohy aj na užívateľský profil.

Napríklad:

- USERA nemá oprávnenie na súbor PAYROLL.
- USERB má oprávnenie *USE na súbor PAYROLL a na program PRLIST, ktorý uvádza súbor PAYROLL.
- Opis úlohy PRJOBDB uvádza USER(USERB). Verejné oprávnenie na PRJOBDB je *USE.

Na úrovni bezpečnosti 30 alebo nižšej môže USERA vypísať súbor výplatnej listiny odovzdaním dávkovej úlohy:
SBMJOB RQSDTA("Call PRLIST") JOBD(PRJOBDB) +
USER(*JOBDB)

Tomu možno zabrániť použitím bezpečnostnej úrovne 40 a vyššej alebo riadením oprávnenia na opisy úlohy uvádzajúce užívateľský profil.

Aby určité typy dávkovej práce riadne fungovali, vyžaduje sa niekedy konkrétny názov užívateľského profilu v opise úlohy. Napríklad opis úlohy QBATCH sa dodáva spolu s USER(QPGMR). Tento opis úlohy sa dodáva s verejným oprávnením *EXCLUDE.

Ak je úroveň zabezpečenia vášho systému 30 alebo nižšia, každý užívateľ v tomto systéme s oprávnením na príkaz SBMJOB (Submit Job) alebo na príkazy na spustenie čitateľa a s oprávnením *USE na opis úlohy QBATCH, môže odovzdať prácu pod užívateľským profilom programátora (QPGMR), ak má tento užívateľ oprávnenie na profil QPGMR. Na úrovni bezpečnosti 40 a vyššej sa vyžaduje oprávnenie *USE na profil QPGMR.

Front správ systémového operátora

Ponuka iSeries Operational Assistant (ASSIST) poskytuje voľbu na riadenie vášho systému, užívateľov a zariadení. Ponuka riadenia vášho systému, užívateľov a zariadení poskytuje voľbu na prácu so správami systémového operátora. Môžete chcieť zabrániť užívateľom odpovedať na správy z frontu správ QSYSOPR (front správ systémového operátora). Nesprávne odpovede na správy systémového operátora môžu spôsobiť vo vašom systéme problémy.

Odpovedanie na správy si vyžaduje oprávnenia *USE a *ADD na front správ. Odstránenie správ si vyžaduje oprávnenia *USE a *DLT. (Pozri 386.) Oprávnenie na odpovedanie na správy a na ich odstránenie z QSYSOPR udeľte len užívateľom so zodpovednosťou systémového operátora. Verejné oprávnenie na QSYSOPR by malo byť *OBJOPR a *ADD, čo umožňuje pridávanie nových správ do QSYSOPR.

Upozornenie: Všetky úlohy potrebujú schopnosť pridávať nové správy do frontu správ QSYSOPR. Nemeňte verejné oprávnenie na QSYSOPR *EXCLUDE.

Zoznamy knižníc

Zoznam knižníc pre úlohu určuje, ktoré knižnice sa majú hľadať a poradie, v ktorom sa hľadanie uskutoční. Keď program zadá objekt, tento objekt možno zadať s kvalifikovaným názvom, ktorý obsahuje názov objektu a knižnice alebo možno knižnicu pre objekt zadať ako *LIBL (zoznam knižníc). Knižnice na zozname knižníc sa hľadajú v poradí až do nájdenia objektu.

Tabuľka 117 sumarizuje časti zoznamu knižníc a spôsob, akým sa počas úlohy vytvárajú. Nasledujúce časti sa zaoberajú rizikami a ochrannými opatreniami pre zoznamy knižníc.

Tabuľka 117. Časti zoznamu knižníc. Zoznam knižníc sa prehľadáva v tomto poradí:

Časť	Ako je vytvorený
Položky systémovej časti 15	Na začiatku vytvorené pomocou systémovej hodnoty QSYSLIBL. Možno ich meniť počas úlohy s príkazom CHGSYSLIBL.
Položky časti 2 produktovej knižnice	Na začiatku prázdne. Knižnica sa pridáva do časti knižnice produktovej knižnice zoznamu knižníc, keď je spustený príkaz alebo ponuka, ktorá bola vytvorená s knižnicou v parametri PRDLIB. Knižnica zostáva v časti produktovej knižnice zoznamu knižníc, kým sa príkaz alebo ponuka neskončí.
Položka aktuálnej knižnice 1	Uvedená v užívateľskom profile alebo na prihlasovacej obrazovke. Možno ju meniť, keď je spustený príkaz alebo ponuka, ktorá uvádza knižnicu pre parameter CURLIB. Možno ju meniť počas úlohy s príkazom CHGCURLIB.
Položky užívateľskej časti 250	Na začiatku vytvorené pomocou úvodného zoznamu knižníc z opisu užívateľskej úlohy. Ak opis úlohy uvádza *SYSVAL, použije sa systémová úloha QUSRLIBL. Počas úlohy možno užívateľskú časť zoznamu knižníc meniť príkazmi ADDLIBLE, RMVLIBLE, CHGLIBL a EDTLIBL.

Bezpečnostné riziká zoznamov knižníc

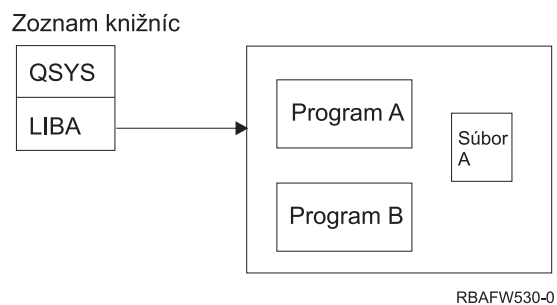
Zoznamy knižníc predstavujú možné ohrozenie bezpečnosti. Ak môže užívateľ meniť poradie knižníc v zozname knižníc alebo pridávať do zoznamu ďalšie knižnice, môže vykonávať funkcie, ktoré by mohli narušiť vaše požiadavky na bezpečnosť.

“Zabezpečenie knižnice a zoznamy knižníc” na strane 111 poskytuje niektoré všeobecné informácie o otázkach týkajúcich sa zoznamov knižníc. Táto téma poskytuje konkrétnejšie príklady možného ohrozenia a spôsob, ako sa mu vyhnúť.

Nasledujú dva príklady, ako môžu zmeny zoznamu knižníc narušiť požiadavky na bezpečnosť:

Zmena funkcie

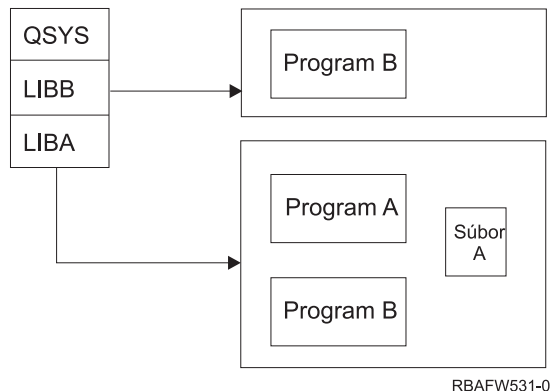
Obrázok 31 zobrazuje aplikačnú knižnicu. Program A volá program B, ktorý sa má nachádzať v LIBA. Program B zaktualizuje súbor A. Program B sa volá bez kvalifikovaného názvu, takže zoznam knižníc sa bude prehľadávať, až kým sa nenájde program B.



Obrázok 31. Zoznam knižníc—očakávané prostredie

Programátor alebo iný erudovaný užívateľ, môže do knižnice LIBB umiestniť ďalší program Program B. Tento náhradný program by mohol vykonávať iné funkcie, napríklad nesprávnu aktualizáciu súborov alebo kopírovanie dôverných informácií. Ak je knižnica LIBB umiestnená na zozname knižníc pred knižnicou LIBA, náhradný program B bude spustený namiesto pôvodného programu B, pretože program je volaný bez kvalifikovaného názvu.

Zoznam knižníc



Obrázok 32. Zoznam knižníc–skutočné prostredie

Neoprávnený prístup k informáciám

Predpokladajme, že program A v Obrázok 31 na strane 179 prijme oprávnenie od USER1, ktorý má oprávnenie *ALL na súbor A. Predpokladajte, že program A zavolá program B (adoptované oprávnenie ostáva v platnosti). Užívateľ, ktorý pozná problematiku, môže vytvoriť náhradný program B, ktorý jednoducho zavolá procesor príkazov. Užívateľ bude môcť použiť príkazový riadok a získa úplný prístup k súboru A.

Odporúčania pre systémovú časť zoznamu knižníc

Systémová časť zoznamu knižníc je určená pre knižnice dodané spoločnosťou IBM. Starostlivo kontrolované aplikačné knižnice možno takisto umiestniť do systémovej časti zoznamu knižníc. Systémová časť zoznamu knižníc predstavuje najväčšie ohrozenie bezpečnosti, pretože knižnice v tejto časti zoznamu sa hľadajú ako prvé.

Len užívateľ s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ a *SECADM môže zmeniť systémovú hodnotu QSYSLIBL. Kontrolujte a monitorujte všetky zmeny v systémovej časti zoznamu knižníc. Pri pridávaní knižníc postupujte podľa týchto pokynov:

- Na tento zoznam by sa mali umiestňovať len knižnice, ktoré sú špecificky kontrolované.
- Verejnosť by nemala mať oprávnenie *ADD na tieto knižnice.
- Niekoľko knižníc dodaných IBM, napríklad QGPL sa dodáva s verejným oprávnením *ADD z výrobných dôvodov. Je potrebné pravidelne monitorovať, ktoré objekty (najmä programy, zdrojové súbory a príkazy) sa pridávajú do týchto knižníc.

Príkaz CHGQSYSLIBL sa dodáva s verejným oprávnením *EXCLUDE. Len užívatelia s oprávnením *ALLOBJ majú oprávnenie na príkaz, pokiaľ toto oprávnenie neudelíte ďalším užívateľom. Ak systémový zoznam knižníc potrebuje dočasnú zmenu počas úlohy, môžete použiť techniku opísanú v téme “Zmena systémového zoznamu knižníc” na strane 195.

Odporúčania pre produktovú knižnicu

Časť produktovej knižnice zoznamu knižníc sa hľadá pred užívateľskou časťou. Užívateľ, ktorý pozná problematiku, môže vytvoriť príkaz alebo ponuku, ktorá do zoznamu knižníc vloží knižnicu produktu. Napríklad tento príkaz vytvára CMDX, ktorý spúšťa program PGMA:

```
CRTCMD CMDX PGM(PGMA) PRDLIB(LIBB)
```

Pokiaľ beží CMDX, LIBB je v produktovej časti zoznamu knižníc.

Na ochranu produktovej časti zoznamu knižníc vykonajte tieto opatrenia:

- Oprávnenie na riadenie príkazov CRTCMD (Create Command), CHGCMD (Change Command), CRTMNU (Create Menu) a CHGMNU (Change Menu).
- Keď vytvárate príkazy a ponuky, uveďte parameter PRDLIB(*NONE), ktorý odstraňuje všetky položky momentálne sa nachádzajúce v produktovej časti zoznamu knižníc. To vás ochráni pred hľadaním neznámych knižníc pred knižnicou, ktorú očakávate, keď sa spustí váš príkaz alebo ponuka.

Poznámka: Štandardnou hodnotou, keď vytvárate príkaz alebo ponuku, je PRDLIB(*NOCHG). *NOCHG znamená, že keď beží príkaz alebo ponuka, časť produktovej knižnice zoznamu knižníc sa nebude meniť.

Odporúčania pre aktuálnu knižnicu

Aktuálnu knižnicu môžu používať rozhodovacie nástroje, napríklad Query/400. Všetky dotazovacie programy vytvorené užívateľom sa štandardne umiestňujú do užívateľovej aktuálnej knižnice. Keď vytvárate ponuku alebo príkaz, môžete uviesť použitie aktuálnej knižnice, kým je ponuka aktívna.

Aktuálna knižnica poskytuje užívateľovi a programátorovi jednoduchú metódu na vytvorenie nových objektov, napríklad dotazovacích programov bez toho, aby sa musel obávať, kam ich umiestniť. Aktuálna knižnica však znamená hrozbu pre bezpečnosť, pretože sa hľadá pred užívateľskou časťou zoznamu knižníc. Aby ste mohli chrániť bezpečnosť vášho systému a pritom stále využívať schopnosť aktuálnej knižnice, môžete prijať niekoľko opatrení:

- Uveďte *YES pre pole *Limit capabilities* v užívateľskom profile. Zabráňte tak užívateľovi, aby zmenil aktuálnu knižnicu na prihlasovacej obrazovke alebo aby použil príkaz CHGPRF.
- Obmedzte oprávnenie na príkazy CHGCURLIB (Change Current Library), CRTMNU (Create Menu), CHGMNU (Change Menu), CRTCMD (Create Command) a CHGCMD (Change Command).
- Ak chcete nastaviť aktuálnu knižnicu počas spracovania aplikácie, použite techniku opísanú v časti “Riadenie užívateľského zoznamu knižníc” na strane 195.

Odporúčania pre užívateľskú časť zoznamu knižníc

Užívateľská časť zoznamu knižníc sa mení častejšie ako iné časti a je ťažšie ju riadiť. Mnohé aplikačné programy menia zoznam knižníc. Opisy úlohy tiež ovplyvňujú zoznam knižníc pre úlohu.

Nasleduje niekoľko odporúčaných alternatív na riadenie užívateľskej časti zoznamu knižníc, ktoré zabezpečia, že sa pri spracovaní nepoužijú neautorizované knižnice s náhradnými programami a súbormi.

- Obmedzte užívateľov aplikácii produktu na prostredie ponuky. Nastavte pole *Limit capabilities* v užívateľských profiloch na *YES s cieľom obmedziť ich schopnosť zadávať príkazy. “Plánovanie ponúk” na strane 196 poskytuje príklad takéhoto prostredia.
- Použite vo vašich aplikáciách kvalifikované názvy (objekt a knižnica), čím zabránite, aby systém vyhľadával zoznam knižníc s cieľom nájst objekt.
- Kontrolujte schopnosť zmeniť opisy úlohy, pretože opis úlohy nastavuje úvodný zoznam knižníc pre úlohu.
- Použitím príkazu ADDLIBL (Add Library List Entry) na začiatku programu zabezpečte, aby boli želané objekty na začiatku užívateľskej časti zoznamu knižníc. Na konci programu možno knižnicu odstrániť.

Ak je knižnica už na zozname knižníc, ale nemáte istotu, či sa nachádza na jeho začiatku, musíte knižnicu odstrániť a potom ju pridať. Ak je poradie zoznamu knižníc dôležité pre ostatné aplikácie v systéme, použite namiesto toho nasledujúcu metódu.

- Použite program, ktorý načítava a ukladá zoznam knižníc pre úlohu. Vymeňte zoznam knižníc za zoznam, ktorý si želáte pre aplikáciu. Keď sa aplikácia skončí, vráťte zoznam knižníc do jeho pôvodného nastavenia. Príklad tejto techniky nájdete v časti “Riadenie užívateľského zoznamu knižníc” na strane 195.

Tlač

Väčšina informácií tlačených vo vašom systéme sa počas čakania na vytlačenie ukladá ako spoolový súbor do výstupného frontu. Pokiaľ nekontrolujete bezpečnosť výstupných frontov vo vašom systéme, neoprávnení užívatelia si môžu zobrazovať, vytlačiť a dokonca aj skopirovať dôverné informácie čakajúce na vytlačenie.

Jedným zo spôsobov na ochranu dôverného výstupu je vytvoriť špeciálny výstupný front. Zašlite dôverný výstup do výstupného frontu a kontrolujte osoby, ktoré si môžu prezeráť spoolové súbory vo výstupnom fronte a manipulovať s nimi.

Ak chce systém zistiť, kam výstup smeruje, pozrie sa na tlačový súbor, atribúty úlohy, užívateľský profil, opis zariadenia pracovnej stanice a systémovú hodnotu tlačového zariadenia (QPRTEDEV) v tomto poradí. Ak sa použijú predvolené hodnoty, použije sa výstupný front priradený k tlačiarne QPRTEDEV. Príručka *Printer Device Programming* poskytuje príklady smerovania výstupu do určitého výstupného frontu.

Zabezpečenie spoolových súborov

Spoolový súbor je špeciálnym typom objektu v systéme. Na prezeranie spoolového súboru a jeho manipuláciu nemôžete priamo udeliť a zrušiť oprávnenie. Oprávnenie na spoolový súbor je riadené niekoľkými parametrami vo výstupnom fronte, ktorý zadržiava spoolový súbor.

Keď vytvárate spoolový súbor, ste jeho majiteľom Súborov v odkladacej oblasti, ktoré vlastníte, môžete vždy zobraziť a manipulovať s nimi, bez ohľadu na to, ako je definované oprávnenie na výstupný front. Na pridávanie nových položiek do výstupného frontu musíte mať oprávnenie *READ. Po odstránení vášho oprávnenia na výstupný front môžete ešte stále pomocou príkazu WRKSPLF (Work with Spooled Files) vstupovať do položiek, ktoré v tomto fronte vlastníte.

Parametre bezpečnosti pre výstupný front sú zadané pomocou príkazu CRTOUTQ (Create Output Queue) alebo CHGOUTQ (Change Output Queue). Pomocou príkazu WRKOUTQD (Work with Output Queue Description) môžete zobraziť parametre bezpečnosti pre výstupný front.

Upozornenie: Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SPLCTL môže vykonávať všetky funkcie na všetkých položkách, bez ohľadu na spôsob definovania výstupného frontu. Niektoré parametre vo výstupnom fronte umožňujú užívateľovi s mimoriadnym oprávnením *JOBCTL prezeráť si obsah položiek vo výstupnom fronte.

Parameter DSPDTA (Display Data) výstupného frontu

Parameter DSPDTA má chrániť obsah spoolového súboru. Tento parameter určuje, ktoré oprávnenie je potrebné na vykonanie nasledujúcich funkcií v spoolových súboroch vo vlastníctve iných užívateľov:

- Prezeráť si obsah spoolového súboru (príkaz DSPSPLF)
- Kopírovať spoolový súbor (príkaz CPYSPLF)
- Zaslať spoolový súbor (príkaz SNDNETSPLF)
- Presunúť spoolový súbor do iného výstupného frontu (príkaz CHGSPLFA)

Možné hodnoty parametra DSPDTA

*NO	Užívateľ nemôže zobrazovať, odosielať ani kopírovať súbory v odkladacej oblasti, ktoré vlastní iní užívatelia, pokiaľ nemá jedno z týchto oprávnení: <ul style="list-style-type: none">• Mimoriadne oprávnenie *JOBCTL, ak parameter OPRCTL je *YES.• Oprávnenie *READ, *ADD a *DLT na výstupný front, ak parameter *AUTCHK je *DTAAUT.• Vlastníctvo výstupného frontu, ak parameter *AUTCHK je *OWNER.
*YES	Každý užívateľ s oprávnením *READ na výstupný front môže zobrazovať, kopírovať alebo zasielať údaje spoolových súborov vo vlastníctve iných užívateľov.
*OWNER	Len majiteľ spoolového súboru alebo užívateľ so *SPLCTL (spool control) môže zobrazovať, kopírovať, zasielať alebo presúvať súbor. Ak hodnota OPRCTL je *YES, užívatelia s mimoriadnym oprávnením *JOBCTL môžu zadržiavať, meniť, vymazávať alebo uvoľňovať spoolové súbory vo výstupnom fronte, ale nemôžu ich zobrazovať, kopírovať, zasielať ani presúvať. Má to slúžiť operátorom na riadenie položiek vo výstupnom fronte bez toho, aby si mohli prezeráť ich obsah.

Parameter AUTCHK (Authority to Check) výstupného frontu

Parameter AUTCHK zisťuje, či oprávnenie *READ, *ADD a *DLT na výstupný front umožňuje užívateľovi meniť a vymazávať spoolové súbory vo vlastníctve iných užívateľov.

Možné hodnoty parametra AUTCHK

*OWNER	Len užívateľ, ktorý vlastní výstupný front, môže meniť alebo vymazávať spoolové súbory vo vlastníctve iných užívateľov.
*DTAAUT	Uvádza, že ľubovoľný užívateľ s oprávnením *READ, *ADD a *DLT na výstupný front môže meniť alebo vymazávať spoolové súbory vo vlastníctve iných užívateľov.

Parameter OPRCTL (Operator Control) výstupného frontu

Parameter OPRCTL určuje, či môže užívateľ s mimoriadnym oprávnením *JOBCTL riadiť výstupný front.

Možné hodnoty parametra OPRCTL

*YES	Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *JOBCTL môže vykonávať všetky funkcie na spoolových súboroch, pokiaľ hodnota DSPDTA nie je *OWNER. Ak hodnota DSPDTA je *OWNER, mimoriadne oprávnenie *JOBCTL nedovolí užívateľovi zobrazovať, kopírovať, zasilať ani presúvať spoolové súbory.
*NO	Mimoriadne oprávnenie *JOBCTL nedáva užívateľovi žiadne oprávnenie na vykonávanie operácií vo výstupnom fronte. Pre užívateľa platia bežné pravidlá vzťahujúce sa na oprávnenia.

Parametre výstupného frontu a oprávnenia na výstupný front požadované pre tlač

Tabuľka 118 zobrazuje, ktorá kombinácia parametrov výstupného frontu a oprávnenia na výstupný front je potrebná na vykonávanie funkcií riadenia tlače v systéme. Pre niektoré funkcie je uvedených viacero kombinácií. Majiteľ spoolového súboru môže na ňom vždy vykonávať všetky funkcie. Bližšie informácie nájdete v časti “Príkazy pre zapisovače” na strane 438.

Parametre výstupného frontu a oprávnenia pre všetky príkazy priradené k spoolovým súborom sú uvedené v časti “Príkazy pre súbory pre odkladaciu oblasť” na strane 423. Príkazy výstupného frontu sú uvedené v “Príkazy pre výstupné fronty” na strane 399.

Upozornenie: Užívateľ so špeciálnym oprávnením *SPLCTL (riadenie odkladacej oblasti) nepodlieha žiadnym obmedzeniam oprávnení, týkajúcich sa výstupných frontov. Mimoriadne oprávnenie *SPLCTL umožňuje užívateľovi vykonávať všetky operácie vo všetkých výstupných frontoch. Udelenie špeciálnych oprávnení *SPLCTL užívateľom dôkladne zvážte.

Tabuľka 118. Oprávnenie potrebné na vykonávanie funkcií tlače

Funkcia tlače	Parametre výstupného frontu			Oprávenie na výstupný front	Mimoriadne oprávenie
	DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		
Pridať spoolové súbory do frontu ¹			*YES	*READ	Žiadne *JOBCTL
Prezerať zoznam spoolových súborov (príkaz WRKOUTQ ²)			*YES	*READ	Žiadne *JOBCTL
Zobrazovať, kopírovať alebo zasilať spoolové súbory	*YES			*READ	Žiadne
(DSPSPLF, CPYSPLF, SNDNETSPLF, SNDTCPSPLF ²)	*NO	*DTAAUT		*READ, *ADD, *DLT	Žiadne
	*NO	*OWNER		Majiteľ ³	Žiadne
	*YES		*YES		*JOBCTL
	*NO		*YES		*JOBCTL
	*OWNER				

Tabuľka 118. Oprávnenie potrebné na vykonávanie funkcií tlače (pokračovanie)

Funkcia tlače	Parametre výstupného frontu			Oprávnenie na výstupný front	Mimoriadne oprávnenie
	DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		
Meniť, vymazávať, zdržiavať alebo uvoľniť spoolový súbor (CHGSPLFA, DLTSPLF, HLDSPLF, RLSSPLF ²)		*DTAAUT		*READ, *ADD, *DLT	Žiadne
		*OWNER	*YES	Majiteľ ³	Žiadne *JOBCTL
Meniť, vymazávať, zdržiavať a uvoľniť výstupný front (CHGOUTQ, CLROUTQ, HLDOUTQ, RLSOUTQ ²)		*DTAAUT		*READ, *ADD, *DLT	Žiadne
		*OWNER	*YES	Majiteľ ³	Žiadne *JOBCTL
Spustiť zapisovač pre front (STRPRTWTR, STRRMTWTR ²)		*DTAAUT		*CHANGE	Žiadne
			*YES		*JOBCTL

¹ Toto je oprávnenie potrebné na usmernenie vášho výstupu do výstupného frontu.

² Použite tieto príkazy alebo ekvivalentné voľby z obrazovky.

³ Musíte byť majiteľom výstupného frontu.

⁴ Vyžaduje si aj oprávnenie *USE na opis tlačového zariadenia.

⁵ *CHGOUTQ si vyžaduje okrem oprávnení *READ, *ADD a *DLT aj oprávnenie *OBJMGT na výstupný front.

Príklady: výstupný front

Nasleduje niekoľko príkladov nastavenia parametrov bezpečnosti pre výstupné fronty, aby boli splnené rôzne požiadavky:

- Vytvorenie výstupného frontu na všeobecné účely. Všetci užívatelia môžu zobrazovať všetky spoolové súbory. Systémoví operátori môžu riadiť front a meniť spoolové súbory:

```
CRTOUTQ OUTQ(QGPL/GPOUTQ) DSPDTA(*YES) +
      OPRCTL(*YES) AUTCHK(*OWNER) AUT(*USE)
```

- Vytvorenie výstupného frontu pre aplikáciu. Výstupný front môžu používať len členovia skupinového profilu GRPA. Všetci oprávnení užívatelia výstupného frontu môžu zobrazovať všetky spoolové súbory. Systémoví operátori nemôžu pracovať s výstupným frontom:

```
CRTOUTQ OUTQ(ARLIB/AROUTQ) DSPDTA(*YES) +
      OPRCTL(*NO) AUTCHK(*OWNER) AUT(*EXCLUDE)
GRTOBJAUT OBJ(ARLIB/AROUTQ) OBJTYP(*OUTQ) +
      USER(GRPA) AUT(*CHANGE)
```

- Vytvorenie dôverného výstupného frontu pre správcov bezpečnosti s cieľom použiť ho pri tlači informácií o užívateľských profiloch a oprávneniach. Výstupný front je vytvorený profilom QSECOFR a je v jeho vlastníctve.

```
CRTOUTQ OUTQ(QGPL/SECOUTQ) DSPDTA(*OWNER) +
      AUTCHK(*DTAAUT) OPRCTL(*NO) +
      AUT(*EXCLUDE)
```

Aj keď majú správcovia bezpečnosti v systéme mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ, nemôžu vstupovať do spoolových súborov vo vlastníctve iných užívateľov vo výstupnom fronte SECOUTQ.

- Vytvorenie výstupného frontu zdieľaného užívateľmi, ktorí tlačia dôverné súbory a dokumenty. Užívatelia môžu pracovať len so svojimi vlastnými spoolovými súbormi. Systémoví operátori môžu pracovať so spoolovými súbormi, ale nemôžu zobraziť ich obsah.

```
CRTOUTQ OUTQ(QGPL/CFOUTQ) DSPDTA(*OWNER) +
      AUTCHK(*OWNER) OPRCTL(*YES) AUT(*USE)
```

Sieťové atribúty

Sieťové atribúty riadia spôsob komunikácie systému s ostatnými systémami. Niektoré sieťové atribúty riadia spôsob, akým sa obsluhujú vzdialené požiadavky na spracovanie úloh a prístup k informáciám. Tieto sieťové atribúty priamo ovplyvňujú bezpečnosť vášho systému a preberajú sa v nasledujúcich témach:

Sieťový atribút Job Action (JOBACN)

Sieťový atribút Client Request access (PCSACC)

Sieťový atribút požiadavka DDM access (DDMACC)

Zobrazené sú možné hodnoty pre každý sieťový atribút. Štandardnou hodnotou je underlined. Ak chcete nastaviť hodnotu sieťového atribútu, použijete príkaz CHGNETA (Change Network Attribute).

Sieťový atribút Job Action (JOBACN)

Sieťový atribút JOBACN určuje spôsob, akým systém spracováva prichádzajúce požiadavky na spustenie úloh.

Možné hodnoty atribútu JOBACN

*REJECT	Vstupný tok je odmietnutý. Správa oznamujúca, že vstupný tok bol odmietnutý, bola zaslaná odosielateľovi aj prijímateľovi.
*FILE	Vstupný tok je umiestnený do frontu sieťových súborov pre prijímateľa. Tento užívateľ môže zobraziť, zrušiť alebo prijať vstupný tok do databázového súboru alebo ho odovzdať do výstupného frontu. Správa o umiestnení vstupného toku bola zaslaná odosielateľovi aj prijímateľovi.
*SEARCH	Tabuľka sieťových úloh riadi akcie pomocou tabuľkových hodnôt.

Odporúčania

Ak nepredpokladáte vo vašom systéme prijatie požiadaviek na vzdialenú úlohu, nastavte sieťový atribút JOBACN na *REJECT.

Viac informácií o atribúte JOBACN nájdete v publikácii *SNA Distribution Services*.

Sieťový atribút Client RequestAccess (PCSACC)

Sieťový atribút PCSACC určuje, ako spracováva licenčný program iSeries Access for Windows požiadavky od pripojených osobných počítačov na prístup k objektom. Sieťový atribút PCSACC riadi, či úlohy osobného počítača môžu vstupovať do objektov v systéme iSeries, a nie či môže osobný počítač používať emuláciu pracovnej stanice.

Poznámka: Sieťový atribút PCSACC riadi len klientov DOS a OS/2. Tento atribút nemá vplyv na žiadnych ďalších klientov iSeries Access.

Možné hodnoty pre PCSACC

*REJECT	iSeries Access odmietne každú požiadavku z osobného počítača na prístup k objektom v systéme iSeries. Aplikácii PC sa zašle chybová správa.
*OBJAUT	Programy iSeries Access v systéme overujú bežné oprávnenia na ľubovoľný objekt požadovaný programom PC. Ak sa napríklad požaduje prenos súboru, kontroluje sa oprávnenie na kopírovanie údajov z databázového súboru.
*REGFAC	Systém požíva systémové registračné zariadenie, aby určil, ktorý ukončovaci program (ak vôbec) sa má spustiť. Ak nie je pre výstupný bod definovaný žiadny ukončovaci program a táto hodnota je uvedená, použije sa *OBJAUT.
<i>qualified- program- name</i>	Program iSeries Access zavolá tento užívateľom napísaný ukončovaci program a stanoví, či má požiadavku PC odmietnuť. Ukončovaci program sa volá len vtedy, ak je bežná kontrola oprávnení na objekt úspešná. Program iSeries Access odovzdá informácie o užívateľovi a požadovanej funkcii ukončovaciemu programu. Program vráti kód určujúci, či sa má požiadavka povoliť alebo odmietnuť. Ak návratový kód odporučí odmietnuť požiadavku alebo sa vyskytne chyba, osobnému počítaču sa zašle chybová správa.

Riziká a odporúčania

Ak je vo vašom systéme nainštalovaný program iSeries Access, bežné bezpečnostné opatrenia systému nemusia poskytovať dostatočnú ochranu. Ak má napríklad užívateľ oprávnenie na súbor *USE a sieťový atribút PCSACC je *OBJAUT, užívateľ môže použiť program iSeries Access a program na osobnom počítači na prenos celého súboru na osobný počítač. Užívateľ môže potom skopírovať údaje na disketu PC alebo pásku a odniesť ju.

Existuje niekoľko metód na zabránenie užívateľovi pracovnej stanice iSeries, s oprávnením na súbor *USE, kopírovať tento súbor:

- Nastaviť LMTCPB(*YES) v užívateľskom profile.
- Obmedziť oprávnenie na príkazy, ktoré kopírujú súbory.
- Obmedziť oprávnenie na príkazy, ktoré používa iSeries Access.
- Neudelíť užívateľovi oprávnenie *ADD na knižnicu. Na vytvorenie nového súboru v knižnici sa vyžaduje oprávnenie *ADD.
- Neudelíť užívateľovi prístup na zariadenie *SAVRST.

Žiadna z týchto metód nepracuje pre PC užívateľa licenčného programu iSeries Access. Použitie ukončovacieho programu na overenie všetkých požiadaviek je jediným primeraným ochranným opatrením.

Program iSeries Access odovzdáva informácie pre nasledujúce typy prístupu užívateľskému ukončovaciemu programu volanému sieťovým atribútom PCSACC:

Prenos súboru
Virtuálna tlač
Správa
Zdieľaná zložka

Ak chcete získať viac informácií o programe iSeries Access, pozrite si Informačné centrum (detaily nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Sieťový atribút DDM Request Access (DDMACC)

Sieťový atribút DDMACC určuje spôsob, akým systém spracováva požiadavky z ostatných systémov na prístup k údajom pomocou funkcie DDM (Distributed Data Management) alebo DRD (Distributed Relational Database).

Možné hodnoty pre DDMACC

*REJECT	Systém nepovoľuje žiadne požiadavky DDM alebo DRDA zo vzdialených systémov. *REJECT nezabráni tomuto systému fungovať ako požadujúci systém a zasielať požiadavky iným serverovým systémom.
*OBJAUT <i>qualified- program- name</i>	Vzdialené požiadavky sa riadia oprávnením na objekt v systéme. Tento užívateľom napísaný ukončovací program sa volá po overení bežného oprávnenia na objekt. Ukončovací program sa volá len pre súbory DDM, a nie pre funkcie distribuovanej relačnej databázy. Ukončovaciemu programu sa odovzdá zoznam parametrov vytvorený vzdialeným systémom, ktorý identifikuje užívateľa lokálneho systému a požiadavku. Program vyhodnotí požiadavku a zašle návratový kód, pričom udelí alebo odmietne požadovaný prístup.

Bližšie informácie o sieťovom atribúte DDMACC a bezpečnostných otázkach súvisiacich s DDM obsahuje Informačné centrum (podrobnosti nájdete v časti “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Operácie uloženia a obnovy

Schopnosť ukladať objekty z vášho systému alebo obnoviť ich do vášho systému predstavuje pre vašu organizáciu nebezpečenstvo.

Programátori majú napríklad často oprávnenie na programy *OBJEXIST, pretože toto oprávnenie sa vyžaduje na prekompilovanie programu (a vymazanie starej kópie). Oprávnenie *OBJEXIST sa vyžaduje aj na ukladanie objektu. To znamená, že bežný programátor si môže skopírovať na pásku vaše programy, ktoré môžu predstavovať podstatnú finančnú investíciu.

Užívateľ s oprávnením *OBJEXIST na objekt môže tiež obnoviť novú kópiu objektu cez existujúci objekt. V prípade programu by mohol byť obnovený program vytvorený na inom systéme a mohol by vykonávať iné funkcie. Predpokladajme, že pôvodný program pracoval s dôvernými údajmi. Nová verzia by mohla vykonávať rovnaké funkcie, ale aj skopírovať dôverné informácie do tajného súboru v programátorovej vlastnej knižnici. Programátor nepotrebuje oprávnenie na dôverné údaje, pretože k údajom budú mať prístup riadni užívateľa programu.

Obmedzenie operácií uloženia a obnovy

Schopnosť ukladať a obnovovať objekty môžete riadiť niekoľkými spôsobmi:

- Môžete obmedziť fyzický prístup k zariadeniam na ukladanie a obnovu, napríklad páskovým, optickým a disketovým jednotkám.
- Môžete obmedziť oprávnenie na objekty opisov zariadení na ukladanie a obnovu. Ak chcete uložiť objekt na páskovú jednotku, musíte mať oprávnenie *USE na opis zariadenia pre túto páskovú jednotku.
- Môžete obmedziť príkazy na ukladanie a obnovu, čo vám umožní riadiť, čo sa ukladá z vášho systému a čo sa obnovuje na váš systém cez všetky rozhrania - vrátane úložných súborov. Príklad uvedenej činnosti nájdete v časti "Príklad: Obmedzenie príkazov na uloženie a obnovu". Keď inštalujete systém, tento nastavuje príkazy na obnovu na PUBLIC(*EXCLUDE).
- Mimoriadne oprávnenie *SAVSYS udeľte len dôveryhodným užívateľom.

Príklad: Obmedzenie príkazov na uloženie a obnovu

Ak chcete vo vašom systéme obmedziť príkazy na ukladanie a obnovu, môžete vykonať tieto kroky:

1. Ak chcete vytvoriť autorizačný zoznam, pomocou ktorého udelíte systémovým operátorom oprávnenie na príkazy, použite tento príklad:

```
CRTAUTL AUTL(SRLIST) TEXT('Save and Restore List')
AUT(*EXCLUDE)
```

2. Ak chcete pomocou autorizačného zoznamu zabezpečiť príkazy na ukladanie, použite tento príklad:

```
GRTOBJAUT OBJ(SAV*) OBJTYPE(*CMD) AUTL(SRLIST)
```

3. Ak chcete zabezpečiť, že oprávnenie *PUBLIC bude pochádzať z autorizačného zoznamu, použite tento príklad:

```
GRTOBJAUT OBJ(SAV*) OBJTYPE(*CMD) USER(*PUBLIC)
AUT(*AUTL)
```

4. Ak chcete pomocou autorizačného zoznamu zabezpečiť príkazy na obnovu, použite tento príklad:

```
GRTOBJAUT OBJ(RST*) OBJTYPE(*CMD) AUTL(SRLIST)
```

5. Ak chcete zabezpečiť, že oprávnenie *PUBLIC bude pochádzať z autorizačného zoznamu, použite tento príklad:

```
GRTOBJAUT OBJ(RST*) OBJTYPE(*CMD) USER(*PUBLIC)
AUT(*AUTL)
```

6. Aj keď systémoví operátori, ktorí zodpovedajú za uloženie systému, majú mimoriadne oprávnenie *SAVSYS, je im potrebné explicitne udeliť oprávnenie na príkazy SAVxxx, čo vykonáte ich pridaním na zoznam oprávnení:

```
ADDAUTLE AUTL(SRLIST) USER(USERA USERB) AUT(*USE)
```

Poznámka: Môžete chcieť, aby mali vaši systémoví operátori oprávnenie len na príkazy na ukladanie. V takom prípade zabezpečte príkazy na uloženie a obnovu pomocou dvoch samostatných zoznamov oprávnení.

7. Ak chcete obmedziť rozhrania API na ukladanie a obnovu a zabezpečiť ich pomocou autorizačného zoznamu, zadajte tieto príkazy:

```
| GRTOBJAUT OBJ(QSRSAVO) OBJTYPE(*PGM) AUTL(SRLIST)
| GRTOBJAUT OBJ(QSRSAVO) OBJTYPE(*PGM) USER(*PUBLIC)
| AUT(*AUTL)
| GRTOBJAUT OBJ(QSRLIB01) OBJTYPE(*SRVPGM) AUTL(SRLIST)
| GRTOBJAUT OBJ(QSRLIB01) OBJTYPE(*SRVPGM) USER(*PUBLIC)
```



```
|      AUT(*AUTL)
|      GRTOBJAUT OBJ(QSRRSTO) OBJTYPE(*PGM) AUTL(SRLIST)
|      GRTOBJAUT OBJ(QSRRSTO) OBJTYPE(*PGM) USER(*PUBLIC)
|      AUT(*AUTL)
```

Ladenie výkonu

Správca bezpečnosti nezodpovedá za monitorovanie a ladenie výkonu, ale mal by zabezpečiť, aby užívatelia nemenili charakteristiky systémového výkonu s cieľom urýchliť svoje vlastné úlohy na úkor iných.

Na výkon úloh v systéme má vplyv niekoľko objektov riadenia práce:

- Trieda nastavuje prioritu spustenia a časový úsek pre úlohu.
- Položka smerovania v opise podsystému určuje triedu a pamäťovú oblasť, ktoré daná úloha používa.
- Opis úlohy môže určiť výstupný front, prioritu výstupu, front úlohy a prioritu úlohy.

Skúsení užívatelia s vhodným oprávnením si môžu vytvoriť svoje vlastné prostredie v systéme a zaistiť si lepší výkon než majú ostatní. Túto činnosť môžete kontrolovať tak, že obmedzíte oprávnenia na vytvorenie a zmenu objektu riadenia práce. Nastavte verejné oprávnenie na príkazy riadenia práce na *EXCLUDE a dajte oprávnenie niekoľkým dôveryhodným užívateľom.

Charakteristiky systémového výkonu možno meniť aj interaktívne. Napríklad obrazovku Work with System Status (WRKSYSSTS) môžete použiť na zmenu veľkosti pamäťových oblastí a úrovni činností. Aj užívateľ s mimoriadnym oprávnením *JOBCTL (job control) môže zmeniť prioritu plánovania úlohy v systéme na základe obmedzenia priority (PTYLMT) v užívateľskom profile. Mimoriadne oprávnenie *JOBCTL a PTYLMT priradujte v užívateľských profiloch starostlivo.

Ak chcete povoliť užívateľom zobrazovanie informácií o výkone pomocou príkazu WRKSYSSTS, ale nechcete im povoliť meniť tieto informácie, vykonajte toto:

```
GRTOBJAUT OBJ(CHGSHRPOOL) OBJTYPE(*CMD) +
          USER(*PUBLIC)   AUT(*EXCLUDE)
```

Udeľte užívateľom zodpovedným za ladenie systému oprávnenie na zmenu charakteristik výkonu:

```
GRTOBJAUT OBJ(CHGSHRPOOL) OBJTYPE(*CMD) +
          USER(USRTUNE)   AUT(*USE)
```

Obmedzenie úloh na dávku

Ak chcete obmedziť chod niektorých úloh len na dávkové prostredie, môžete vytvoriť alebo zmeniť príkazy. Určité hlásenia alebo preklady programov môžete napríklad chcieť vykonať v dávke. Úloha, ktorá beží v dávke, často ovplyvňuje výkon systému menej ako tá istá úloha, ktorá beží interaktívne.

Ak chcete napríklad príkaz, ktorý vykonáva program RPTA, obmedziť na dávku, vykonajte toto:

- Vytvorte príkaz na spustenie RPTA a uveďte, že príkaz možno spustiť len dávkovo:
CRTCMD CMD(RPTA) PGM(RPTA) ALLOW(*BATCH *BPGM)

Ak chcete obmedziť kompilácie na dávku, pre príkaz na vytvorenie pre každý typ programu postupujte nasledovne:

```
CHGCMD CMD(CRTxxxPGM) ALLOW(*BATCH *BPGM)
```

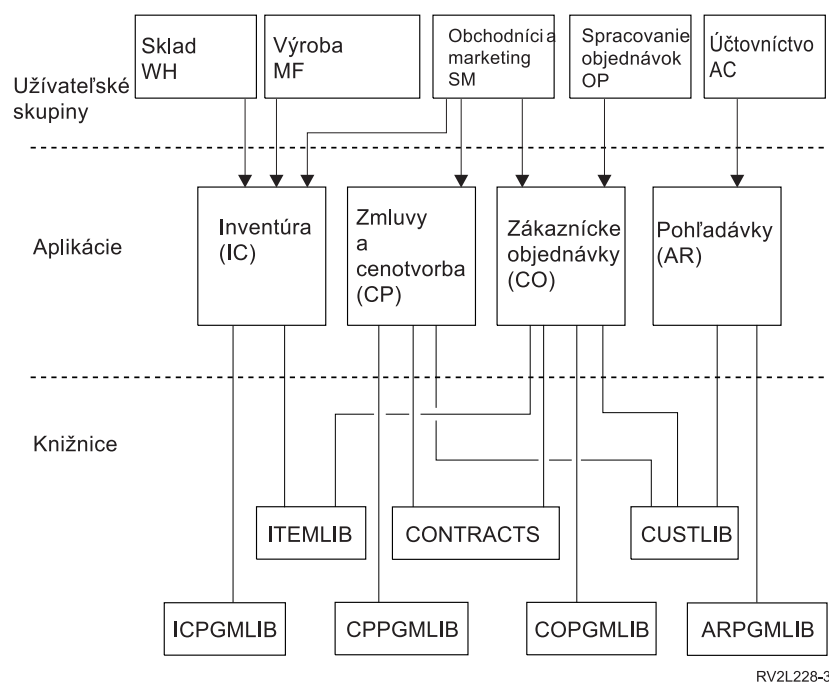
Kapitola 7. Projektovanie bezpečnosti

Ochrana informácií je dôležitou súčasťou väčšiny aplikácií. Bezpečnosťou je potrebné sa zaoberať spolu s ostatnými požiadavkami v čase vývoja aplikácie. Keď sa napríklad rozhodujete, ako organizovať informácie aplikácií do knižníc, pokúste sa zosúladiť bezpečnostné požiadavky s ostatnými, napríklad s výkonom aplikácie, zálohovaním a obnovou.

Táto kapitola obsahuje pokyny pre vývojárov aplikácií a systémových manažérov na pomoc pri zabudovaní bezpečnosti do celkového projektu a techniky, ktoré možno použiť na realizáciu bezpečnostných cieľov vo vašom systéme. Niektoré príklady v tejto kapitole obsahujú vzorové programy zaradené len pre ilustráciu. Mnohé z nich nebudú úspešne skompilované ani spustené tak ako sú, ani nebudú obsahovať spracovanie správ a odstraňovanie chýb.

Téma Basic System Security and Planning v Informačnom centre je určená pre administrátora bezpečnosti. a obsahuje formuláre, príklady a pokyny na plánovanie bezpečnosti pre už vyvinuté aplikácie. Ak ste zodpovedný za návrh aplikácie, môžu byť pre vás užitočné formuláre a príklady v Informačnom centre (detaily nájdete v téme "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi). Tieto formuláre a príklady vám pomôžu vidieť vašu aplikáciu z perspektívy správcu bezpečnosti a pomôžu vám pochopiť, ktoré informácie musíte poskytnúť.

Téma Basic System Security and Planning v Informačnom centre používa tiež množinu ukážkových aplikácií pre fiktívnu spoločnosť s názvom JKL Toy Company. Táto kapitola sa zaoberá dizajnom tej istej sady vzorových aplikácií. Obrázok 33 zobrazuje vzťah medzi užívateľskými skupinami, aplikáciami a knižnicami pre JKL Toy Company:



Obrázok 33. Vzorové aplikácie

Opis grafiky

Tento obrázok znázorňuje, ako päť množín skupín užívateľov pristupuje k aplikáciám a knižniciam v systéme spoločnosti JKL Toy. Užívateľské skupiny zahŕňajú Sklad, Výrobu, Predaj a marketing, Spracovanie objednávok a Účtovníctvo. Skupina užívateľov skupina Sklad, Výroba a Predaj a marketing môže pristupovať k aplikáciám na riadenie inventára. Užívateľská skupina Predaj a marketing má prístup aj do aplikácie Zmluvy a cenotvorba a do aplikácie Zákazníckych objednávok. Skupina užívateľov Spracovanie objednávok môže tiež pristupovať k aplikácii Zákaznícke objednávky. Užívateľská skupina Účtovníctvo používa aplikáciu Pohľadávky.

Súhrnné odporúčania

Odporúčania v tejto kapitole a v téme Basic System Security and Planning v Informačnom centre sa spoliehajú na jeden dôležitý princíp: jednoduchosť. Čím jednoduchší je bezpečnostný dizajn, tým jednoduchšie sa bezpečnosť riadi a audituje. Jednoduchosť zlepšuje aj výkon aplikácie a zálohovania.

Nasleduje zoznam všeobecných odporúčaní pre návrh bezpečnosti:

- Na ochranu informácií použite bezpečnosť prostriedkov spolu s dostupnými metódami, napríklad obmedzenými schopnosťami v užívateľskom profile a obmedzením užívateľov na sadu ponúk.

Upozornenie: Ak používate napríklad produkt iSeries Access, alebo ak máte k vášmu systému pripojené komunikačné linky, na zabezpečenie vášho systému nepostačuje používať len obmedzené schopnosti v užívateľskom profile a riadenie prístupu k ponukám. Ak chcete zabezpečiť tieto objekty a nechcete aby boli prístupné cez uvedené rozhrania, musíte použiť bezpečnosť prostriedku.

- Zabezpečte len tie objekty, ktoré si skutočne vyžadujú bezpečnosť. Analýzou knižnice určíte, ktoré objekty, napríklad súbory údajov, sú dôverné a zabezpečte ich. Na ostatné objekty, napríklad oblasti údajov a fronty správ, použite verejné oprávnenie.
- Postupuje od všeobecného ku konkrétnemu:
 - Bezpečnosť plánujte pre knižnice a adresáre a jednotlivými objektmi sa zaoberajte len v prípade nutnosti.
 - Naplánujte najprv verejné, potom skupinové a nakoniec individuálne oprávnenie.
- Verejné oprávnenie pre nové objekty v knižnici (parameter CRTAUT) by malo byť rovnaké ako verejné oprávnenie pre väčšinu objektov nachádzajúcich sa v knižnici.
- Ak chcete zjednodušiť audit a zlepšiť jeho výkon, nedefinujte pre objekt súkromné oprávnenie, ktoré je menšie než verejné.
- Na zaradenie objektov do skupín s rovnakým bezpečnostnými požiadavkami použite zoznamy oprávnení. Zoznamy oprávnení sa riadia jednoduchšie než jednotlivé oprávnenia a pomáhajú obnovovať bezpečnostné informácie.

Plánovanie zmien heslových úrovní

Zmenu heslových úrovní je potrebné starostlivo naplánuvať. Ak zmenu úrovne hesiel nenaplánujete správne, operácie s inými systémami môžu zlyhať alebo sa užívatelia nebudú môcť prihlásiť k systému. Pred zmenou systémovej hodnoty QPWLVL musíte pomocou príkazu SAVSECDTA alebo SAVSYS uložiť vaše bezpečnostné údaje. Ak máte aktuálnu zálohu a budete sa chcieť vrátiť na nižšiu heslovú úroveň, budete môcť resetovať heslá pre všetky užívateľské profily.

Keď je systémová hodnota úrovne hesiel (QPWLVL) nastavená na 2 alebo 3, produkty, ktoré používate v systéme a v klientoch komunikujúcich so systémom, môžu mať problémy. Každý produkt a každého klienta, ktorý odosiela heslá do systému v zašifrovanej forme a nie ako čitateľný text (ktorý užívateľ zadáva na prihlasovacej obrazovke), musíte rozšíriť na novšiu verziu, aby fungoval s novými pravidlami šifrovania hesiel pre hodnotu QPWLVL 2 alebo 3. Odosielanie zašifrovaného hesla sa nazýva substitúcia hesla. Substitúcia sa používa na ochranu hesiel pred zachytením počas ich prechodu cez sieť. Substitúcie hesiel vygenerované staršími klientmi, ktorí nepodporujú nový algoritmus pre QPWLVL 2 alebo 3, aj keby boli napísané špecifické znaky správne, nebudú akceptované. Platí to aj pre rovnocenný prístup iSeries - iSeries, ktorý využíva šifrované hodnoty na autentifikáciu z jedného systému do druhého.

Problém spôsobuje aj fakt, že niektoré z relevantných produktov (napríklad IBM Toolbox for Java) sú poskytované ako softvér strednej úrovne. Produkt tretej strany, ktorý zahŕňa predchádzajúcu verziu jedného z týchto produktov, nebude riadne pracovať, kým nebude prebudovaný pomocou aktualizovanej verzie midléru.

Tieto a iné scenáre ukazujú, prečo je pred zmenou systémovej hodnoty QPWLVL dôležité vykonať dôkladné plánovanie.

Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDVL z 0 na 1

Úroveň hesla 1 umožňuje systému, ktorý nepotrebuje komunikovať s produktom Windows 95/98/ME iSeries Client Support for Windows Network Neighborhood (NetServer), mať heslá NetServer z tohto systému odstránené. Odstránenie nepotrebných zašifrovaných hesiel zo systému zvyšuje celkovú bezpečnosť systému.

Na úrovni QPWDVL 1 budú ďalej pracovať všetky terajšie mechanizmy substitúcie a auditovania hesiel ako aj mechanizmy substitúcie a auditovania hesiel predchádzajúce V5R1. Pravdepodobnosť poškodenia okrem funkcií alebo služieb, ktoré vyžadujú heslo NetServer, je veľmi malá.

Medzi funkcie alebo služby, ktoré vyžadujú heslo NetServer, patria:

- iSeries Support for Windows Network Neighborhood, Windows vydanie 95/98/ME, (NetServer)

Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDVL z 0 alebo 1 na 2

Pri úrovni hesiel 2 sa používajú heslá s dĺžkou až 128 znakov (nazývané tiež tajné frázy), ktoré zohľadňujú veľkosť znakov a táto úroveň poskytuje najväčšiu podporu pre návrat späť na úroveň QPWDVL 0 alebo 1.

Bez ohľadu na heslovú úroveň systému sa heslá úrovne 2 a 3 vytvárajú vždy, keď sa heslo mení alebo sa užívateľ prihlasuje do systému. Heslo na úrovni 2 a 3 vytvorené, kým je systém stále na heslovej úrovni 0 alebo 1, napomáha príprave na zmenu hesiel na úroveň 2 alebo 3.

Pred zmenou hodnoty QPWDVL na 2 by mal administrátor systému pomocou príkazu PRTUSRPRF TYPE(*PWDVL) vyhľadať všetky užívateľské profily, ktorých heslo nie je použiteľné na úrovni hesiel 2. V závislosti od nájdených profilov môže administrátor použiť jeden z nasledujúcich mechanizmov, ktoré do profilov pridajú heslo úrovne 2 a 3.

- Zmeňte heslo pre užívateľský profil pomocou príkazu CL CHGUSRPRF alebo CHGPWD alebo rozhrania API QSYCHGPW. To spôsobí, že systém zmení heslo, ktoré je použiteľné na úrovni hesiel 0 a 1; systém taktiež vytvorí dve ekvivalentné heslá zohľadňujúce veľkosť písmen, použiteľné na úrovni 2 a 3. Pre použitie na úrovni hesiel 2 a 3 sa vytvorí heslo vo verzii so všetkými malými písmenami a vo verzii so všetkými veľkými písmenami. Napríklad zmena hesla na C4D2RB4Y povedie k tomu, že systém vygeneruje heslá na heslovej úrovni 2 C4D2RB4Y a c4d2rb4y.
- Prihláste sa do systému prostredníctvom mechanizmu, ktorý uvádza heslo v čistom texte (nepoužíva substitúciu hesla). Ak je heslo platné a užívateľský profil nemá heslo, ktoré je použiteľné na úrovni hesiel 2 a 3, systém vytvorí dve ekvivalentné heslá zohľadňujúce veľkosť písmen, použiteľné na úrovni 2 a 3. Pre použitie na úrovni hesiel 2 a 3 sa vytvorí heslo vo verzii so všetkými malými písmenami a vo verzii so všetkými veľkými písmenami.

Nepripravenosť hesla použiteľného na heslovej úrovni 2 alebo 3 môže byť problémom vždy, keď užívateľský profil nemá heslo použiteľné na heslovej úrovni 0 a 1 alebo keď sa užívateľ snaží prihlásiť cez produkt, ktorý používa substitúciu hesla. V týchto prípadoch sa užívateľ nebude môcť prihlásiť, keď sa heslová úroveň zmení na 2.

Ak užívateľský profil nemá heslo použiteľné na heslovej úrovni 2 a 3, užívateľský profil nemá heslo použiteľné na heslovej úrovni 0 a 1 a užívateľ sa prihlasuje cez produkt, ktorý zasiela heslá s čistým textom, systém bude overovať užívateľa voči heslu úrovne 0 a vytvorí pre užívateľský profil dve heslá na úrovni 2 (podľa vyššie uvedeného opisu). Následné prihlásenia sa budú overovať voči heslám úrovne 2.

Ak klient/služba neboli aktualizované na použitie schémy substitúcie nového hesla (heslovej frázy), žiadny klient/služba používajúce substitúciu hesla nebudú na QPWDVL 2 riadne pracovať. Správca by mal skontrolovať, či je potrebný klient/služba, ktoré neboli aktualizované na schému substitúcie nového hesla.

Klienti/služby používajúci substitúciu hesla zahŕňajú:

- TELNET
- iSeries Access
- iSeries Host Servers
- QFileSrv.400

- Podpora iSeries NetServer Print
- DDM
- DRDA
- SNA LU6.2

Dôrazne sa odporúča, aby boli bezpečnostné údaje uložené ešte pred zmenou na úroveň QPWDLVL 2. V prípade potreby to uľahčí prechod späť na úroveň QPWDLVL 0 alebo 1.

Iné systémové hodnoty pre heslá (napríklad QPWDMINLEN a QPWDMAXLEN) sa odporúča meniť až po určitom čase testovania s hodnotou QPWDLVL 2, čo uľahčí podľa potreby prechod späť na QPWDLVL 1 alebo 0. Aby však systém povolil zmenu hodnoty QPWDLVL na 2, systémová hodnota QPWDVLDPGM musí byť nastavená na *REGFAC alebo *NONE. Preto, ak používate program na validáciu hesiel, môžete chcieť napísať nový a pomocou príkazu ADDEXITPGM ho zaregistrovať pre ukončovaci bod QIBM_QSY_VLD_PASSWRD.

Heslá NetServer sa ešte stále podporujú na úrovni QPWDLVL 2, takže každá funkcia alebo služba, ktorá vyžaduje heslo NetServer, by mala správne fungovať.

Keď je administrátor spokojný s fungovaním systému s hodnotou QPWDLVL 2, môže začať meniť systémové hodnoty pre heslá tak, aby sa využívali dlhšie heslá. Správca však musí vedieť, že dlhšie heslá majú tieto účinky:

- Ak zadáte heslá s dĺžkou väčšou než 10 znakov, vymaže sa heslo na úrovni 0 a 1. Ak sa systém vráti na úroveň hesiel 0 alebo 1, tento užívateľský profil sa nebude môcť prihlásiť.
- Ak heslá obsahujú špeciálne znaky alebo nedodržiavajú pravidlá kompozície jednoduchých názvov objektov (s výnimkou zohľadňovania veľkosti písmen), heslo na úrovni 0 a 1 bude vymazané.
- V prípade zadania hesiel obsahujúcich viac ako 14 znakov sa heslo NetServer pre užívateľský profil vymaže.
- Systémové hodnoty pre heslá sa týkajú len novej hodnoty na úrovni hesiel 2 a netýkajú sa systémom vygenerovaného hesla na úrovni 0 a 1 ani hodnôt hesiel pre NetServer (ak sa vygenerovali).

Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 2 na 3

Po spustení systému na QPWDLVL 2 sa môže v rámci určitej doby správca rozhodnúť prejsť na QPWDLVL 3 s cieľom maximalizovať ochranu bezpečnosti hesiel.

Na úrovni QPWDLVL 3 sa všetky heslá NetServer vymažú, takže systém by sa nemal presunúť na úroveň QPWDLVL 3, kým nebude potrebné používať heslá NetServer.

Na QPWDLVL 3 budú vymazané všetky heslá na úrovni 0 a 1. Administrátor môže pomocou príkazu DSPAUTUSR alebo PRTUSRPRF vyhľadať užívateľské profily, ku ktorým nie sú priradené heslá úrovne 2 alebo 3.

Zmena na nižšiu úroveň hesiel

Návrat na nižšiu hodnotu QPWDLVL, ak je to vôbec možné, nebude celkom bezbolestný. Je potrebné si uvedomiť, že ide vo všeobecnosti o jednosmernú cestu z nižších hodnôt QPWDLVL na vyššie hodnoty QPWDLVL. Môžu však nastať prípady, kedy je nutné opätovne nastaviť nižšiu hodnotu QPWDLVL.

Každá z týchto častí opisuje vyžadované operácie pre prechod späť na nižšiu úroveň hesiel.

Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 3 na 2

Táto zmena je relatívne jednoduchá. Po nastavení hodnoty QPWDLVL na 2 musí administrátor zistiť, či niektorý užívateľský profil nemusí obsahovať heslá pre NetServer alebo heslá úrovne 0 alebo 1; ak áno, zmeňte heslo užívateľského profilu na povolenú hodnotu.

Okrem toho bude možno nutné zmeniť systémové hodnoty pre heslá späť na hodnoty kompatibilné s heslami pre NetServer a heslami úrovne 0 alebo 1, ak sa tieto heslá vyžadujú.

Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 3 na 1 alebo 0

Vzhľadom na vysokú možnosť vzniku systémových problémov (napríklad, že sa nikto nemôže prihlásiť, pretože všetky heslá na úrovni 0 a 1 boli vymazané) neexistuje priama podpora tejto zmeny. Ak chcete vykonať zmenu z QPWDLVL 3 na QPWDLVL 1 alebo 0, systém musí najprv vykonať zmenu na QPWDLVL 2.

Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 2 na 1

Pred zmenou hodnoty QPWDLVL na 1 by mal administrátor pomocou príkazu DSPAUTUSR alebo PRTUSRPRF TYPE(*PWDINFO) vyhľadať všetky užívateľské profily, ktoré nemajú heslo úrovne 0 alebo 1. Ak užívateľský profil vyžaduje po zmene hodnoty QPWDLVL heslo, administrátor by mal zabezpečiť vytvorenie hesla úrovne 0 alebo 1 pre profil pomocou jedného z týchto mechanizmov:

- Zmeňte heslo pre užívateľský profil pomocou príkazu CL CHGUSRPRF alebo CHGPWD alebo pomocou rozhrania API QSYCHGPW. Spôsobí to, že systém zmení heslo použiteľné na úrovni 2 a 3; a systém vytvorí aj rovnocenné heslo pozostávajúce z veľkých písmen použiteľné na úrovni 0 a 1. Systém môže vytvoriť heslo na úrovni 0 a 1 len pri splnení týchto podmienok:
 - Dĺžka hesla je 10 znakov alebo menej.
 - Heslo možno skonvertovať na znaky veľkých písmen EBCDIC A-Z, 0-9, @, #, \$ a znak podčiarknutia.
 - Heslo sa nezačína numerickým znakom ani znakom podčiarknutia.

Napríklad zmena hesla na hodnotu RainyDay bude viesť k tomu, že systém vygeneruje heslo RAINDAY na úrovni 0 a 1. Ale zmena hodnoty hesla na Rainy Days In April by spôsobila, že systém vymaže heslo úrovne 0 alebo 1 (pretože heslo je prídlhé a obsahuje medzery).

Ak nie je možné vytvoriť heslo úrovne 0 alebo 1, nevygeneruje sa žiadna správa ani oznam.

- Prihláste sa do systému prostredníctvom mechanizmu, ktorý uvádza heslo v čistom texte (nepoužíva substitúciu hesla). Ak je heslo v platnosti a užívateľský profil nemá heslo použiteľné na úrovniach 0 a 1, systém vytvorí rovnocenné heslo pozostávajúce z veľkých písmen použiteľné na úrovniach 0 a 1. Systém môže vytvoriť heslo na úrovni 0 a 1 len pri splnení vyššie uvedených podmienok.

Správca potom môže zmeniť QPWDLVL na hodnotu 1. Všetky heslá NetServer sa po nadobudnutí účinnosti zmeny na QPWDLVL 1 (nasledujúce IPL) vymažú.

Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 2 na 0

Aspekty sú rovnaké ako pri zmene hodnoty QPWDLVL z 2 na 1 s tým rozdielom, že keď zmena nadobudne účinnosť, všetky heslá pre NetServer sa zachovávajú.

Aspekty pre zmenu hodnoty QPWDLVL z 1 na 0

Po zmene hodnoty QPWDLVL na 0 by mal administrátor pomocou príkazu DSPAUTUSR alebo PRTUSRPRF vyhľadať všetky užívateľské profily, ktoré nemajú heslo pre NetServer. Ak užívateľský profil vyžaduje heslo NetServer, možno ho vytvoriť zmenou hesla užívateľa alebo prihlásením sa prostredníctvom mechanizmu, ktorý zobrazí toto heslo v čistom texte.

Správca môže potom zmeniť QPWDLVL na 0.

Plánovanie knižníc

Na spôsob, akým sa rozhodnete zoskupiť informácie vašej aplikácie do knižníc a riadiť knižnice má vplyv mnoho faktorov. Táto téma sa zaoberá niektorými otázkami bezpečnosti týkajúcimi sa dizajnu knižníc.

Na vstup do objektu potrebujete oprávnenie na objekt samotný a na knižnicu obsahujúcu daný objekt. Prístup k objektu môžete obmedziť, ak obmedzíte prístup k objektu samotnému, ku knižnici obsahujúcej tento objekt alebo k obom.

Knižnica slúži ako adresár používaný na lokalizáciu objektov v nej. Oprávnenie *USE na knižnicu vám umožní použiť adresár na vyhľadanie objektov v knižnici. Oprávnenie na objekt samotný určuje *spôsob, akým* môžete objekt použiť. Oprávnenie *USE na knižnicu je dostatočné na vykonanie väčšiny operácií na objektoch v knižnici. Bližšie informácie o vzťahu medzi oprávnením na knižnicu a objekt nájdete v časti “Zabezpečenie knižnice” na strane 110.

Použitie verejného oprávnenia na objekty a obmedzenie prístupu ku knižniciam môže byť jednoduchou a účinnou bezpečnostnou technikou. Vloženie programov do samostatnej knižnice z iných aplikačných objektov môže tiež zjednodušiť plánovanie bezpečnosti. Platí to najmä vtedy, ak súbory zdieľa viacero aplikácií. Ak chcete kontrolovať, kto bude vykonávať aplikačné funkcie, môžete použiť oprávnenie na knižnice obsahujúce aplikačné programy.

Nasledujú dva príklady použitia bezpečnosti knižnice pre aplikácie spoločnosti JKL Toy Company. (Diagram aplikácií nájdete v Obrázok 33 na strane 189.)

- Informácie v knižnici CONTRACTS sa považujú za dôverné. Verejné oprávnenie na všetky objekty v knižnici postačuje na vykonávanie funkcií aplikácie Pricing and Contracts (*CHANGE). Verejné oprávnenie na knižnicu CONTRACTS samotnú je *EXCLUDE. Oprávnenie *USE na knižnicu majú len užívatelia a skupiny s oprávnením na aplikáciu Cenotvorba a zmluvy.
- JKL Toy Company je malá spoločnosť s neobmedzujúcim prístup k bezpečnosti s výnimkou informácií o zmluvách a cenotvorbe. Všetci systémoví užívatelia si môžu prezerať informácie o zákazníkoch a inventári, aj keď zmeniť ich môžu len oprávnení užívatelia. Knižnice CUSTLIB a ITEMLIB a objekty v knižniciach majú verejné oprávnenie *USE. Užívatelia si môžu prezerať informácie v týchto knižniciach prostredníctvom svojich primárnych aplikácií alebo pomocou Query. Knižnice programu majú verejné oprávnenie *EXCLUDE. Len užívatelia, ktorí môžu meniť informácie inventára majú prístup do ICPGMLIB. Programy meniace informácie inventára prijímajú oprávnenie majiteľa aplikácie (OWNIC) a tak majú oprávnenie *ALL na súbory v knižnici ITEMLIB.

Bezpečnosť knižnice je účinná len pri dodržaní týchto pravidiel:

- Knižnice obsahujú objekty s podobnými bezpečnostnými požiadavkami.
- Užívatelia nemôžu pridávať nové objekty do obmedzených knižníc. Zmeny programov v knižniciach sa kontrolujú, čo znamená, že knižnice aplikácií by mali mať verejné oprávnenie *USE alebo *EXCLUDE, pokiaľ užívatelia nemusia vytvárať objekty priamo do knižnice.
- Zoznamy knižníc sú kontrolované.

Plánovanie aplikácií s cieľom zabrániť veľkým profilom

Kvôli možným dopadom na výkon a bezpečnosť IBM **dôrazne odporúča** tieto akcie, ktoré zabezpečia, že profily nebudú príliš veľké:

- Nedovoľte, aby jeden profil vlastnil vo vašom systéme všetko.

Vytvorte špeciálne profily, ktoré budú vlastniť aplikácie. Profily majiteľa, ktoré sú špecifické pre aplikáciu uľahčujú obnovu aplikácií a ich presun medzi systémami. Aj informácie o súkromných oprávneniach sa rozložia medzi niekoľko profilov, čo zlepšuje výkon. Pomocou niekoľkých profilov majiteľa môžete zabrániť, aby sa profil kvôli mnohým objektom stal príliš veľký. Profily majiteľa vám tiež umožnia prijať oprávnenie profilu majiteľa namiesto výkonnejšieho profilu poskytujúceho nepotrebné oprávnenie.

- Zabráňte tomu, aby boli aplikácie vo vlastníctve užívateľských profilov dodaných IBM, napríklad QSECOFR alebo QPGMR.

Tieto profily vlastnia veľký počet objektov dodaných IBM a ich riadenie môže byť zložité. Ak budú aplikácie vo vlastníctve užívateľských profilov dodaných IBM, pri presune aplikácií z jedného systému do druhého to môže spôsobiť bezpečnostné problémy. Aplikácie, ktoré vlastnia profily dodávané spoločnosťou IBM, môžu mať tiež vplyv na výkon príkazov, napríklad CHKOBJITG a WRKOBJOWN.

- Na zabezpečenie objektov použite zoznamy oprávnení.

Ak udeľujete súkromné oprávnenia mnohým objektom pre niekoľkých užívateľov, mali by ste pri zabezpečovaní objektov pouvažovať nad použitím zoznamu oprávnení. Zoznamy oprávnení spôsobia, že v užívateľskom profile vznikne jedna položka súkromného oprávnenia pre zoznam oprávnení, a nie jedna položka súkromného oprávnenia pre každý objekt. V profile majiteľa objektu spôsobia zoznamy oprávnení, že vznikne položka autorizovaného objektu pre každého užívateľa, ktorému bolo udelené oprávnenie na zoznam oprávnení, a nevznikne položka autorizovaného objektu pre každý objekt vynásobený počtom užívateľov, ktorým bolo udelené súkromné oprávnenie.

Zoznamy knižníc

Zoznam knižníc pre úlohu poskytuje flexibilitu, ale znamená aj ohrozenie bezpečnosti. Toto ohrozenie je dôležité najmä, ak používate verejné oprávnenie na objekty a spoliehate sa na bezpečnosť knižnice ako vášho primárneho

prostriedku na ochranu informácií. V takom prípade má užívateľ, ktorý získa prístup ku knižnici, nekontrolovaný prístup k informáciám v tejto knižnici. Téma “Zoznamy knižníc” na strane 178 sa zaoberá bezpečnostnými otázkami v súvislosti so zoznamami knižníc.

Ak nechcete, aby bola ohrozená bezpečnosť zoznamov knižníc, vaše aplikácie môžu uvádzať kvalifikované názvy. Keď je zadán názov objektu a knižnica, systém nebude hľadať zoznam knižnice, čím sa možnému narušiteľovi zabráni použitie zoznam knižníc s cieľom obísť bezpečnosť.

Iné požiadavky na návrh aplikácií vám však môžu zabrániť v používaní kvalifikovaných názvov. Ak sa vaše aplikácie spoliehajú na zoznamy knižníc, technika opísaná v nasledujúcej časti môže znížiť ohrozenie bezpečnosti.

Riadenie užívateľského zoznamu knižníc

V rámci bezpečnostných opatrení môžete chcieť zabezpečiť, že pred vykonaním úlohy bude užívateľská časť zoznamu knižníc obsahovať správne knižnice v očakávanom poradí. Jednou z metód ako to vykonať je použitie programu CL na uloženie užívateľského zoznamu knižníc, jeho výmena za želaný zoznam a jeho obnova na konci aplikácie. Tu je ukázkový program, ktorý to vykoná:

```

PGM
DCL      &USRLIBL *CHAR LEN(2750)
DCL      &CURLIB  *CHAR LEN(10)
DCL      &ERROR  *LGL
DCL      &CMD    *CHAR LEN(2800)
MONMSG   MSGID(CPF0000) +
        EXEC(GOTO SETERROR)
RTVJOBA  USRLIBL(&USRLIBL) +
        CURLIB(&CURLIB)
IF COND(&CURLIB=('*NONE')) +
    THEN(CHGVAR &CURLIB '*CRTDFT ')
CHGLIBL  LIBL(QGPL) CURLIB(*CRTDFT)
/*****/
/*          */
/*   Normal processing   */
/*          */
/*****/
GOTO     ENDPGM
SETERROR: CHGVAR  &ERROR '1'
ENDPGM:  CHGVAR  &CMD +
        ('CHGLIBL LIBL+
        (' *CAT &USRLIBL *CAT') +
        CURLIB(' *CAT &CURLIB *TCAT ')')
CALL     QCMDEXC PARM(&CMD 2800)
IF       &ERROR SNDPGMMSG MSGID(CPF9898) +
        MSGF(QCPFMSG) MSGTYPE(*ESCAPE) +
        MSGDTA('The xxxx error occurred')
ENDPGM

```

Obrázok 34. Program na výmenu a obnovu zoznamu knižníc

Poznámky:

1. Bez ohľadu na spôsob ukončenia programu (štandardne alebo neštandardne) sa zoznam knižníc vráti do verzie, ktorú mal v čase volania programu, pretože odstránenie chyby zahŕňa obnovu zoznamu knižníc.
2. Keďže príkaz CHGLIBL vyžaduje zoznam názvov knižníc, nemožno ho spustiť priamo. Príkaz RTVJOBA preto načítava knižnice použité na vytvorenie príkazu CHGLIBL ako premennej. Premenná sa odovzdá ako parameter funkcie QCMDEXC.
3. Ak v strede programu vykonáte ukončenie do neriadenej funkcie (napríklad do užívateľského programu, ponuky umožňujúcej zadanie príkazov alebo na obrazovku Command Entry), váš program by mal pri návrate nahradiť zoznam knižníc, aby sa zabezpečilo vhodné riadenie.

Zmena systémového zoznamu knižníc

Ak vaša aplikácia musí pridať položky do systémovej časti zoznamu knižníc, môžete použiť program CL podobný programu, ktorý zobrazuje Obrázok 34 s nasledujúcimi zmenami:

- Namiesto príkazu RTVJOBA použite príkaz RTVSYVAL (Retrieve System Values) s cieľom získať systémovú hodnotu QSYSLBL.
- Na zmenu systémovej časti zoznamu knižníc na želanú hodnotu použite príkaz CHGSYSLIBL (Change System Library List).
- Na konci vášho programu použite znova príkaz CHGSYSLIBL na obnovu systémovej časti zoznamu knižníc na pôvodnú hodnotu.
- Príkaz CHGSYSLIBL sa dodáva s verejným oprávnením *EXCLUDE. Ak chcete vo vašom programe použiť tento príkaz, vykonajte toto:
 - Udeľte majiteľovi programu oprávnenie *USE na príkaz CHGSYSLIBL a použite prijaté oprávnenie.
 - Udeľte užívateľom spúšťajúcim program oprávnenie *USE na príkaz CHGSYSLIBL.

Opis bezpečnosti knižnice

Ako dizajnér aplikácie musíte poskytnúť informácie o knižnici správcovi bezpečnosti, ktorý ich použije pri rozhodovaní o spôsobe, akým zabezpečiť knižnicu a jej objekty. Zvyčajne požadované informácie sú:

- Všetky funkcie aplikácie, ktoré pridávajú objekty do knižnice.
- Či sú nejaké objekty v knižnici vymazané počas spracovania aplikácie.
- Ktorý profil vlastní knižnicu a jej objekty.
- Či má byť knižnica zaradená na zoznamoch knižníc.

Obrázok 35 poskytuje vzorový formát na poskytovanie informácií:

Názov knižnice: ITEMLIB

Verejné oprávnenie na knižnicu: *EXCLUDE

Verejné oprávnenie na objekty v knižnici: *CHANGE

Verejné oprávnenie na nové objekty (CRTAUT): *CHANGE

Majiteľ knižnice: OWNIC

Zaradiť do zoznamov knižníc? Nie. Knižnica je pridaná na zoznam knižníc úvodným aplikačným programom alebo úvodným dotazovacím programom.

Uveďte všetky funkcie vyžadujúce oprávnenie *ADD na knižnicu:

Počas bežného spracovania aplikácie nie sú do knižnice pridané žiadne objekty. Uveďte všetky objekty vyžadujúce oprávnenie *OBJMGT alebo *OBJEXIST a ktoré funkcie potrebujú toto oprávnenie:

Všetky pracovné súbory, ktorých názvy začínajú znakmi ICRWK budú na konci mesiaca vymazané. Vyžaduje si to oprávnenie *OBJMGT.

Obrázok 35. Formát na opis bezpečnosti knižnice

Plánovanie ponúk

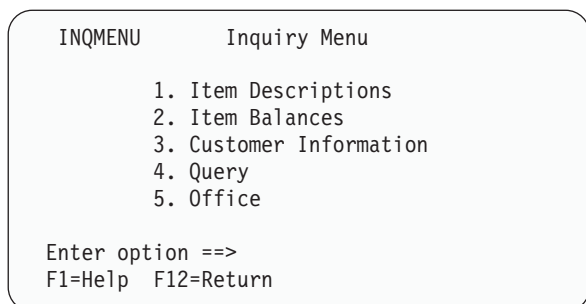
Ponuky sú dobrou metódou na poskytovanie riadeného prístupu vo vašom systéme. Ponuky môžete použiť, ak chcete obmedziť užívateľa na sadu prísne kontrolovaných funkcií zadaním obmedzených schopností a úvodnej ponuky v užívateľskom profile.

Ak chcete používať ponuky ako nástroj na riadenie prístupu, postupujte pri ich navrhovaní podľa týchto pokynov:

- Neposkytujte príkazový riadok v ponukách určených pre užívateľov s obmedzením.

- Zabráňte tomu, aby ste mali v tej istej ponuke funkcie s rôznymi bezpečnostnými požiadavkami. Ak majú niektorí užívatelia aplikácie povolené len prezeráť si informácie, a nie meniť ich, dajte týmto užívateľom takú ponuku, ktorá má len voľby zobrazenia a tlač.
- Skontrolujte, že množina ponúk poskytuje všetky potrebné odkazy medzi ponukami, aby ich užívateľ nemusel vyžadovať pomocou príkazového riadka.
- Poskytnite prístup k niekoľkým systémovým funkciám, napríklad prezeraniu tlačového výstupu. Systémová ponuka ASSIST poskytuje túto schopnosť a možno ju definovať v užívateľskom profile ako program na prácu s klávesom Attention. Ak má užívateľský profil triedu *USER a má obmedzené schopnosti, užívateľ si nebude môcť prezeráť výstup alebo úlohy ostatných užívateľov.
- Poskytnite z ponúk prístup k nástrojom na podporu rozhodovania. Téma “Použitie prijatého oprávnenia v dizajne ponuky” vám poskytne príklad, ako to vykonať.
- Porozmýšľajte nad kontrolou prístupu k ponuke System Request alebo k niektorým voľbám tejto ponuky. Bližšie informácie nájdete v časti “Ponuka System Request” na strane 201.
- U užívateľov, ktorí majú povolené spúšťať len jednu funkciu, sa vyhnite ponukám úplne a zadajte úvodný program v užívateľskom profile. Zadajte ako úvodnú ponuku *SIGNOFF.

V JKL Toy Companyvidia všetci užívatelia dotazovaciu ponuku, ktorá im umožní prístup k mnohým súborom. Pre užívateľov, ktorí nemajú povolené meniť informácie je toto úvodná ponuka. Voľba návratu v ponuke užívateľa odhlási. Pre ostatných užívateľov sa táto ponuka volá dotazovacou voľbou z aplikačných ponúk. Stlačením klávesu F12 (Return) sa užívateľ vráti na volajúcu ponuku. Keďže bezpečnosť knižnice sa používa pre programové knižnice, táto ponuka a programy, ktoré táto ponuka volá, sú uložené v knižnici QGPL.



Obrázok 36. Vzorová dotazovacia ponuka

Použitie prijatého oprávnenia v dizajne ponuky

Dostupnosť nástrojov na podporu rozhodnutí, napríklad Query/400 predstavuje výzvu pre bezpečnostný dizajn. Možno budete chcieť, aby užívatelia mohli pomocou dotazového nástroja zobrazovať informácie zo súborov, ale pravdepodobne budete chcieť zabezpečiť, že súbory budú meniť len otestované aplikačné programy.

V definíciách bezpečnosti prostriedku neexistuje žiadna metóda na to, aby užívateľ mal za odlišných okolností odlišné oprávnenie na súbor. Avšak použitie prijatého oprávnenia vám umožní definovať oprávnenie, ktoré bude spĺňať iné požiadavky.

Poznámka: Časť “Objekty, ktoré si osvojujú oprávnenie vlastníka” na strane 124 opisuje spôsob fungovania prijatého oprávnenia. “Vývojový diagram 8: Ako sa kontroluje prijaté oprávnenie” na strane 155 opisuje spôsob, akým systém kontroluje prijaté oprávnenie.

Obrázok 37 na strane 198 zobrazuje vzorovú úvodnú ponuku, ktorá používa prijaté oprávnenie na poskytovanie riadeného prístupu k súborom pomocou dotazovacích nástrojov:


```

MENU1          Initial Menu

      1. Inventory Control (ICSTART)
      2. Customer Orders  (COSTART)
      3. Query             (QRYSTART)
      4. Office            (OFCSTART)

(no command line)

```

Obrázok 37. Vzorová úvodná ponuka

Programy spúšťajúce aplikácie (ICSTART a COSTART) prijímajú oprávnenie profilu, ktorý vlastní aplikačné objekty. Tieto programy pridávajú aplikačné knižnice na zoznam knižníc a zobrazujú úvodnú aplikačnú ponuku. Nasleduje príklad programu na riadenie inventára (ICSTART).

```

PGM
ADDLIBLE ITEMLIB
ADDLIBLE ICPGMLIB
GO ICMENU
RMVLIBLE ITEMLIB
RMVLIBLE ICPGMLIB
      ENDPGM

```

Obrázok 38. Vzorový úvodný aplikačný program

Program spúšťajúci Query (QRYSTART) prijíma oprávnenie profilu (QRYUSR), ktorý sa poskytuje s cieľom povoliť prístup k súborom pre dotazy. Obrázok 39 zobrazuje program QRYSTART:

```

PGM
ADDLIBLE ITEMLIB
ADDLIBLE CUSTLIB
STRQRY
RMVLIBLE ITEMLIB
RMVLIBLE CUSTLIB
      ENDPGM

```

Obrázok 39. Vzorový program pre Query s prijatým oprávnením

Ponukový systém používa tri typy užívateľských profilov, ktoré uvádza Tabuľka 119. Tabuľka 120 opisuje objekty používané ponukovým systémom.

Tabuľka 119. Užívateľské profily pre ponukový systém

Typ profilu	Opis	Heslo	Obmedziť schopností	Mimoriadne oprávnenia	Úvodná ponuka
Majiteľ aplikácie	Vlastní všetky aplikačné objekty a má oprávnenie *ALL. OWNIC vlastnú aplikáciu Inventory Control.	*NONE	Not applicable	Podľa potreby aplikácie	Not applicable
Užívateľ aplikácie ¹	Vzorový profil pre každého, kto používa ponukový systém	Áno	*YES	Žiadne	MENU1
Dotazovací profil	Používa sa na poskytnutie prístupu do knižníc pre dotaz	*NONE	Not applicable	Žiadne	Not applicable

¹ Aktuálna knižnica zadaná pre užívateľský profil aplikácie sa používa na ukladanie všetkých vytvorených dotazov. Program na prácu s klávesom Attention je *ASSIST a udeľuje užívateľovi prístup k základným systémovým funkciám.

Tabuľka 120. Objekty používané ponukovým systémom

Názov objektu	Majiteľ	Verejné oprávnenie	Súkromné oprávnenia	Ďalšie informácie
MENU1 v knižnici QGPL	Pozri poznámku	*EXCLUDE	Oprávnenie *USE pre všetkých užívateľov, ktorí majú povolené používať ponuku.	V knižnici QGPL, pretože užívatelia nemajú oprávnenie na knižnice aplikácie.

Tabuľka 120. Objekty používané ponukovým systémom (pokračovanie)

Názov objektu	Majiteľ	Verejné oprávnenie	Súkromné oprávnenia	Ďalšie informácie
Program ICSTART v QGPL	OWNIC	*EXCLUDE	Oprávnenie *USE pre užívateľov, ktorí majú oprávnenie na aplikáciu Inventory Control	Vytvorené s USRPRF(*OWNER) s cieľom prijať oprávnenie OWNIC
Program QRYSTART v QGPL	QRYUSR	*EXCLUDE	Oprávnenie *USE pre užívateľov, ktorí sú oprávnení vytvárať alebo spúšťať dotazy	Vytvorené s USRPRF(*OWNER) s cieľom prijať oprávnenie QRYUSR
ITEMLIB	OWNIC	*EXCLUDE	QRYUSR má oprávnenie *USE	
ICPGMLIB	OWNIC	*EXCLUDE		
Súbory dostupné pre Query v knižnici ITEMLIB	OWNIC	*USE		
Súbory, ktoré nie sú dostupné pre Query v knižnici ITEMLIB	OWNIC	*EXCLUDE		
Programy v ICPGMLIB	OWNIC	*USE		

Poznámka: Pre objekty používané viacerými aplikáciami možno vytvoriť špeciálny profil majiteľa.

Keď si USERA zvolí voľbu 1 (Inventory Control) z MENU1, spustí sa program ICSTART. Tento program prijme oprávnenie OWNIC a udelí oprávnenie *ALL na objekty riadenia inventára v ITEMLIB a programy v ICPGMLIB. USERA takto získa oprávnenie na vykonanie zmien v súboroch riadenia inventára, pričom používa voľby z ICMENU.

Keď USERA odíde z ICMENU a vráti sa na MENU1, knižnice ITEMLIB a ICPGMLIB budú odstránené zo zoznamu knižníc USERA a program ICSTART bude odstránený zo zásobníka programov. USERA už ďalej nebeží pod prijatým oprávnením.

Keď si USERA zvolí voľbu 3 (Query) z MENU1, spustí sa program QRYSTART. Tento program prijme oprávnenie QRYUSR, a udelí oprávnenie *USE na knižnicu ITEMLIB. Verejné oprávnenie na súbory v knižnici ITEMLIB určí, ktoré súbory môže USERA dotazovať.

Táto technika je výhodná, pretože minimalizuje počet súkromných oprávnení a poskytuje dobrý výkon pri kontrole oprávnenia:

- Objekty v aplikačných knižniciach nemajú súkromné oprávnenia. Pre niektoré funkcie aplikácie stačí verejné oprávnenie. Ak verejné oprávnenie nie je dostatočné, použije sa oprávnenie majiteľa. “8. príklad: Prijaté oprávnenie bez súkromného oprávnenia” na strane 164 zobrazuje kroky na kontrolu oprávnenia.
- Prístup k súborom pre dotaz používa verejné oprávnenie na súbory. Profil QRYUSR má iba konkrétne oprávnenie na knižnicu ITEMLIB.
- Štandardne sa všetky vytvorené dotazovacie programy umiestňujú do aktuálnej knižnice užívateľa. Aktuálnu knižnicu by mal vlastniť užívateľ a tento by mal mať oprávnenie *ALL.
- Jednotliví užívatelia potrebujú oprávnenie len na MENU1, ICSTART a QRYSTART.

Pri použití tejto techniky zvážte nasledujúce riziká a opatrenia:

- USERA má oprávnenie *ALL na všetky objekty riadenia celého inventára z ICMENU. Skontrolujte, že ponuka neumožňuje prístup k príkazovému riadku ani nežiaduce funkcie vymazania a aktualizácie.
- Mnohé nástroje na podporu rozhodnutí umožňujú prístup k príkazovému riadku. Profilom QRYUSR by mal byť užívateľ s obmedzenou schopnosťou bez mimoriadnych oprávnení na zabránenie prístupu k neoprávneným funkciám.

Ignorovanie prijatého oprávnenia

Použitie prijatého oprávnenia v dizajne ponuky zobrazuje techniku na poskytovanie dotazovacej schopnosti bez umožnenia nekontrolovaných zmien v aplikačných súboroch. Táto technika si vyžaduje, aby sa užívateľ pred spustením dotazov vrátil do úvodnej ponuky. Ak chcete poskytovať pohodlné spúšťanie dotazu z aplikačných ponúk aj z úvodnej ponuky, môžete nastaviť program QRYSTART tak, aby ignoroval prijaté oprávnenie.

Poznámka: “Programy, ktoré ignorujú osvojené oprávnenie” na strane 127 poskytuje bližšie informácie o ignorovaní prijatého oprávnenia. “Vývojový diagram 8: Ako sa kontroluje prijaté oprávnenie” na strane 155 opisuje spôsob, akým systém kontroluje prijaté oprávnenie.

Obrázok 40 zobrazuje aplikačnú ponuku, ktorá zahŕňa program QRYSTART:

```
ICMENU      Inventory Control Menu

            1. Issues (ICPGM1)
            2. Receipts (ICPGM2)
            3. Purchases (ICPGM3)
            4. Query (QRYSTART)

(no command line)
```

Obrázok 40. Vzorová aplikačná ponuka s Query

Informácie o oprávnení pre program QRYSTART sú rovnaké ako tie, ktoré uvádza Tabuľka 120 na strane 198. Program je vytvorený pomocou parametra prijatého oprávnenia (USEADPAUT) nastaveného na *NO s cieľom ignorovať prijaté oprávnenie predchádzajúcich programov v zásobníku.

Nasleduje porovnanie programových zásobníkov, keď užívateľ USERA vyberie dotaz z ponuky MENU1 (pozrite si časť Obrázok 37 na strane 198) a z ponuky ICMENU:

Zásobník programov, keď sa dotaz vyberá z MENU1

MENU1 (bez prijatého oprávnenia)
QRYSTART (prijaté oprávnenie QRYUSR)

Zásobník programov, keď sa dotaz vyberá z ICMENU

MENU1 (bez prijatého oprávnenia)
ICMENU (prijaté oprávnenie OWNIC)
QRYSTART (prijaté oprávnenie QRYUSR)

Ak zadáte program QRYSTART s USEADPAUT(*NO), nepoužije sa žiadne oprávnenie predchádzajúcich programov v zásobníku, čo umožní USERA spustiť dotaz z ICMENU bez toho, aby mal schopnosť meniť a vymazávať súbory, pretože program QRYSTART nepoužíva oprávnenie OWNIC.

Keď USERA ukončí dotaz a vráti sa na ICMENU, prijaté oprávnenie bude znova aktívne. Prijaté oprávnenie bude ignorované len počas aktivity programu QRYSTART.

Ak verejné oprávnenie na program QRYSTART je *USE, ako bezpečnostné opatrenie zadajte USEADPAUT(*NO). Zabráňte tým, aby ktokoľvek spustený pod prijatým oprávnením volal program QRYSTART a vykonával funkcie, na ktoré nemá oprávnenie.

Dotazovacia ponuka (Obrázok 36 na strane 197) v JKL Toy Company tiež používa túto techniku, pretože ju možno volať z ponúk v iných aplikačných knižniciach. Táto technika prijíma oprávnenie QRYUSR a ignoruje všetky ostatné prijaté oprávnenia v zásobníku programov.

Opis bezpečnosti ponuky

Ako dizajnér aplikácie musíte poskytnúť informácie o ponuke správcovi bezpečnosti, ktorý ich použije pri rozhodovaní o tom, kto bude mať prístup k ponuke a ktoré oprávnenia sa vyžadujú. Zvyčajne požadované informácie sú:

- Či voľby ponuky vyžadujú mimoriadne oprávnenia, napríklad *SAVSYS alebo *JOBCTL.
- Či voľby ponuky volajú programy, ktoré prijímajú oprávnenie.
- Aké oprávnenie na objekty sa požaduje pre každú voľbu ponuky. Mali by ste zistiť len tie oprávnenia, ktoré sú väčšie než bežné verejné oprávnenia.

Obrázok 41 na strane 201 zobrazuje vzorový formát na poskytovanie týchto informácií.

Názov ponuky: MENU1

Knižnica: QGPLČíslo voľby: 3

Opis: Query

Volaný program: QRYSTART

Knižnica: QGPL

Prijaté oprávnenie: QRYUSR

Požadované mimoriadne oprávnenie: Žiadne

Požadované oprávnenie na objekt: Užívateľ musí mať oprávnenie *USE na program QRYSTART. QRYUSR musí mať oprávnenie *USE na knižnice obsahujúce súbory, ktoré sa majú dotazovať. Užívateľ, QRYUSR alebo verejnosť musia mať oprávnenie *USE na dotazované súbory

Obrázok 41. Formát pre požiadavky na bezpečnosť ponuky

Ponuka System Request

Užívateľ môže použiť funkciu systémovej požiadavky na pozastavenie aktuálnej úlohy a zobrazenie ponuky System Request. Ponuka System Request umožňuje užívateľovi zasielanie a zobrazovanie správ, presun do druhej úlohy alebo ukončenie terajšej úlohy.

Pri dodaní vášho systému je verejné oprávnenie na ponuku System Request *USE. Najjednoduchší spôsob, ako zabrániť užívateľom v prístupe k tejto ponuke, je obmedziť oprávnenie na skupinu panelov QGMNSYSR:

- Ak chcete zabrániť konkrétnym užívateľom, aby videli ponuku System Request, zadajte pre týchto užívateľov oprávnenie *EXCLUDE:

```
GRTOBJAUT OBJ(QSYS/QGMNSYSR) +  
          OBJTYPE(*PNLGRP) +  
          USER(USERA) AUT(*EXCLUDE)
```

- Ak chcete zabrániť väčšine užívateľov, aby videli ponuku System Request, zrušte verejné oprávnenie a udeľte konkrétnym užívateľom oprávnenie *USE:

```
RVKOBJAUT OBJ(QSYS/QGMNSYSR) +  
          OBJTYPE(*PNLGRP) +  
          USER(*PUBLIC) AUT(*ALL)  
GRTOBJAUT OBJ(QSYS/QGMNSYSR) +  
          OBJTYPE(*PNLGRP) +  
          USER(USERA) AUT(*USE)
```

| Niektoré z aktuálnych príkazov používaných pre ponuku System Request pochádzajú zo správy CPX2313 v súbore
| správ QCPFMSG. Príkazy sú kvalifikované pomocou názvu knižnice zo správy CPX2373. Hodnoty v správe CPX2373
| pre každý príkaz sú *NLVLIBL alebo *SYSTEM. Niektorý užívateľ môže pomocou príkazu OVRMSGF (Override
| Message File) potenciálne zmeniť príkazy, ktoré používajú voľby ponuky System Request.

| Pri každom stlačení klávesu System Request systém automaticky zmení aktuálny užívateľský profil úlohy na úvodný
| užívateľský profil úlohy. Toto sa vykonáva, aby užívateľ nemal v ponuke System Request ani v ukončovacom programe
| Presystem Request Program žiadne pridané oprávnenie. Po dokončení funkcie systémovej požiadavky sa aktuálny
| užívateľský profil úlohy vráti na hodnotu, ktorú mal pred stlačením klávesu System Request.

Užívateľom môžete zabrániť vyberať si konkrétne voľby z ponuky System Request tak, že obmedzíte oprávnenie na priradené príkazy. Tabuľka 121 zobrazuje príkazy priradené k voľbám ponúk:

Tabuľka 121. Voľby a príkazy pre ponuku System Request

Voľba	Príkaz
1	TFRSECJOB (Transfer Secondary Job)
2	ENDRQS (End Request)
3	DSPJOB (Display Job)

Tabuľka 121. Voľby a príkazy pre ponuku System Request (pokračovanie)

Voľba	Príkaz
4	DSPMSG (Display Message)
5	SNDMSG (Send Message)
6	DSPMSG (Display Message)
7	DSPWSUSR (Display Workstation User)
10	TFRPASTHR (Start System Request at Previous System). (Pozri nižšie uvedenú poznámku.)
11	TFRPASTHR (Transfer to previous system). (Pozri nižšie uvedenú poznámku.)
12	Zobraziť voľby emulácie 3270 (pozrite si nižšie uvedenú poznámku.)
13	TFRPASTHR (Start System Request at Home System). (Pozri nižšie uvedenú poznámku.)
14	TFRPASTHR (Transfer to Home System). (Pozri nižšie uvedenú poznámku.)
15	TFRPASTHR (Transfer to End System). (Pozri nižšie uvedenú poznámku.)
50	ENDRDBRQS (End Request on Remote System). (Pozri nižšie uvedenú poznámku.)
80	DSCJOB (Disconnect Job)
90	SIGNOFF (Sign-Off)

Poznámky:

- Voľby 10, 11, 13, 14 a 15 sa zobrazia len vtedy, ak bol prechod cez obrazovkovú stanicu spustený pomocou príkazu STRPASTHR (Start Pass-Through). Voľby 10, 13 a 14 sa zobrazia len na cieľovom systéme.
- Voľba 12 sa zobrazí len vtedy, keď je aktívna emulácia 3270.
- Voľba 50 sa zobrazí len vtedy, keď je aktívna vzdialená úloha.
- Niektoré voľby majú obmedzenie pre prostredie System/36.

Ak chcete napríklad zabrániť užívateľom presun do alternatívnej interaktívnej úlohy, zrušte verejné oprávnenie na príkaz TFRSECJOB (Transfer to Secondary Job) a udeľte oprávnenie len konkrétnym užívateľom:

```
RVKOBJAUT OBJ(TFRSECJOB) OBJTYPE(*CMD)
USER(*PUBLIC) AUT(*ALL)
GRTOBJAUT OBJ(TFRSECJOB) OBJTYPE(*CMD)
USER(USERA) AUT(*USE)
```

Ak si užívateľ vyberie voľbu, na ktorú nemá oprávnenie, zobrazí sa správa.

Ak chcete užívateľom zabrániť bežné používanie príkazov z ponuky System Request, ale chcete, aby mohli spúšťať príkaz v určitom čase (napríklad odhlásenie), môžete vytvoriť program CL, ktorý prijíma oprávnenie autorizovaného užívateľa a spúšťa príkaz.

Plánovanie bezpečnosti príkazov

Bezpečnosť ponuky je dobrou technikou pre užívateľov, ktorí potrebujú aplikácie a obmedzené systémové funkcie. Niektorí užívatelia potrebujú flexibilnejšie prostredie a schopnosť spúšťať príkazy. Po príchode vášho systému je schopnosť používať príkazy nastavená tak, aby spĺňala bezpečnostné potreby väčšiny inštalácií. Niektoré príkazy môže spúšťať len správca bezpečnosti, kým ostatní musia mať mimoriadne oprávnenie, napríklad *SAVSYS. Väčšinu príkazov môže použiť ktokoľvek v systéme.

Ak chcete spĺňať bezpečnostné požiadavky, môžete zmeniť oprávnenie na príkazy. Môžete napríklad chcieť zabrániť väčšine užívateľov systému v práci s komunikáciou. Verejné oprávnenie môžete nastaviť na *EXCLUDE pre všetky príkazy, ktoré pracujú s komunikačnými objektmi, napríklad CHGCTLxxx, CHGLINxxx a CHGDEVxxx.

Ak chcete riadiť, ktoré príkazy môžu spúšťať užívatelia, môžete použiť oprávnenie na objekt na príkazy samotné. Každý príkaz v systéme má typ objektu *CMD a oprávnenie naň môže mať verejnosť alebo len určití užívatelia. Ak chcete spustiť príkaz, musíte mať naň oprávnenie *USE. Príloha C uvádza všetky príkazy dodané s verejným oprávnením nastaveným na *EXCLUDE.

Ak používate knižnicu System/38, musíte obmedziť aj príkazy týkajúce sa bezpečnosti v knižnici, Alebo môžete obmedziť prístup k celej knižnici. Ak používate vo vašom systéme jednu alebo viacero národných jazykových verzií licenčného programu i5/OS, musíte obmedziť aj príkazy v ďalších knižniciach QSYSxxx vášho systému.

Ďalším užitočným bezpečnostným opatrením je zmeniť štandardné hodnoty pre niektoré príkazy. Príkaz CHGCMDDFT (Change Command Default) vám to umožní.

Plánovanie bezpečnosti súboru

Informácie, obsiahnuté v databázových súboroch, sú často najdôležitejšou súčasťou majetku vo vašom systéme. Bezpečnosť prostriedku vám umožní riadiť, kto si môže prezerať informácie v súbore a meniť a vymazávať ich. Ak užívatelia vyžadujú v závislosti od situácie iné oprávnenie na súbory, môžete použiť prijaté oprávnenie. “Použitie prijatého oprávnenia v dizajne ponuky” na strane 197 poskytuje príklad tejto metódy.

Veďte si záznamy o tom, ktorí užívatelia majú oprávnenie na kritické súbory vo vašom systéme. Ak používate skupinové oprávnenie a zoznamy oprávnení, musíte sledovať užívateľov, ktorí majú oprávnenie prostredníctvom týchto metód, ako aj užívateľov, ktorí majú priame oprávnenie. Ak používate prijaté oprávnenie, môžete vypísať programy, ktoré prijímajú oprávnenie konkrétneho užívateľa pomocou príkazu DSPPGMADP (Display Program Adopt).

Na monitorovanie činnosti voči kritickému súboru môžete použiť aj funkciu žurnálovania v systéme. Aj keď primárnym zámerom žurnálu je obnova informácií, možno ho použiť aj ako bezpečnostný nástroj. Žurnál obsahuje záznam o tom, kto mal prístup k súboru a akým spôsobom. Na pravidelné prezeranie vzoriek žurnálových položiek môžete použiť príkaz DSPJRN (Display Journal).

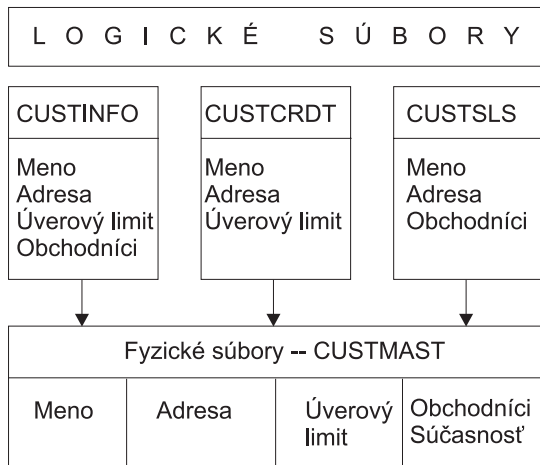
Zabezpečenie logických súborov

Bezpečnosť prostriedku v systéme podporuje bezpečnosť súboru na úrovni polí. Na ochranu určitých polí alebo záznamov v súbore môžete použiť aj logické súbory. Viac informácií nájdete v téme DB2 Universal Database for iSeries v Informačnom centre. Podrobnosti nájdete v “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Logický súbor možno použiť na zadanie podsady *záznamov*, do ktorých môže užívateľ vstupovať (pomocou logiky výberu a vynechania). Z toho dôvodu možno niektorým užívateľom zabrániť prístup k určitým typom záznamov. Logický súbor možno použiť na zadanie podsady *polí* v zázname, do ktorých môže užívateľ vstupovať. Z toho dôvodu možno niektorým užívateľom zabrániť prístup k určitým poliam v zázname.

Logický súbor neobsahuje žiadne údaje. Je to určité zobrazenie jedného alebo viacerých fyzických súborov obsahujúcich údaje. Poskytnutie prístupu k informáciám definovaným logickým súborom si vyžaduje oprávnenie na údaje na logický súbor a súvisiace fyzické súbory.

Obrázok 42 na strane 204 zobrazuje príklad fyzického súboru a troch rôznych k nemu priradených logických súborov.



RBAFW532-0

Obrázok 42. Použitie logického súboru pre bezpečnosť

Zamestnanci obchodného oddelenia (skupinový profil DPTSM) si budú môcť prezeráť všetky polia, ale nebudú môcť meniť kreditný limit. Zamestnanci oddelenia pohľadávok (skupinový profil DPTAR) si budú môcť prezeráť všetky polia, ale nebudú môcť meniť polia predaja. Oprávnenie na fyzický súbor vyzerá takto:

Tabuľka 122. Príklad fyzického súboru: CUSTMAST File

Oprávnenie	Užívatelia: *PUBLIC												
<p><i>Oprávnenia na objekt</i></p> <p>*OBJOPR *OBJMGT *OBJEXIST *OBJALTER *OBJREF</p> <p><i>Oprávnenia na údaje</i></p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>*READ</td><td style="text-align: right;">X</td></tr> <tr><td>*ADD</td><td style="text-align: right;">X</td></tr> <tr><td>*UPD</td><td style="text-align: right;">X</td></tr> <tr><td>*DLT</td><td style="text-align: right;">X</td></tr> <tr><td>*EXECUTE</td><td style="text-align: right;">X</td></tr> <tr><td>*EXCLUDE</td><td></td></tr> </table>		*READ	X	*ADD	X	*UPD	X	*DLT	X	*EXECUTE	X	*EXCLUDE	
*READ	X												
*ADD	X												
*UPD	X												
*DLT	X												
*EXECUTE	X												
*EXCLUDE													

Verejnosť by mala mať oprávnenie na všetky údaje, nie však oprávnenie na používanie objektu v prípade fyzického súboru CUSTMAST. Verejnosť nemôže vstupovať do súboru CUSTMAST priamo, pretože na otvorenie súboru sa vyžaduje oprávnenie *OBJOPR. Oprávnenie verejnosti robí oprávnenie na všetky údaje potenciálne dostupným pre užívateľov logického súboru.

Oprávnenie na logický súbor vyzerá takto:


```

Display Object Authority
Object . . . . . : CUSTINFO      Owner . . . . . : OWNAR
Library . . . . . : CUSTLIB       Primary group . . . : *NONE
Object type . . . . . : *FILE        ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object
*PUBLIC   Group      Authority
*PUBLIC   *USE

```

```

Display Object Authority
Object . . . . . : CUSTCRDT      Owner . . . . . : OWNAR
Library . . . . . : CUSTLIB       Primary group . . . : DPTAR
Object type . . . . . : *FILE        ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object
DPTAR     Group      Authority
*PUBLIC   *CHANGE
*PUBLIC   *USE

```

```

Display Object Authority
Object . . . . . : CUSTSLS      Owner . . . . . : OWNSM
Library . . . . . : CUSTLIB       Primary group . . . : DPTSM
Object type . . . . . : *FILE        ASP device . . . . . : *SYSBAS

Object secured by authorization list . . . . . : *NONE

User      Group      Object
DPTSM     Group      Authority
*PUBLIC   *CHANGE
*PUBLIC   *USE

```

Na fungovanie tejto schémy oprávnenia nie je potrebné zmeniť skupinový profil DPTSM na primárnu skupinu pre logický súbor. Avšak použitie oprávnenia primárnej skupiny vylúči hľadanie súkromných oprávnení pre užívateľa snažiaceho sa o prístup k súboru aj pre užívateľskú skupinu. “2. príklad: Použitie oprávnenia primárnej skupiny” na strane 160 zobrazuje spôsob, akým použitie oprávnenia primárnej skupiny ovplyvňuje proces kontroly oprávnenia.

Môžete zadať oprávnenia na údaje pre logické súbory začínajúce verziou V3R1 licenčného programu i5/OS. Ak sa presuniete do V3R1 zo staršej verzie, systém skonvertuje vaše logické súbory pri inštalácii systému. Pri prvom vstupe do logického súboru mu systém udelí oprávnenia na všetky údaje.

Ak chcete použiť logické súbory ako bezpečnostný nástroj, postupujte nasledovne:

- Udeľte oprávnenia na všetky údaje východiskovým fyzickým súborom.
- Zrušte *OBJOPR z fyzických súborov, čím zabránite užívateľom priamo vstupovať do fyzických súborov.
- Udeľte logickým súborom príslušné oprávnenia na údaje. Zrušte všetky nepotrebné oprávnenia.

- Udeľte *OBJOPR na logické súbory.

Prepísanie súborov

Príkazy na prepísanie môžete použiť, ak chcete, aby program použil iný súbor s rovnakým formátom. Predpokladajme napríklad, že program v aplikácii Zmluvy a cenotvorba v JKL Toy Company zapíše informácie o tvorbe cien do pracovného súboru pred vykonaním zmien v cenách. Užívateľ s prístupom k príkazovému riadku, ktorý chce zachytiť dôverné informácie, môže použiť príkaz nahradenia, aby program zapísal údaje do iného súboru v knižnici, ktorú riadi užívateľ. Ak chcete zabezpečiť, že program bude spracúvať správne súbory, môžete pred spustením programu použiť príkazy nahradenia s voľbou SECURE(*YES).

Bezpečnosť súboru a SQL

SQL (Structured Query Language) používa súbory s krížovými odkazmi na sledovanie databázových súborov a ich vzťahov. Tieto súbory majú spoločný názov - katalóg SQL. Verejným oprávnením na katalóg SQL je *READ. Znamená to, že ľubovoľný užívateľ, ktorý má prístup k rozhraniu SQL, môže zobrazíť názvy a opisy textu pre všetky súbory vo vašom systéme. Katalóg SQL nemá vplyv na bežné oprávnenie požadované na prístup k obsahu databázových súborov.

Pri používaní programu CL, ktorý adoptuje oprávnenie na spustenie SQL alebo správcu dotazov, by ste mali byť opatrný. Oba tieto dotazovacie programy umožňujú užívateľom zadať názov súboru. Užívateľ môže preto vstúpiť do ľubovoľného súboru, na ktorý má tento prijatý profil oprávnenie.

Plánovanie zoznamov oprávnení

Zoznam oprávnení má tieto výhody:

- Zoznamy oprávnení zjednodušujú riadenie oprávnení. Užívateľské oprávnenie je definované pre zoznam oprávnení, a nie pre jednotlivé objekty na zozname. Ak je nový objekt zabezpečený zoznamom oprávnení, užívatelia na zozname získajú oprávnenie na daný objekt.
- Jednu operáciu možno použiť na udelenie oprávnenia všetkým objektom na zozname.
- Zoznamy oprávnení znižujú počet súkromných oprávnení v systéme. Každý užívateľ má súkromné oprávnenie na jeden objekt - zoznam oprávnení, čo užívateľovi poskytuje oprávnenie na všetky objekty na tomto zozname. Zníženie počtu súkromných oprávnení v systéme má nasledujúce výhody:
 - Znižuje veľkosť užívateľských profilov.
 - Zlepšuje výkon pri ukladaní systému (SAVSYS) alebo bezpečnostných údajov (SAVSECDTA).
- Zoznamy oprávnení poskytujú vhodný spôsob na zabezpečenie súborov. Ak používate súkromné oprávnenia, každý užívateľ bude mať súkromné oprávnenie pre každého člena súboru. Ak používate zoznam oprávnení, každý užívateľ bude mať len jedno oprávnenie. Takisto otvoreným súborom nemožno udeliť ani zrušiť oprávnenie. Ak súbor zabezpečíte zoznamom oprávnení, môžete tieto oprávnenia zmeniť, aj keď je súbor otvorený.
- Zoznamy oprávnení poskytujú spôsob zapamätania si oprávnení, keď je objekt uložený. Keď je uložený objekt zabezpečený zoznamom oprávnení, názov zoznamu oprávnení sa ukladá spolu s objektom. Ak je objekt vymazaný a obnovený do **toho istého** systému, automaticky bude znova pridaný na zoznam oprávnení. Ak sa objekt obnoví do iného systému, pre autorizačný zoznam sa vytvorí prepojenie len v prípade, že bude v príkaze obnovy zadané ALWOBJDIF(*ALL) alebo ALWOBJDIF(*AUTL).

Výhody použitia zoznamu oprávnení

Zo zobrazenia riadenia bezpečnosti je zoznam oprávnení uprednostnenou metódou na riadenie objektov, ktoré majú rovnaké bezpečnostné požiadavky. Aj v prípade, že by bolo pomocou zoznamu zabezpečených len málo objektov, použitie autorizačného zoznamu je stále výhodnejšie než použitie súkromných oprávnení na objekt. Keďže sa oprávnenia nachádzajú na jednom mieste (na zozname oprávnení), jednoduchšie môžete zmeniť osoby, ktoré majú oprávnenie na objekty. Je tiež ľahšie zabezpečiť všetky nové objekty s rovnakými oprávneniami ako existujúce objekty.

Ak používate zoznamy oprávnení, nemali by ste používať súkromné oprávnenia na objekt. Ak má objekt súkromné oprávnenia a je zabezpečený zoznamom oprávnení, počas kontroly oprávnenia sa vyžadujú dve hľadania užívateľských súkromných oprávnení. Prvé hľadanie sa týka súkromných oprávnení na objekt; druhé hľadanie sa týka súkromných oprávnení na zoznam oprávnení. Dve hľadania si vyžadujú použitie systémových prostriedkov, čo môže ovplyvniť

výkon. Ak používate iba zoznam oprávnení, vykoná sa len jedno hľadanie. Kvôli použitiu ukladania oprávnenia do pamäte cache so zoznamom oprávnení bude výkon pri kontrole oprávnenia rovnaký ako je výkon, keď sa kontrolujú len súkromné oprávnenia na objekt.

V JKL Toy Company sa zoznam oprávnení používa na zabezpečenie všetkých pracovných súborov používaných pri spracovaní inventára na konci mesiaca. Tieto pracovné súbory budú vymazané, čo si vyžaduje oprávnenie *OBJMGT. Ak sa požiadavky na aplikáciu zmenia, možno sa do aplikácie bude môcť pridať viac pracovných súborov. Ak sa zmení aj zodpovednosť úlohy, iní užívatelia budú spúšťať spracovanie na konci mesiaca. Zoznam oprávnení zjednodušuje riadenie týchto zmien.

Ak chcete nastaviť autorizačný zoznam, vykonajte tieto kroky:

1. Vytvorte zoznam oprávnení:
CRTAUTL ICLIST1
2. Zabezpečte všetky pracovné súbory so zoznamom oprávnení:
GRTOBJAUT OBJ(ITEMLIB/ICWRK*) +
OBJTYP(*FILE) AUTL(ICLIST1)
3. Pridajte na zoznam užívateľov, ktorí vykonávajú spracovanie na konci mesiaca:
ADDAUTLE AUTL(ICLIST1) USER(USERA) AUT(*ALL)

Plánovanie skupinových profilov

Skupinový profil je užitočný nástroj, keď majú niekoľkí užívatelia podobné bezpečnostné požiadavky a najmä, keď sa menia požiadavky úlohy a skupinové členstvo. Napríklad, ak majú zamestnanci oddelenia zodpovednosť za aplikáciu, pre toto oddelenie možno nastaviť skupinový profil. Podľa toho, ako užívatelia prichádzajú na oddelenie alebo z neho odchádzajú, pole skupinového profilu v ich užívateľských profiloch možno meniť. Je to jednoduchšie než odstraňovať jednotlivé oprávnenia z užívateľských profilov.

Profily môžete vytvoriť ako skupinové profily alebo môžete zmeniť existujúci profil na skupinový profil. Skupinový profil je jednoducho špeciálnym typom užívateľského profilu. Skupinovým profilom sa stane, keď je splnená jedna z týchto podmienok:

- Ďalší profil ho vymenuje za skupinový profil
- Priradíte mu skupinové identifikačné číslo (gid).

Napríklad:

1. Vytvoríte profil s názvom GRPIC:
CRTUSRPRF GRPIC
2. Po jeho vytvorení je to obyčajný a nie skupinový profil.
3. Vymenujte GRPIC za skupinový profil pre ďalší skupinový profil:
CHGUSRPRF USERA GRPPRF(GRPIC)
4. Systém bude teraz brať GRPIC ako skupinový profil a priradí mu gid.

Plánovanie primárnych skupín pre objekty

Každý objekt v systéme môže mať primárnu skupinu. Ak je primárna skupina prvou skupinou pre väčšinu užívateľov objektu, oprávnenie na primárnu skupinu môže zlepšiť výkon.

Často je jedna skupina užívateľov zodpovedná za niektoré informácie o systéme, napríklad za zákaznícke informácie. Táto skupina potrebuje viac oprávnenia na informácie než ostatní systémoví užívatelia. Pomocou oprávnenia na primárnu skupinu môžete nastaviť tento typ schémy oprávnenia bez toho, aby ste ovplyvnili výkon kontroly oprávnenia. “2. príklad: Použitie oprávnenia primárnej skupiny” na strane 160 zobrazuje príslušný príklad.

Plánovanie viacerých skupinových profilov

Užívateľ môže byť členom až 16 skupín: prvá skupina (parameter GRPPRF v užívateľskom profile) a 15 dodatkových skupín (parameter SUPGRPPRF v užívateľskom profile). Pomocou skupinových profilov môžete účinnejšie riadiť oprávnenie a znížiť počet jednotlivých súkromných oprávnení na objekty. Nesprávne použitie skupinových profilov však môže mať negatívny dopad na výkon kontroly oprávnení.

Nasleduje niekoľko odporúčaní pre používanie viacerých skupinových profilov:

- Pokúste sa použiť viaceré skupiny v kombinácii s oprávnením primárnej skupiny a vylúčiť súkromné oprávnenia na objekty.
- Starostlivo si naplánujte poradie, v ktorom budú skupinové profily priradené užívateľovi. Užívateľova prvá skupina by sa mala vzťahovať na užívateľove primárne priradenie a najčastejšie používané objekty. Predpokladajme napríklad, že užívateľ s menom WAGNERB robí pravidelne inventúru a príležitostne objednáva položky. Profil potrebný pre oprávnenie na inventúru (DPTIC) by mal byť prvou skupinou pre užívateľa WAGNERB. Profil potrebný na objednávanie položiek (DPTOE) by mal byť prvou dodatkovou skupinou užívateľa WAGNERB.

Poznámka: Poradie, v ktorom sa zadávajú súkromné oprávnenia na objekt, nemajú žiadny účinok na výkon kontroly oprávnení.

- Ak chcete použiť viaceré skupiny, preštudujte si proces kontroly oprávnení opísaný v časti “Ako systém kontroluje oprávnenie” na strane 143. Musíte vedieť, ako môže používanie viacerých skupín v kombinácii s inými technikami oprávnení, napríklad autorizačnými zoznamami, ovplyvniť výkon vášho systému.

Akumulácia mimoriadnych oprávnení pre členov skupinových profilov

Mimoriadne oprávnenia skupinových profilov sú dostupné členom danej skupiny. Užívateľské profily, ktoré sú členmi jednej alebo viacerých skupín, majú svoje vlastné mimoriadne oprávnenia, plus mimoriadne oprávnenia ľubovoľných skupinových profilov, ktorých je tento užívateľ členom. Mimoriadne oprávnenia sú pre užívateľov, ktorí sú členmi viacerých skupín, kumulatívne. Predpokladajme napríklad, že profil GROUP1 má mimoriadne oprávnenie *JOBCTL, profil GROUP3 má mimoriadne oprávnenie *AUDIT a profil GROUP16 má mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG. Užívateľský profil, ktorý má všetky tri profily ako svoje skupinové profily, má mimoriadne oprávnenia *JOBCTL, *AUDIT a *IOSYSCFG.

Poznámka: Ak člen skupiny vlastní program, tento program prijíma len oprávnenie majiteľa. Oprávnenia skupiny sa neadoptujú.

Použitie individuálneho profilu ako skupinového profilu

Špecifické vytvorenie profilov ako skupinových profilov sa uprednostňuje pred zmenou existujúcich profilov na skupinové profily. Môžete zistiť, že špecifický užívateľ má všetky oprávnenia, ktoré potrebuje skupina užívateľov a chciete spraviť tento užívateľský profil skupinovým profilom. Použitie profilu individuálneho užívateľa ako skupinového profilu však môže v budúcnosti spôsobiť problémy:

- Ak užívateľ, ktorého profil sa používa ako skupinový, zmení zodpovednosti, nový profil je potrebné vymenovať za skupinový profil, musia sa zmeniť oprávnenia a je potrebné preniesť vlastníctvo objektu.
- Všetci členovia skupiny budú mať automaticky oprávnenie na všetky objekty vytvorené skupinovým profilom. Užívateľ, ktorého profil je skupinovým profilom, stráca schopnosť vlastníť súkromné objekty, pokiaľ výslovne nevylúči ostatných užívateľov.

Skupinové profily sa snažte naplánovať vopred. Vytvorte špecifické skupinové profily s heslom *NONE. Ak po vykonaní aplikácie zistíte, že užívateľ má oprávnenia, ktoré by mali patriť skupine užívateľov, vykonajte toto:

1. Vytvorte skupinový profil.
2. Na udelenie oprávnení užívateľa skupinovému profilu použite príkaz GRTUSRAUT.
3. Odstráňte súkromné oprávnenia od užívateľa, pretože už nie sú potrebné. Použite príkaz RVKOBJAUT alebo EDTOBJAUT.

Porovnanie skupinových profilov a zoznamov oprávnení

Skupinové profily sa používajú na zjednodušenie riadenia užívateľských profilov s podobnými bezpečnostnými požiadavkami. Zoznamy oprávnení sa používajú na zabezpečenie objektov s podobnými bezpečnostnými požiadavkami. Tabuľka 123 zobrazuje charakteristiky týchto dvoch metód:

Tabuľka 123. Porovnanie zoznamu oprávnení a skupinového profilu

Porovnávaná položka	Zoznam oprávnení	Skupinový profil
Používaný na zabezpečenie viacerých objektov	Áno	Áno
Užívateľ môže patriť viac než jednému	Áno	Áno
Súkromné oprávnenie prepíše iné oprávnenie	Áno	Áno
Užívateľovi musí byť priradené oprávnenie nezávisle	Áno	Nie
Uvedené oprávnenia sú rovnaké pre všetky objekty	Áno	Nie
Objekty možno zabezpečiť viac než jedným	Nie	Áno
Oprávnenie možno zadať pri vytváraní objektu	Áno	Áno ¹
Môže zabezpečiť všetky typy objektov	Nie	Áno
Priradenie k objektu sa vymaže pri vymazaní objektu	Áno	Áno
Priradenie k objektu sa uloží, keď sa ukladá objekt	Áno	Nie ²

¹ Skupinovému profilu môže byť udelené oprávnenie pri vytvorení objektu pomocou parametra GRPAUT v profile užívateľa vytvárajúceho objekt.

² Oprávnenie primárnej skupiny sa ukladá spolu s objektom.

- | Pre autorizačný zoznam položky je možné zadať oprávnenie pri vytváraní objektu:
- | • Ak chcete priradiť autorizačný zoznam k objektu založenému na knižnici, v príkaze CRTxxxx zadajte AUT (*LIBCRTAUT) a pre knižnicu zadajte CRTAUT (názov_autorizačného_zoznamu). Pre niektoré objekty, napríklad validačné zoznamy, nemôžete v príkaze CRT použiť hodnotu *LIBCRTAUT.
- | • Ak chcete priradiť autorizačný zoznam k objektu založenému na adresári, pre parametre DTAAUT a OBJAUT príkazu MKDIR zadajte hodnotu *INDIR. Týmto spôsobom zabezpečí autorizačný zoznam rodičovský aj nový adresár. Pri vytváraní objektu neumožňuje systém zadať ľubovoľný autorizačný zoznam.

Plánovanie bezpečnosti pre programátorov

Programátori spôsobujú problém správcovi bezpečnosti, keďže ich znalosti im umožňujú obchádzať bezpečnostné procedúry, ktoré neboli navrhnuté dostatočne starostlivo. Programátori môžu obchádzať bezpečnosť pri prístupe k údajom, ktoré potrebujú na testovanie a môžu tiež obchádzať bežné procedúry pridávajúce systémové prostriedky, aby tak dosiahli lepší výkon pre svoje vlastné úlohy. Na bezpečnosť sa často pozerajú ako na prekážku pri vykonávaní práce, ktorú vyžadujú ich úlohy, napríklad pri testovaní aplikácií. Ak však majú programátori priveľa oprávnení na systém, porušuje to bezpečnostný princíp oddeľovania povinností a umožňuje im to nainštalovať na oprávnené programy.

Pri nastavovaní prostredia pre programátorov aplikácií postupujte podľa týchto pokynov:

- Nedávajte programátorom **všetky** mimoriadne oprávnenia. Ak však musíte dať programátorom mimoriadne oprávnenia, dajte im **len** mimoriadne oprávnenie potrebné na vykonanie úloh alebo práce, ktorá im je pridelená.
- Nepoužívajte užívateľský profil QPGMR ako skupinový profil pre programátorov.
- Použite testovacie knižnice a nedovoľte prístup k produkčným knižniciam.
- Vytvorte programátorské knižnice a použite program, ktorý prijíma oprávnenie na kopírovanie vybratých produkčných údajov do programátorských knižníc na účely testovania.
- Ak nastanú problémy s interaktívnym výkonom, porozmýšľajte nad dávkovým spustením príkazov na vytvorenie programov.
CHGCMD CMD(CRTxxxPGM) ALLOW(*BATCH *BPGM)
- Vykonajte bezpečnostnú kontrolu funkcie aplikácie skôr než presuniete zmeny aplikácií alebo programu z testu do produkčných knižníc.

- Pri vývoji aplikácie použite techniku skupinového profilu. Zariadte, aby všetky aplikačné programy vlastnil skupinový profil. Zariadte, aby sa programátori, ktorí pracujú na aplikácii, stali členmi skupiny a definujte programátorské užívateľské profily tak, aby táto skupina vlastnila všetky novo vytvorené objekty (OWNER(*GRPPRF)). Keď sa programátor presúva z jedného projektu do iného, môžete zmeniť skupinové informácie v programátrovom profile. Bližšie informácie nájdete v časti “Skupinové vlastníctvo objektu” na strane 118.
- Vytvorte plán pridelenia vlastníctva aplikácií, keď sa tieto presúvajú do výroby. Ak chcete kontrolovať zmeny produkčnej aplikácie, všetky aplikačné objekty vrátane programov by mali byť vo vlastníctve užívateľského profilu určeného pre aplikáciu.
Aplikačné objekty by nemali byť vo vlastníctve programátora, pretože programátor má k nim v produkčnom prostredí nekontrolovaný prístup. Profil vlastníaci aplikáciu môže byť profil jednotlivca, ktorý je zodpovedný za aplikáciu, alebo to môže byť profil špecificky vytvorený ako vlastník aplikácie.

Riadenie zdrojových súborov

Zdrojové súbory sú dôležité z hľadiska integrity vášho systému. Môžu tiež predstavovať hodnotné aktívna spoločnosti, ak ste vyvinuli alebo získali vlastné zákaznicke aplikácie. Zdrojové súbory by mali byť chránené ako ktorékoľvek iné dôležité súbory v systéme. Pouvažujte nad umiestnením zdrojových súborov do samostatných knižníc a nad kontrolou osôb, ktoré ich môžu aktualizovať a presúvať do výroby.

Po vytvorení zdrojového súboru v systéme je štandardným verejným oprávnením *CHANGE, čo umožňuje ľubovoľnému užívateľovi aktualizovať ktorýkoľvek zdrojový člen. Štandardne môže členy pridávať alebo odstraňovať len majiteľ zdrojového súboru alebo užívateľ s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ. Vo väčšine prípadov by sa toto štandardné oprávnenie pre zdrojové fyzické súbory malo zmeniť. Programátori pracujúci na aplikácii potrebujú na pridávanie nových členov oprávnenie *OBJMGT na zdrojové súbory. Pokiaľ sa zdrojové súbory nenachádzajú v kontrolovanej knižnici, verejné oprávnenie by sa pravdepodobne malo znížiť na *USE alebo *EXCLUDE.

Ochrana súborov Jar a súborov tried Java v integrovanom súborovom systéme

- | Ak chcete vykonať program Java, budete potrebovať oprávnenie na čítanie (*R) pre každý súbor jar a súbor tried Java, ako aj oprávnenie na vykonávanie (*X) pre každý adresár v ceste k súborom jar a súborom tried Java. Ak používate súbory jar a súbory tried Java v integrovanom súborovom systéme, musíte ich chrániť pomocou bežných oprávnení na objekty. Ak chcete chrániť súbory Java, použite príkaz príkazu CHGAUT na zabezpečenie adresárov v ceste a súborov pomocou atribútov oprávnení na objekt. Na vykonanie programu Java môžu užívatelia potrebovať oprávnenie na čítanie (*R) pre súbory jar a súbory tried Java. Toto oprávnenie môžu získať z verejného oprávnenia súboru alebo zo súkromného oprávnenia. Pri nastavovaní súkromného oprávnenia pre skupinu užívateľov vám pomôže autorizačný zoznam. Nikomu neudeľujte oprávnenie na zápis (*W) do súboru, pokiaľ užívatelia nemajú povolené meniť súbor.
- | Ak chcete zabezpečiť, že spustená aplikácia Java bude používať správne súbory z cesty CLASSPATH, môžete použiť parameter úrovne kontroly bezpečnosti cesty classpath príkazu RUNJVA. Môžete použiť hodnotu CHKPATH(*SECURE).

Plánovanie bezpečnosti pre systémových programátorov alebo manažérov

Väčšina systémov má osobu zodpovednú za administratívne funkcie. Táto osoba monitoruje použitie systémových prostriedkov, najmä diskovej pamäte a kontroluje, či užívatelia pravidelne vymazávajú nepotrebné objekty do voľného priestoru. Systémoví programátori potrebujú široké oprávnenie, aby mohli sledovať všetky objekty v systéme, nemusia však vidieť obsah týchto objektov.

Na poskytnutie sady príkazov na zobrazenie pre systémových programátorov môžete radšej použiť prijaté oprávnenie, a nie mimoriadne oprávnenia v ich užívateľských profiloch.

Plánovanie použitia objektov overovacieho zoznamu

- | Objekty validačných zoznamov poskytujú aplikáciám metódu na bezpečné ukladanie informácií pre autentifikáciu užívateľov.

ICS (Internet Connection Server) napríklad používa overovacie zoznamy na implementáciu konceptu **internetového užívateľa**. ICS môže pred poskytnutím webovej stránky vykonať **základnú autentifikáciu**. Základná autentifikácia vyžaduje, aby užívatelia poskytli určitý typ autentifikačných informácií, napríklad heslo, PIN alebo číslo účtu. Meno užívateľa a autentifikačné informácie môžu byť bezpečne uložené na overovacom zozname. ICS môže tieto informácie použiť radšej z overovacieho zoznamu ako požadovať od všetkých užívateľov ICS, aby mali užívateľský id a heslo iSeries.

Internetovému užívateľovi sa môže povoliť alebo odmietnuť prístup k iSeries z webového servera. Užívateľ však nemá žiadne oprávnenie na prostriedky iSeries alebo oprávnenie prihlásiť sa alebo spúšťať úlohy. Užívateľský profil iSeries sa nikdy nevytvára pre internetových užívateľov.

Ak chcete vytvoriť a vymazať overovacie zoznamy, môžete použiť príkazy CL CRTVLDL (Create Validation List) a DLTVLDL (Delete Validation List). Aby mohli aplikácie pridávať, meniť, odstraňovať, overovať (autentifikovať) a vyhľadávať položky na overovacom zozname, k dispozícii sú aj API (Application Programming Interfaces). Ak chcete získať viac informácií a príklady, pozrite si tému o API v Informačnom centre (detaily nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Objekty overovacieho zoznamu sú dostupné na použitie pre všetky aplikácie. Ak napríklad aplikácia vyžaduje heslo, tieto aplikačné heslá možno uložiť radšej do objektu overovacieho zoznamu než do databázového súboru. Aplikácia môže na overenie zašifrovaného užívateľského hesla použiť radšej API overovacieho zoznamu než aby sama vykonala toto overenie.

- | Autentifikačné informácie môžete uložiť v dešifrovateľnom formáte. Ak má užívateľ príslušnú bezpečnosť, autentifikačné informácie možno rozšifrovať a vrátiť užívateľovi. Informácie o kontrole pamäte rozšifrovaných údajov na overovacích zoznamoch nájdete v časti “Zachovanie zabezpečenia servera (QRETSVRSEC)” na strane 27.

Obmedzenie prístupu k programovej funkcii

- | Obmedzenie prístupu k funkcii programu vám umožňuje definovať, kto môže používať aplikáciu, časti aplikácie alebo funkcie v programe. Táto podpora **nie je** náhradou za bezpečnosť prostriedku. Obmedzený prístup k programovej funkcii nebráni užívateľovi vstúpiť do prostriedku (napríklad súboru alebo programu) z iného rozhrania.
- | Obmedzenie prístupu k funkcii programu poskytuje rozhrania API na vykonávanie týchto úloh:
 - registráciu funkcie
 - načítanie informácií o funkcii
 - definovaní, kto môže a kto nemôže použiť túto funkciu
 - kontrolu, či má užívateľ povolené použiť funkciu

Ak chcete túto funkciu použiť v aplikácii, poskytovateľ aplikácie musí pri jej inštalácii zaregistrovať funkcie. Zaregistrovaná funkcia zodpovedá kódovému bloku pre konkrétne funkcie v aplikácii. Keď užívateľ spúšťa aplikáciu, aplikácia zavolá API použitia kontroly s cieľom zistiť, či má užívateľ povolené použiť funkciu priradenú ku kódovému bloku pred vyvolaním kódového bloku. Ak má užívateľ povolené použiť zaregistrovanú funkciu, kódový blok bude spustený. Ak užívateľ nemá povolené použiť túto funkciu, nebude môcť spustiť kódový blok.

Správca systému uvádza, kto má povolený alebo odmietnutý prístup k funkcii. Administrátor môže prístup k funkcii programu manažovať pomocou príkazu WRKFCNUSG (Work with Function Usage Information), alebo môže použiť Správu aplikácií v Navigátore iSeries.

Kapitola 8. Záloha a obnova bezpečnostných informácií

V tejto kapitole sa hovorí o tom v akom vzťahu je bezpečnosť k zálohe a obnove vo vašom systéme:

- Spôsob, akým sú bezpečnostné informácie uložené a obnovené
- Spôsob, akým bezpečnosť ovplyvňuje ukladanie a obnovu objektov
- bezpečnostné problémy asociované s mimoriadnym oprávnením *SAVSYS

Publikácia *Backup and Recovery* poskytuje viac informácií o zálohe a obnove. Môžete si tiež pozrieť tému Zálohovanie a obnova v Informačnom centre (detaily nájdete v časti “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Ukladanie bezpečnostných informácií je rovnako dôležité ako ukladanie údajov. V niektorých situáciách môžete potrebovať obnoviť vo vašom systéme užívateľské profily, oprávnenia na objekty a údaje. Ak nemáte uložené bezpečnostné informácie, pravdepodobne budete musieť znova manuálne vytvoriť užívateľské profily a oprávnenia na objekty. Takýto proces môže byť časovo náročný a môže viesť k chybám a ohrozeniam bezpečnosti.

Plánovanie primeraných procedúr zálohovania a obnovy pre bezpečnostné informácie vyžaduje, aby ste rozumeli tomu, ako sú informácie uložené, ako sa ukladajú a ako sú obnovené.

Tabuľka 124 zobrazuje príkazy použité na uloženie a obnovu bezpečnostných informácií. Nasledujúce časti hovoria podrobnejšie o ukladaní a obnovení bezpečnostných informácií.

Tabuľka 124. Ako sú uložené a obnovené bezpečnostné informácie

Bezpečnostné informácie uložené alebo obnovené	Príkazy Uložíť a obnoviť použité				
	SAVSECDTA SAVSYS	SAVCHGOBJ SAVOBJ SAVLIB SAVDLO SAVCFG	RSTUSRPRF	RSTOBJ RSTLIB RSTDLO RSTCFG	RSTAUT
Užívateľské profily	X		X		
Vlastníctvo objektu ¹		X		X	
Primárna skupina ¹		X		X	
Verejné oprávnenia ¹		X		X	
Súkromné oprávnenia	X				X
Autorizačné zoznamy	X		X		
Držiteľia oprávnenia	X		X		
Pripojte sa na autorizačný zoznam a držiteľov zoznamov		X		X	
Auditovacia hodnota objektu		X		X	
Informácie o registrácii funkcií ²		X		X	
Informácie o použití funkcií	X		X		X
Validačné zoznamy		X		X	

¹ Príkazy SAVSECDTA, SAVSYS a RSTUSRPRF ukladajú a obnovujú vlastníctvo, primárnu skupinu, oprávnenie primárnej skupiny a verejné oprávnenie pre tieto typy objektov: Užívateľský profil (*USRPRF), Autorizačný zoznam (*AUTL) a Držiteľ oprávnenia (*AUTHLR).

² Objekt na uloženie/obnovu je QUSEXRGOBJ, typ *EXITRG v knižnici QUSRSYS.

Ako sú uložené bezpečnostné informácie

Bezpečnostné informácie sú uložené s objektmi, užívateľskými profilmi a autorizačnými zoznamami:

Informácie o oprávneniach uložené s objektom:

- Verejné oprávnenie
- Meno vlastníka
- Oprávnenie vlastníka na objekt
- Názov primárnej skupiny
- Oprávnenie primárnej skupiny na objekt
- Názov autorizačného zoznamu
- Auditovacia hodnota objektu
- Či existuje nejaké súkromné oprávnenie
- Či je nejaké súkromné oprávnenie nižšie ako verejné

Informácie o oprávneniach uložené s užívateľským profilom:

Informácie o hlavičke

Atribúty užívateľského profilu uvedené na obrazovke Vytvoríť užívateľský profil.
uid a gid.

Informácie o súkromnom oprávnení:

Súkromné oprávnenie na objekty. Zahŕňa súkromné oprávnenie na autorizačné zoznamy.

Informácie o vlastníctve:

Zoznam objektov vo vlastníctve

Pre každý objekt vo vlastníctve, zoznam užívateľov so súkromným oprávnením na objekt.

Informácie o primárnej skupine:

Zoznam objektov, pre ktoré je profil primárnou skupinou.

Informácie o auditovaní:

Auditovacia hodnota akcie

Auditovacia hodnota objektu

Informácie o použití funkcie:

Nastavenia použitia pre zaregistrované funkcie.

Informácie o oprávneniach uložené s autorizačnými zoznamami:

Normálne informácie o oprávneniach uložené s ľubovoľným objektom, napríklad verejným oprávnením a vlastníkom.

Zoznam všetkých objektov zabezpečených autorizačným zoznamom.

Ukladanie bezpečnostných informácií

Bezpečnostné informácie sú v úložnom médiu uložené inak, ako je to vo vašom systéme. Pri ukladaní užívateľských profilov sú informácie o súkromnom oprávnení uložené s užívateľským profilom naformátované do tabuľky oprávnení. Tabuľka oprávnení je vytvorená a uložená pre každý užívateľský profil, ktorý má súkromné oprávnenia. Takéto opätovné naformátovanie a ukladanie bezpečnostných informácií môže byť zdĺhavé, ak vo vašom systéme máte veľa súkromných oprávnení.

Bezpečnostné informácie sú v úložnom médiu uložené takto:

Informácie o oprávnení uložené s objektom:

- Verejné oprávnenie

Meno vlastníka
Oprávnenie vlastníka na objekt
Názov primárnej skupiny
Oprávnenie primárnej skupiny na objekt
Názov autorizačného zoznamu
oprávnenia na úrovni poľa
Auditovacia hodnota objektu
Či existuje nejaké súkromné oprávnenie
Či je nejaké súkromné oprávnenie nižšie ako verejné

Informácie o oprávneniach uložené s autorizačným zoznamom:

Normálne informácie o oprávnení uložené s ľubovoľným objektom, napríklad verejným oprávnením, vlastníkom a primárnou skupinou.

Informácie o oprávneniach uložené s užívateľským profilom:

Atribúty užívateľského profilu uvedené na obrazovke Vytvoriť užívateľský profil.

Uložená tabuľka oprávnení asociovaná s užívateľským profilom:

Jeden záznam pre každé súkromné oprávnenie daného užívateľského profilu, vrátane nastavení použitia pre zaregistrované funkcie.

Informácie o registrácii funkcií uložené s objektom QUSEXRGOBJ:

Informácie o registrácii funkcií sa dajú uložiť uložením objektu QUSEXRGOBJ *EXITRG v QUSRSYS.

Obnovenie bezpečnostných informácií

Obnovenie vášho systému často vyžaduje obnovu údajov a asociovaných bezpečnostných informácií. Bežná postupnosť pre obnovu je takáto:

1. Obnovte užívateľské profily a autorizačné zoznamy (RSTUSRPRF USRPRF(*ALL)).
2. Obnovte objekty (RSTCFG, RSTLIB, RSTOBJ, RSTDLO alebo RST).
3. Obnovte súkromné oprávnenia na objekty (RSTAUT).

Publikácia *Backup and Recovery* ponúka viac informácií o plánovaní obnovy.

Obnova užívateľských profilov

Pri obnove užívateľského profilu sa môže vykonať niekoľko zmien: Platia tieto pravidlá:

- Ak sú profily obnovované individuálne (RSTUSRPRF USRPRF(*ALL) nie je zadané), SECDDTA(*PWDGRP) nie je požadované a obnovovaný profil v systéme neexistuje, tieto polia sa zmenia na *NONE:
 - Názov skupinového profilu (GRPPRF)
 - Heslo (PASSWORD)
 - Heslo dokumentu (DOCPWD)
 - Dodatočné skupinové profily (SUPGRPPRF)
- Heslá produktov sa zmenia na *NONE, čo znamená, že budú nesprávne po obnove konkrétneho užívateľského profilu, ktorý v systéme neexistoval.
- Ak sú profily obnovované individuálne (RSTUSRPRF USRPRF(*ALL) nie je zadané), SECDDTA(*PWDGRP) nie je požadované a profil v systéme existuje, heslo, heslo dokumentu a skupinový profil sa nemenia.

Užívateľské profily sa dajú obnoviť individuálne s heslom a informáciami o skupine obnovenými z úložného média zadaním parametru SECDDTA(*PWDGRP) v príkaze RSTUSRPRF. Špeciálne oprávnenia *ALLOBJ a *SECADM sa vyžadujú na obnovu hesla a informácií o skupine pri obnove konkrétnych profilov. Heslá produktov obnovených s

užívateľským profilom budú nesprávne po obnove konkrétneho užívateľského profilu, ktorý existoval v systéme, ak parameter SECDDTA(*PWDGRP) nie je zadany v príkaze RSTUSRPRF.

- Ak sú všetky užívateľské profily obnovované do vášho systému, všetky polia v ľubovoľných profiloch, ktoré už v systéme existujú sú obnovené z úložného média, vrátane hesla.

Upozornenie: Užívateľské profily uložené v systéme s inou úrovňou hesiel (systémová hodnota QPWDLVL) než v obnovovanom systéme môžu spôsobiť, že heslo bude v obnovovanom systéme neplatné. Ak uložený užívateľský profil pochádza napríklad zo systému s úrovňou hesiel 2, užívateľ môže mať heslo "Toto je moje heslo". Toto heslo by nebolo platné v systéme, ktorý je spustený na úrovni hesiel 0 alebo 1.

Upozornenie: S každou uloženou verziou bezpečnostných informácií uschovajte aj heslo správcu bezpečnosti (QSECOFR), aby ste sa v prípade nutnosti operácie úplnej obnovy mohli prihlásiť k systému.

Na resetovanie hesla pre profil QSECOFR môžete použiť DST (Vyhradené servisné nástroje). Pokyny nájdete v téme Servisné nástroje v Informačnom centre. Viac informácií o prístupe k Informačnému centru nájdete v téme "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi.

- Ak profil v systéme existuje, operácia obnovy nezmení uid alebo gid.
- Ak profil v systéme neexistuje, uid aj gid pre profil sa obnovia z úložného média. Ak už v systéme existuje uid, alebo gid, systém vygeneruje novú hodnotu a vydá správu (CPI3810).
- Mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ sa odstráni z užívateľských profilov, ktoré sa obnovujú do systému na úrovni zabezpečenia 30 alebo vyššie v jednej z týchto situácií:
 - Profil bol uložený z iného systému a užívateľ vykonávajúci RSTUSRPRF nemá špeciálne oprávnenia *ALLOBJ a *SECADM.
 - Profil bol uložený z rovnakého systému na úrovni zabezpečenia 10 alebo 20.

UPOZORNENIE: Systém použije sériové číslo počítača v systéme a v úložnom médiu, aby určil, či sa objekty obnovujú do rovnakého systému alebo do iného systému.

Mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ nie je odstránené z týchto profilov dodávaných firmou IBM:

(systémový) užívateľský profil QSYS

užívateľský profil (správcu bezpečnosti) QSECOFR

užívateľský profil (automatickej inštalácie licenčného programu) QLPAUTO

užívateľský profil (inštalácie licenčného programu) QLPINSTALL

Obnova objektov

Systém použije informácie o oprávnení uložené s objektom pri obnove objektu do systému. Tieto informácie sa týkajú bezpečnosti obnoveného objektu:

Vlastníctvo objektu:

- Ak je profil, ktorý vlastní objekt v systéme, vlastníctvo je obnovené tomuto profilu.
- Ak profil vlastníka v systéme neexistuje, vlastníctvo objektu dostane užívateľský profil QDFTOWN (štandardného vlastníka).
- Ak sa objekt nachádza v systéme a vlastník v systéme je iný ako vlastník na úložnom médiu, objekt sa obnoví len v prípade, že je zadané ALWOBJDIF(*ALL) alebo ALWOBJDIF(*OWNER). V takomto prípade je objekt obnovený a použije sa vlastník v systéme.
- Doplnkové úvahy pri obnove programov nájdete v časti "Obnova programov" na strane 218.

Primárna skupina:

Pre objekt, ktorý v systéme neexistuje:

- Ak je profil, ktorý je primárnou skupinou pre objekt, v systéme, hodnota primárnej skupiny a oprávnenie sú pre objekt obnovené.
- Ak profil, ktorý je primárnou skupinou v systéme neexistuje:
 - Primárna skupina pre daný objekt je nastavená na žiadna.

- Oprávnenie primárnej skupiny je nastavené na žiadne oprávnenie.

Pri obnovení existujúceho objektu sa primárna skupina pre objekt nemení operáciou obnovy.

Verejné oprávnenie:

- Ak obnovovaný objekt v systéme neexistuje, verejné oprávnenie je nastavené na verejné oprávnenie uloženého objektu.
- Ak obnovovaný objekt existuje a práve sa nahrádza, verejné oprávnenie sa nemení. Verejné oprávnenie z uloženej verzie objektu nie je použité.
- CRTAUT pre knižnicu nie je použité pri obnove objektov do knižnice.

Autorizačný zoznam:

- Ak už objekt, iný ako dokument alebo adresár, v systéme existuje a je pripojený na autorizačný zoznam, parameter ALWOBJDIF určí výsledok:
 - Ak je zadané ALWOBJDIF(*NONE) existujúci objekt musí mať rovnaký autorizačný zoznam ako uložený objekt. Ak nemá, objekt sa neobnoví.
 - Ak je zadané ALWOBJDIF(*ALL) alebo ALWOBJDIF(*AUTL), objekt sa obnoví. Objekt je pripojený na autorizačný zoznam asociovaný s existujúcim objektom.
- Ak sa dokument alebo adresár, ktorý už v systéme existuje obnovuje, použije sa autorizačný zoznam asociovaný s objektom v systéme. Autorizačný zoznam z uloženého dokumentu alebo adresára nie je použitý.
- Ak autorizačný zoznam v systéme neexistuje, objekt je obnovený bez pripojenia na autorizačný zoznam a verejné oprávnenie sa zmení na *EXCLUDE.
- Ak sa objekt obnovuje v rovnakom systéme, z ktorého bol uložený, daný objekt sa znovu pripojí na autorizačný zoznam.
- Ak sa objekt obnovuje v inom systéme, použije sa parameter ALWOBJDIF v príkaze obnovy, aby určil či je objekt pripojený na autorizačný zoznam:
 - Ak je zadané ALWOBJDIF(*ALL) alebo ALWOBJDIF(*AUTL), objekt sa prepojí s autorizačným zoznamom.
 - Ak je zadané ALWOBJDIF(*NONE), objekt v tom prípade nie je pripojený na autorizačný zoznam a verejné oprávnenie objektu je zmenené na *EXCLUDE.

Súkromné oprávnenia:

- Súkromné oprávnenie je uložené s užívateľskými profilmi, nie s objektmi.
- Ak majú užívateľské profily súkromné oprávnenie na obnovovaný objekt, tieto súkromné oprávnenia sa typicky neovplyvnia. Obnova určitých typov programov môže spôsobiť odvolanie súkromných oprávnení. Bližšie informácie nájdete v “Obnova programov” na strane 218.
- Ak sa objekt vymaže a potom obnoví z uloženej verzie, súkromné oprávnenie na objekt už nebude v systéme existovať. Pri mazaní objektu sú všetky súkromné oprávnenia na objekt odstránené z užívateľských profilov.
- Ak je potrebné obnoviť súkromné oprávnenia, treba použiť príkaz Obnoviť oprávnenie (RSTAUT). Bežná postupnosť obnovy je takáto:
 1. Obnoviť užívateľské profily
 2. Obnoviť objekty
 3. Obnoviť oprávnenie

Audit objektu:

- Ak obnovovaný objekt v systéme neexistuje, auditovacia hodnota objektu (OBJAUD) uloženého objektu je obnovená.
- Ak obnovovaný objekt existuje a práve sa nahrádza, auditovacia hodnota objektu sa nemení. Hodnota OBJAUD uloženej verzie objektu nie je obnovená.
- Ak obnovovaná knižnica alebo adresár v systéme neexistuje, pre knižnicu alebo adresár sa obnoví hodnota auditovania vytvorenia objektu alebo adresára (CRTOBJAUD).

- Ak obnovovaná knižnica alebo adresár existuje a obnovuje sa, pre knižnicu alebo adresár sa neobnoví hodnota CRTOBJAUD. Použije sa hodnota CRTOBJAUD existujúcej knižnice alebo adresára.

Držiteľ oprávnenia:

- Ak je súbor obnovený a pre názov tohto súboru a knižnicu, pre ktorú je obnovovaný existuje držiteľ oprávnenia, tento súbor sa pripojí na držiteľa oprávnenia.
- Informácie o oprávnení asociované s držiteľom oprávnenia nahrádzajú verejné oprávnenie a informácie o vlastníčkovi uložené s daným súborom.

Užívateľské doménové objekty:

- Pre systémy spustené vo Verzii 2 Vydání 3 alebo novších vydaniach i5/OS licenčného programu, systém obmedzuje užívateľské doménové objekty (*USRSPC, *USRIDX a *USRQ) pre knižnice zadané v systémovej hodnote QALWUSRDMN. Ak je knižnica odstránená zo systémovej hodnoty QALWUSRDMN po uložení užívateľského doménového objektu typu *USRSPC, *USRIDX alebo *USRQ, systém zmení objekt na doménu systému pri svojej obnove.

Informácie o registrácii funkcií:

- Informácie o registrácii funkcií sa dajú obnoviť obnovou objektu QUSEXRGOBJ *EXITRG do QUSRSYS. Tento krok obnovuje všetky zaregistrované funkcie. Informácie o použití asociované s funkciami sú obnovené pri obnove užívateľských profilov a oprávnení.

Aplikácie používajúce registráciu certifikátov

- Aplikácie používajúce informácie o registrácii certifikátov sa dajú obnoviť obnovou objektu QUSEXRGOBJ *EXITRG do QUSRSYS. Tento krok obnovuje všetky zaregistrované aplikácie. Asociácia aplikácie so svojimi informáciami o certifikáte sa dá obnoviť obnovou objektu QYCDCERTI *USRIDX do QUSRSYS.

Obnova oprávnenia

Pri obnove bezpečnostných informácií je potrebné znovu vybudovať súkromné oprávnenia. Pri obnove užívateľského profilu, ktorý má tabuľku oprávnení sa obnovuje aj daná tabuľka oprávnení pre profil.

Príkaz Restore Authority (RSTAUT) znovu vytvára súkromné oprávnenie v užívateľskom profile pomocou informácií z tabuľky oprávnení. Operácia pridelenia oprávnenia je spustená pre každé súkromné oprávnenie v tabuľke oprávnení. Ak je oprávnenie obnovované pre veľké množstvo profilov a v tabuľkách oprávnení existuje veľa súkromných oprávnení, takýto proces môže byť zdĺhavý.

Príkazy RSTUSRPRF a RSTAUT sa môžu spustiť pre jediný profil, zoznam profilov, všeobecný názov profilu alebo všetky profily. Systém prehľadáva úložné médium alebo úložný súbor vytvorený príkazom SAVSECDTA alebo SAVSYS alebo QRSRAVO API, aby našiel profily, ktoré chcete obnoviť.

Obnova oprávnenia na pole:

Nasledujúce kroky sú vyžadované na obnovu súkromných oprávnení na pole pre databázové súbory, ktoré v systéme ešte neexistujú:

- Obnoviť alebo vytvoriť potrebné užívateľské profily.
- Obnoviť súbory.
- Spustiť príkaz Restore Authority (RSTAUT).

Súkromné oprávnenia na pole nie sú úplne obnovené, kým súkromné oprávnenia na objekt, ktoré obmedzujú nie sú vytvorené znovu.

Obnova programov

Obnova programov do vášho systému získaných z neznámeho zdroja predstavuje ohrozenie bezpečnosti. Programy môžu vykonať operácie, ktoré prerušia vaše požiadavky na bezpečnosť. Zvlášť dôležité sú programy, ktoré obsahujú

obmedzené inštrukcie, programy osvojujúce oprávnenie svojho vlastníka a programy, ktoré niekto narušil. Zahŕňa to typy objektov *PGM, *SRVPGM, *MODULE a *CRQD. Systémové hodnoty QVFYOBJRST, QFRCCVNRST a QALWOBJSRST môžete použiť, aby ste zabránili obnove týchto typov objektov do vášho systému. Bližšie informácie o týchto systémových hodnotách nájdete v Systémových hodnotách obnovy súvisiacej s bezpečnosťou.

Systém použije validačnú hodnotu, aby pomohol chrániť programy. Táto hodnota je uložená s programom a znovu prepočítaná pri obnove programu. Akcie systému sú určené parametrom ALWOBJSRST v príkaze obnovy a konverziou vynútenia v systémovej hodnote obnovy (QFRCCVNRST).

Poznámka: Programy, ktoré sú vytvorené pre iSeries verzia 5, vydanie 1 alebo novšie vydania obsahujú informácie, ktoré dovoľujú danému programu, aby bol v prípade potreby znovu vytvorený pri obnove. Informácie potrebné na opätovné vytvorenie programu zostávajú v programe, aj keď už program nie je hodný zachovania. Ak je chyba validácie programu určená existovať pri obnove programu, program sa znovu vytvorí, aby opravil chybu validácie programu. Akcia opätovného vytvorenia programu v čase obnovy nie je novinkou systému iSeries verzia 5, vydanie 1. V predošlých vydaniach každá chyba validácie programu v čase obnovy spôsobila, že sa podľa možnosti program opätovne vytvoril (ak v obnovovanom programe existovala pozorovateľnosť). Rozdiel s iSeries Verziou 5 Vydaním 1 alebo novšími programami je ten, že informácie potrebné na opätovné vytvorenie programu zostávajú, aj po odstránení hodnoty zachovania programu.

Obnova programov osvojujúcich oprávnenie vlastníka:

Pri obnove programu osvojujúceho oprávnenie vlastníka sa môže zmeniť vlastníctvo a oprávnenie na program. Platí nasledovné:

- Užívateľský profil vykonávajúci operáciu obnovy musí vlastníť daný program, alebo musí mať špeciálne oprávnenia *ALLOBJ a *SECADM.
- Užívateľský profil vykonávajúci operáciu obnovy môže prijať oprávnenie na obnovu programu tým, že
 - je vlastníkom programu.
 - je členom skupinového profilu, ktorý vlastní daný program (ak nemáte súkromné oprávnenie na daný program).
 - má mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a *SECADM.
 - je členom skupinového profilu, ktorý má mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a *SECADM.
 - je spustený pod osvojeným oprávnením, ktoré vyhovuje jednému z práve vypísaných testov.
- Ak obnovovací profil nemá primerané oprávnenie, všetky verejné a súkromné oprávnenia na daný program sú zrušené a verejné oprávnenie je zmenené na *EXCLUDE.
- Ak vlastníkom programu v systéme neexistuje, vlastníctvo dostane užívateľský profil QDFTOWN. Verejné oprávnenie je zmenené na *EXCLUDE a autorizačný zoznam je odstránený.

Obnova licenčných programov

Príkaz Obnoviť licenčné programy (RSTLICPGM) sa používa na inštalovanie programov dodaných firmou IBM do vášho systému. Môžete ho použiť aj na inštaláciu programov iných ako od spoločnosti IBM, vytvorených pomocou licenčného programu SystemView System Manager/400.

Pri dodaní vášho systému môžu príkaz RSTLICPGM používať len užívatelia s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ. Procedúra RSTLICPGM volá ukončovací program na inštalovanie programov, ktoré nie sú dodané firmou IBM.

Ak chcete chrániť bezpečnosť vo vašom systéme, ukončovací program by nemal byť spustený prostredníctvom profilu s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ. Použite program osvojujúci mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ na spustenie príkazu RSTLICPGM, namiesto užívateľa s oprávnením *ALLOBJ, ktorý spustí príkaz priamo.

Nasleduje príklad tejto techniky. Program, ktorý sa má nainštalovať pomocou príkazu RSTLICPGM sa nazýva CPAPP (Contracts and Pricing).

1. Vytvorte užívateľský profil s dostatočným oprávnením na úspešnú inštaláciu aplikácie. Tomuto profilu nedajte mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Napríklad, užívateľský profil sa nazýva OWNCP.

- Zapíšte program na inštalovanie aplikácie. Napríklad, program sa nazýva CPINST:


```
PGM
RSTLICPGM CPAPP
ENDPGM
```
- Vytvorte program CPINST na osvojenie oprávnenia užívateľa s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ, napríklad QSECOFR a autorizujte OWNCP pre program:


```
CRTCLPGM QGPL/CPINST USRPRF(*OWNER) +
          AUT(*EXCLUDE)
GRTOBJAUT OBJ(CPINST) OBJTYP(*PGM) +
          USER(OWNCP) AUT(*USE)
```
- Prihláste sa ako OWNCP a volajte program CPINST. Keď program CPINST spúšťa príkaz RSTLICPGM, ste spustený pod oprávnením QSECOFR. Keď je ukončovaci program spustený na inštalovanie programov CPAPP, zbavuje sa osvojeného oprávnenia. Programy volané ukončovacím programom sú spustené pod oprávnením OWNCP.

Obnova autorizačných zoznamov

Autorizačné zoznamy sú uložené príkazom SAVSECDTA alebo príkazom SAVSYS. Autorizačné zoznamy sú obnovené príkazom:

```
RSTUSRPRF USRPRF(*ALL)
```

Neexistuje metóda na obnovu individuálneho autorizačného zoznamu.

Pri obnove autorizačného zoznamu sú oprávnenie a vlastníctvo vytvorené práve tak, ako sú vytvorené pre ľubovoľný iný objekt, ktorý je obnovený. Spojenie medzi autorizačnými zoznamami a objektmi je vytvorené, ak sú objekty obnovené po autorizačnom zozname. Bližšie informácie nájdete v “Obnova objektov” na strane 216. Súkromné oprávnenia užívateľov na daný zoznam sú obnovené pomocou príkazu RSTAUT.

Obnovenie z poškodeného autorizačného zoznamu

Keď je objekt zabezpečený autorizačným zoznamom a autorizačný zoznam sa poškodí, prístup k objektu je obmedzený na užívateľov, ktorí majú mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ).

Na obnovenie z poškodeného autorizačného zoznamu sa vyžadujú dva kroky:

- Obnovte užívateľov a ich oprávnenia v autorizačnom zozname.
- Obnovte asociáciu autorizačného zoznamu s objektmi.

Tieto kroky musí vykonať užívateľ s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ.

Obnovenie autorizačného zoznamu: Ak sú oprávnenia užívateľov na autorizačný zoznam známe, jednoducho vymažte autorizačný zoznam, znova ho vytvorte a pridajte doň užívateľov.

Ak nie je možné znovu vytvoriť autorizačný zoznam, pretože nepoznáte všetky užívateľské oprávnenia, autorizačný zoznam sa dá obnoviť, a užívatelia obnoviť do autorizačného zoznamu prostredníctvom vašej poslednej pásky SAVSYS alebo SAVSECDTA. Ak chcete obnoviť autorizačný zoznam, vykonajte toto:

- Vymažte poškodený autorizačný zoznam pomocou príkazu Delete Authorization List (DLTAUTL).
- Obnovte autorizačný zoznam obnovou užívateľských profilov:


```
RSTUSRPRF USRPRF(*ALL)
```
- Príkazom RSTAUT obnovte súkromné oprávnenia užívateľov do zoznamu.

Upozornenie: Táto procedúra obnoví hodnoty užívateľských profilov z úložného média. Bližšie informácie nájdete v “Obnova užívateľských profilov” na strane 215.

Obnovenie asociácie objektov do autorizačného zoznamu: Po vymazaní poškodeného autorizačného zoznamu, je potrebné pridať objekty zabezpečené autorizačným zoznamom do nového autorizačného zoznamu. Vykonajte toto:

1. Vyhľadajte objekty, ktoré boli asociované s poškodeným autorizačným zoznamom pomocou príkazu Reclaim Storage (RCLSTG). Uvoľnenie diskového súboru priraduje objekty, ktoré boli asociované s autorizačným zoznamom do autorizačného zoznamu QRCLAUTL.
2. Použite príkaz Display Authorization List Objects (DSPAUTOBJ) na vypísanie objektov asociovaných s autorizačným zoznamom QRCLAUTL.
3. Použite príkaz Grant Object Authority (GRTOBJAUT) na zabezpečenie každého objektu správnym autorizačným zoznamom:


```
GRTOBJAUT OBJ(názov-knižnice/názov-objektu) +
            OBJTYPE(typ-objektu) +
            AUTL(názov-authorizačného-zoznamu)
```

Poznámka: Ak sa vysoký počet objektov asocioje s autorizačným zoznamom QRCLAUTL, vytvorte databázový súbor zadaním OUTPUT(*OUTFILE) v príkaze DSPAUTOBJ. Môžete zapísať program CL na spustenie príkazu GRTOBJAUT pre každý objekt v danom súbore.

Obnova operačného systému

Keď vo vašom systéme vykonávate manuálne IPL, IPL alebo ponuka Install the System poskytne voľbu na inštalovanie operačného systému. Funkcia vyhradené servisné nástroje (DST) poskytuje schopnosť vyžadovať od každého, kto používa položku tejto ponuky, aby zadal heslo zabezpečenia DST. Môžete to použiť, aby ste niekomu zamedzili obnoviť neautorizovanú kópiu operačného systému.

Ak chcete zabezpečiť inštaláciu vášho operačného systému, vykonajte toto:

1. Vykonajte manuálne IPL.
2. Z IPL alebo ponuky Inštalovať systém vyberte DST.
3. Z ponuky Použiť DST vyberte voľbu pracovať prostredím DST.
4. Vyberte voľbu zmeniť heslá DST.
5. Vyberte voľbu zmeniť zabezpečenie inštalácie operačného systému.
6. Zadajte 1 (zabezpečiť).
7. Stlačte kláves F3 (ukončiť), až kým sa nevrátite do IPL alebo ponuky Inštalovať systém.
8. Dokončíte manuálne IPL a vráťte zámku do jej normálnej pozície.

Poznámky:

1. Ak už nechcete zabezpečiť inštaláciu operačného systému, postupujte podľa rovnakých krokov a zadajte 2 (nezabezpečiť)
2. Inštalácii operačného systému môžete zamedziť aj tak, že prepínač zámky necháte v jej normálnej pozícii a odstránite kľúč.

Mimoriadne oprávnenie *SAVSYS

Na uloženie alebo obnovu objektu musíte mať oprávnenie *OBJEXIST na objekt alebo mimoriadne oprávnenie *SAVSYS. Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SAVSYS nepotrebuje žiadne doplnkové oprávnenie na objekt, ak ho chce uložiť alebo obnoviť.

Mimoriadne oprávnenie *SAVSYS dáva užívateľovi schopnosť uložiť objekt a vziať ho do iného systému na obnovu alebo zobrazenie (výpis z pamäte) média na prezretie údajov. Užívateľovi dáva aj schopnosť uložiť objekt a aj voľný úložný priestor, týmto sa tak zmažú údaje v danom objekte. Pri ukladaní dokumentov má užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SAVSYS voľbu tieto dokumenty vymazať. Mimoriadne oprávnenie *SAVSYS by sa malo pridelať opatrne.

Auditovanie Operácií uloženia a obnovy

Záznam auditu bezpečnosti je zapísaný pre každú operáciu obnovy, ak auditovacia hodnota akcie (systémová hodnota QAUDLVL alebo AUDLVL v užívateľskom profile) zahŕňa *SAVRST. Keď používate príkaz, ktorý obnovuje vysoký počet objektov, napríklad RSTLIB, záznam auditu sa zapíše pre každý obnovený objekt. To môže spôsobiť problémy s veľkosťou prijímača auditovacieho žurnálu, najmä pri obnove viac než jednej knižnice.

Príkaz RSTCFG nevytvára záznam auditu pre každý obnovený objekt. Ak chcete mať záznam auditu tohto príkazu, nastavte audit objektu pre samotný príkaz. Jeden záznam auditu sa zapíše vždy pri spustení príkazu.

Príkazy, ktoré ukladajú veľmi vysoký počet objektov, napríklad SAVSYS, SAVSECDTA a SAVCFG nevytvárajú individuálne záznamy auditu pre uložené objekty, aj keď uložené objekty majú aktívny audit objektu. Na monitorovanie týchto príkazov nastavte audit objektu pre samotné príkazy.

Kapitola 9. Auditovanie zabezpečenia v systéme iSeries

Táto kapitola opisuje techniky na auditovanie efektivity zabezpečenia vo vašom systéme. Ľudia auditujú svoje zabezpečenie systému z niekoľkých dôvodov:

- Aby vyhodnotili či je dokončený plán zabezpečenia.
- Aby sa uistili, že plánované riadenia zabezpečenia sú na mieste a fungujú. Tento typ auditovania vykonáva správca bezpečnosti ako súčasť dennej administrácie bezpečnosti. Vykonávajú ho aj, niekedy podrobnejšie, interní alebo externí audítori ako súčasť pravidelného prehľadu zabezpečenia.
- Aby sa uistili, že zabezpečenie systému drží krok so zmenami v prostredí systému. Niekoľko príkladov zmien, ktoré ovplyvňujú zabezpečenie:
 - Nové objekty vytvorené užívateľmi systému
 - Noví užívatelia pustení do systému
 - Zmena vlastníctva objektu (nenastavená autorizácia)
 - Zmena zodpovedností (zmenená užívateľská skupina)
 - Dočasné oprávnenie (nezrušené včas)
 - Nainštalované nové produkty
- Aby sa pripravili na budúce udalosti, napríklad na inštalovanie novej aplikácie, presun na vyššiu úroveň zabezpečenia alebo nastavenie komunikačnej siete.

Techniky popísané v tejto kapitole sú vhodné pre všetky spomenuté situácie. Veľkosť a potreby zabezpečenia vašej organizácie určujú ktoré veci a ako často auditujete. Účelom tejto kapitoly nie je poskytnúť pravidlá pre frekvenciu auditov, ale hovoriť o tom, ktoré informácie sú dostupné, ako ich získať a prečo sú potrebné.

Táto kapitola má tri časti:

- Kontrolný zoznam položiek zabezpečenia, ktoré sa dajú naplánovať a auditovať.
- Informácie o nastavení a použití auditovacieho žurnálu poskytnutého systémom.
- Ďalšie techniky, ktoré sú k dispozícii na zhromažďovanie bezpečnostných informácií o systéme.

Auditovanie bezpečnosti vyžaduje v systéme iSeries používanie príkazov a prístup k protokolovým a žurnálovým informáciám o systéme. Možno budete chcieť vytvoriť špeciálny profil, ktorý bude používať užívateľ vykonávajúci bezpečnostný audit vášho systému. Profil audítora bude potrebovať mimoriadne oprávnenie *AUDIT, aby mohol meniť charakteristiky vášho systému. Niektoré úlohy auditovania navrhnuté v tejto kapitole vyžadujú užívateľský profil s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ a *SECADM. Po skončení intervalu auditovania musíte nastaviť heslo pre profil audítora na *NONE.

Kontrolný zoznam pre správcov a audítorov bezpečnosti

Tento kontrolný zoznam sa dá použiť na plánovanie aj na auditovanie zabezpečenia systému. Pri plánovaní zabezpečenia vyberte položky zo zoznamu, ktoré vyhovujú vašim požiadavkám na bezpečnosť. Zoznam pri auditovaní zabezpečenia vášho systému použijete na vyhodnotenie riadení, ktoré máte na mieste a aby ste určili, či sú potrebné doplnkové riadenia.

Zoznam slúži ako prehľad informácií v tejto publikácii. Zoznam obsahuje stručné opisy spôsobov, ako urobiť každú položku a ako monitorovať fakt, že bola urobená, vrátane toho, ktoré položky v žurnále QAUDJRN hľadať. Podrobnosti o položkách nájdete v celej publikácii.

Fyzické zabezpečenie

Poznámka: Téma Basic System Security and Planning v Informačnom centre obsahuje úplný opis fyzickej bezpečnosti systému iSeries. Podrobnosti nájdete v “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Systémová jednotka a konzola sú na bezpečnom mieste.

Záložné médiá sú chránené pred poškodením a krádežou.

Nastavenie prepínača zámky v jednotke procesora je v zabezpečenej alebo automatickej pozícii. Kľúč je odstránený. Kľúče sa uchovávajú osobitne, v podmienkach prísneho fyzického zabezpečenia. Ak chcete získať viac informácií o kľúčovom zámku, pozrite si Informačné centrum (detaily nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi).

Prístup k verejne umiestneným pracovným staniciam a konzole je obmedzený. Použite príkaz DSPOBJAUT, aby ste zistili, kto má oprávnenie *CHANGE na pracovné stanice. Hľadajte položky AF v auditovacom žurnále s polom typu objektu rovnajúcim sa *DEVD na nájdanie prihlasovacích pokusov do obmedzených pracovných staníc.

Prihlásenie pre užívateľov s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ alebo *SERVICE je obmedzené na niekoľko pracovných staníc. Skontrolujte, či je systémová hodnota QLMTSECOFR 1. Použite príkaz DSPOBJAUT pre zariadenia, aby ste zistili, či má profil QSECOFR oprávnenie *CHANGE.

Systémové hodnoty

Hodnoty zabezpečenia systému sa riadia odporučenými pravidlami. Ak chcete tlačíť hodnoty zabezpečenia systému napíšte: WRKSYSVAL *SEC OUTPUT(*PRINT). Dve dôležité systémové hodnoty na auditovanie sú:

- QSECURITY, ktorá by mala byť nastavená na 40 alebo vyššie.
- QMAXSIGN, ktorá by nemala byť vyššia ako 5.

Poznámka: Ak je auditovacia funkcia aktívna, pri každej zmene systémovej hodnoty sa do žurnálu QAUDJRN zapíše položka SV .

| Pomocou príkazu DSPSECA (Display Security Attributes) môžete skontrolovať aktuálnu a čakajúcu hodnotu
| úrovne bezpečnosti (QSECURITY) a úrovne hesiel (QPWDLVL), ako aj aktuálne nastavenie systémových hodnôt
| týkajúcich sa bezpečnosti (či je možné zmeniť hodnoty).

Rozhodnutia o systémových hodnotách sa periodicky prehodnocujú, zvlášť pri zmene prostredia systému, napríklad pri inštalácii nových aplikácií alebo komunikačnej siete.

Užívateľské profily dodané firmou IBM

Pre užívateľský profil QSECOFR sa zmenilo heslo. Tento profil sa dodáva s heslom nastaveným na QSECOFR, aby ste sa mohli prihlásiť na inštalovanie vášho systému. Heslo **musíte** zmeniť pri prvom prihlásení k vášmu systému, ako aj meniť periodicky po inštalácii.

Overte, či sa heslo zmenilo pomocou zoznamu DSPAUTUSR, kde skontrolujete dátum zmeny hesla QSECOFR a pokúste sa prihlásiť so štandardným heslom.

Poznámka: Bližšie informácie o užívateľských profiloch dodaných firmou IBM nájdete v “Užívateľské profily dodané firmou IBM” na strane 104 a Príloha B.

Heslá firmy IBM pre vyhradené servisné nástroje (DST) sa zmenia. V zozname DSPAUTUSR sa nezobrazujú identifikátory užívateľov servisných nástrojov. Ak chcete skontrolovať, že sa zmenili identifikátory a heslá užívateľov, spustite DST a pokúste sa použiť predvolené hodnoty. Bližšie informácie nájdete v téme “Práca s identifikátormi užívateľov servisných nástrojov” na strane 105.

| S užívateľskými profilmi, ktoré dodáva spoločnosť IBM (s výnimkou profilu QSECOFR) sa neprihlasujte. Tieto
| profily dodané firmou IBM sú určené na vlastnenie objektov alebo spustenie funkcií systému. Pomocou zoznamu
| DSPAUTUSR môžete skontrolovať, že užívateľské profily od spoločnosti IBM, uvedené v časti Príloha B,
| “Užívateľské profily dodané firmou IBM”, na strane 273 (okrem QSECOFR), majú heslo nastavené na *NONE.

Riadenie hesiel

Užívatelia môžu meniť svoje heslá. To, že užívatelia môžu definovať svoje heslá znamená zníženie potreby tieto heslá zapisovať. Užívatelia by mali mať prístup k príkazu CHGPWD alebo k funkcii Zmeniť heslo z ponuky Zabezpečenie (GO SECURITY).

V súlade s bezpečnostnými pravidlami spoločnosti sa vyžaduje zmena hesla, napríklad každých 30 až 90 dní. Systémová hodnota QPWDEXPITV je nastavená tak, aby vyhovovala pravidlám zabezpečenia.

Ak má užívateľský profil interval uplynutia doby platnosti hesla, ktorý je iný ako systémová hodnota, vyhovuje pravidlám zabezpečenia. Prehľadnite užívateľské profily pre hodnotu PWDEXPITV inú ako *SYSVAL.

Triviálne heslá sú zamedzené prostredníctvom systémových hodnôt, ktoré majú nastaviť pravidlá pre heslo a prostredníctvom programu na schválenie hesiel. Použite príkaz WRKSYSVAL *SEC a v nastaveniach vyhľadajte hodnoty začínajúce na QPWD.

Skupinové profily majú heslo *NONE. Príkaz DSPAUTUSR použite na kontrolu všetkých skupinových profilov, ktoré majú heslá.

Vždy keď systém nie je v prevádzke na úrovni hesiel 3 a užívatelia menia heslá, systém, ak je to možné, sa pokúsi vytvoriť rovnocenné heslo, ktoré je použiteľné na iných úrovniach hesiel. Príkaz PRTUSRPRF TYPE(*PWDLVL) môžete použiť, aby ste zistili, ktoré užívateľské profily majú heslá použiteľné na rôznych úrovniach hesiel.

Poznámka: Rovnocenné heslo je najlepší pokus na vytvorenie použiteľného hesla pre ostatné úrovne hesiel, ale je možné, že neprešlo všetkými pravidlami pre heslo, ak bola v platnosti iná úroveň hesiel. Ak je napríklad na úrovni hesiel 2 zadané heslo BbAaA3x, systém vytvorí pre použitie na úrovni 0 a 1 ekvivalentné heslo BBAAA3X. To sa stane aj v prípade, že systémová hodnota QPWDLMTCHR obsahuje znak 'A' ako jeden z obmedzených znakov (na úrovni hesiel 2 sa QPWDLMTCHR nevynucuje), alebo že systémová hodnota QPWDLMTREP určuje, že po sebe nasledujúce znaky nemôžu byť rovnaké (pretože na úrovni hesiel 2 sa pri kontrole rozlišuje veľkosť písmen, nie však na úrovni 0 a 1).

Užívateľské a skupinové profily

Každému užívateľovi je priradený jedinečný užívateľský profil. Systémová hodnota QLMTDEVSSN by mala byť nastavená na 1. Aj keď obmedzenie každého užívateľa na jednu reláciu zariadenia naraz nezamedzuje zdieľanie užívateľských profilov, odradzuje od toho.

Užívateľské profily s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ sú obmedzené a nie sú použité ako skupinové profily. Príkaz DSPUSRPRF sa dá použiť na kontrolu špeciálnych oprávnení pre užívateľské profily a aby ste mohli určiť, ktoré profily sú skupinové profily. Téma "Tlač vybratých užívateľských profilov" na strane 260 informuje, ako použiť výstupný súbor a dotaz, ako určiť, ktoré sú to.

Pole *Obmedziť schopnosti* je *YES v profiloch užívateľov, ktorí by mali mať obmedzený prístup k množine ponúk. Téma "Tlač vybratých užívateľských profilov" na strane 260 ponúka príklad, ako sa to dá určiť.

Programátori majú zamedzený prístup k produkčným knižniciam. Použite príkaz DSPOBJAUT, aby ste určili verejné a súkromné oprávnenia pre produkčné knižnice a kritické objekty v knižniciach.

"Plánovanie bezpečnosti pre programátorov" na strane 209 má viac informácií o zabezpečení a programovacom prostredí.

Členstvo v skupinovom profile sa mení, keď sa menia zodpovednosti úlohy. Na overenie členstva v skupine použite jeden z týchto príkazov:

```
DSPAUTUSR SEQ(*GRPPRF)
DSPUSRPRF názov-profilu *GRPMBR
```

Mali by ste použiť pomenúvaciu konvenciu pre skupinové profily. Pri zobrazení oprávnení môžete ľahko rozoznať skupinový profil.

Správa užívateľských profilov je primerane organizovaná. Žiadne užívateľské profily nemajú vysoký počet súkromných oprávnení. Téma "Preskúmanie veľkých užívateľských profilov" na strane 261 hovorí o tom, ako vo vašom systéme vyhľadať a preskúmať veľké užívateľské profily.

Zamestnanci sú odstránení zo systému okamžite po presunutí alebo uvoľnení. Pravidelne prehliadajte zoznam DSPAUTUSR, aby ste sa uistili, že len aktívni zamestnanci majú prístup do systému. Položky DO (Vymazať objekt) v auditovacom žurnále sa dajú prehliadnúť, aby ste mali istotu, že užívateľské profily sú okamžite po odchode zamestnancov vymazané.

Riadenie pravidelne overuje užívateľov autorizovaných pre systém. Pre tieto informácie môžete používať príkaz DSPAUTUSR.

Heslo pre neaktívneho zamestnanca je nastavené na *NONE. Príkaz DSPAUTUSR použite, aby ste skontrolovali, či neaktívne užívateľské profily nemajú heslá.

Riadenie pravidelne overuje užívateľov so špeciálnymi oprávneniami, zvlášť špeciálne oprávnenia *ALLOBJ *SAVSYS a *AUDIT. Téma “Tlač vybratých užívateľských profilov” na strane 260 ponúka príklad, ako sa to dá určiť.

Autorizačné riadenie

Vlastníci údajov rozumejú svojmu záväzku autorizovať užívateľov, na základe potreby vedieť.

Vlastníci objektov pravidelne overujú oprávnenie použiť objekty, vrátane verejného oprávnenia. Príkaz WRKOBJOWN poskytuje obrazovku pre prácu s oprávneniami na všetky objekty vo vlastníctve užívateľského profilu.

Citlivé údaje nie sú verejné. Skontrolujte oprávnenie pre užívateľa *PUBLIC pre kritické objekty pomocou príkazu DSPOBJAUT.

Oprávnenie na užívateľské profily je riadené. Verejné oprávnenie na užívateľské profily by malo byť *EXCLUDE. Zabráňuje to užívateľom odovzdať úlohy, ktoré sú spustené pod profilom iného užívateľa.

Opisy úlohy sú riadené:

- Opisy úlohy s verejným oprávnením *USE alebo vyšším sú zadané ako USER(*RQD). To znamená, že úlohy odovzdané prostredníctvom opisu úlohy musia byť spustené prostredníctvom profilu osoby, ktorá ich odovzdáva.
- Opisy úlohy ktoré zadávajú užívateľa majú verejné oprávnenie *EXCLUDE. Autorizácia používať tieto opisy úlohy je riadená. Zabráňuje to neautorizovaným užívateľom odovzdať úlohy, ktoré sú spustené pomocou oprávnenia iného profilu.

Ak chcete zistiť ktoré opisy úloh v systéme sú, napíšte:

```
DSPOBJD OBJ(*ALL/*ALL) OBJTYPE(*JOB) ASPDEV(*ALLAVL) OUTPUT(*PRINT)
```

Na kontrolu parametra *User* opisu úlohy použite príkaz Display Job Description (DSPJOB). Ak chcete skontrolovať oprávnenie na opis úlohy, použite príkaz DSPOBJAUT (Display Object Authority).

Poznámka: Na úrovni zabezpečenia 40 alebo 50 musí mať užívateľ odovzdávajúci úlohu prostredníctvom opisu úlohy, ktorá zadáva názov užívateľského profilu oprávnenie *USE na daný opis úlohy aj na daný užívateľský profil. Na všetkých úrovniach zabezpečenia zapríčiní pokus odovzdať alebo naplánovať úlohu bez oprávnenia *USE na užívateľa zadaného v opise úlohy položku AF s typom narušenia J v auditovacom žurnále.

Užívateľia nie sú povolení prihlásiť sa stlačením klávesu Enter na obrazovke prihlásenia. Uistite sa, že žiadne položky pracovných staníc v opisoch podsystému nezadávajú opis úlohy, ktorý má názov užívateľského profilu zadaný pre parameter USER.

Štandardné prihlásenie je zamedzené na úrovni zabezpečenia 40 alebo 50 aj vtedy, ak to povoľuje opis podsystému. Na všetkých úrovniach zabezpečenia je položka AF s typom narušenia S zapísaná do auditovacieho žurnálu, ak sa niekto pokúša o štandardné prihlásenie a opis podsystému je definovaný, aby ho povolil.

Zoznam knižníc v aplikačných programoch je riadený tak, aby zamedzil knižnici, ktorá obsahuje podobný program jej pridanie pred produkčnými knižnicami. V téme “Zoznamy knižníc” na strane 178 sa hovorí o metódach na riadenie zoznamu knižníc.

Programy ktoré osvojujú oprávnenie sa používajú len, keď sa to vyžaduje a sú starostlivo riadené. Vysvetlenie, ako vyhodnotiť použitie funkcie prijímacieho programu nájdete v “Analyzovanie osvojovacích programov” na strane 261.

Rozhrania aplikačných programov (APIs) sú zabezpečené.

Ako prevencia pred problémami s výkonom sa používajú kvalitné techniky zabezpečenia objektov.

Neautorizovaný prístup

Udalosti súvisiace s bezpečnosťou sa zaprotokolujú do žurnálu bezpečnostného auditu (QAUDJRN), keď je auditovacia funkcia aktívna. Na auditovanie zlyhaní oprávnenia použijete tieto systémové hodnoty a nastavenia:

- QAUDCTL musí byť nastavené na *AUDLVL.
- QAUDLVL musí zahŕňať hodnoty *PGMFAIL a *AUTFAIL.

Najlepšia metóda na zistenie neautorizovaných pokusov o prístup k informáciám je pravidelne prehliadať položky v auditovacom žurnále.

Systémová hodnota QMAXSIGN obmedzuje počet za sebou idúcich nesprávnych pokusov o prístup na päť a menej. Systémová hodnota QMAXSGNACN je nastavená na 2 alebo 3.

Front správ QSYSMSG je vytvorený a monitorovaný.

Auditovací žurnál je auditovaný na opakované pokusy užívateľa. (Zlyhanie autorizácie zapríčiňujú položky typu AF v auditovacom žurnále.)

Pri použití nepodporovaných rozhraní zlyhajú pokusy programov o prístup k objektom. (Systémová hodnota QSECURITY je nastavená na 40 alebo 50.)

Na prihlásenie je vyžadované ID užívateľa a heslo. Úrovně zabezpečenia 40 a 50 to podporujú. Na úrovni 20 alebo 30 sa musíte uistiť, že žiadne opisy podsystému nemajú položku pracovnej stanice používajúcu opis úlohy s názvom užívateľského profilu.

Neautorizované programy

Systémová hodnota QALWOBJRST je nastavená na *NONE, aby zamedzila komukoľvek obnoviť programy citlivé na zabezpečenie do systému.

Príkaz Check Object Integrity (CHKOBJITG) sa pravidelne spúšťa, aby zistil neautorizované zmeny v objektoch programu. Tento príkaz je popísaný v časti “Kontrola objektov, ktoré boli zmenené” na strane 262.

Komunikácia

Telefónna komunikácia je chránená procedúrami spätného spojenia.

Šifrovanie sa používa na citlivé údaje.

Vzdialené prihlásenie je riadené. Systémová hodnota QRMTSIGN je nastavená na *FRCSIGNON alebo je použitý pass-through validačný program.

Prístup k údajom z iných systémov, vrátane osobných počítačov, je riadené prostredníctvom sieťových atribútov JOBACN, PCSACC a DDMACC. Sieťový atribút JOBACN by mal byť *FILE.

Použitie Žurnálu auditu bezpečnosti

Žurnál auditu bezpečnosti je primárnym zdrojom informácií o audite systému. Audítor bezpečnosti vo vašej organizácii alebo mimo nej môže používať auditovaciu funkciu poskytovanú systémom na zhromažďovanie informácií o udalostiach súvisiacich s bezpečnosťou, ktoré nastanú v systéme.

Auditovanie vo vašom systéme môžete definovať na troch rôznych úrovniach:

- Auditovanie celého systému, ktoré nastáva pre všetkých užívateľov.
- Auditovanie, ktoré nastáva pre špecifické objekty.
- Auditovanie, ktoré nastáva pre špecifických užívateľov.

Systémové hodnoty, parametre užívateľských profilov a parametre objektov používate na definovanie auditovania. “Plánovanie auditu bezpečnosti” na strane 228 opisuje, ako to zrealizovať.

Pri výskyte udalosti súvisiacej s bezpečnosťou, ktorá sa môže auditovať, systém skontroluje, či ste pre danú udalosť vybrali auditovanie. Ak áno, systém zapíše záznam žurnálu do aktuálneho prijímača pre žurnál bezpečnostného auditu (QAUDJRN v knižnici QSYS).

Keď chcete analyzovať informácie o audite, ktoré ste zhromaždili v žurnále QAUDJRN môžete použiť príkaz Display Journal (DSPJRN). S týmto príkazom sa dajú informácie zo žurnálu QAUDJRN zapísať do databázového súboru. Aplikčný program alebo dotazový nástroj sa dajú použiť na analýzu údajov.

Funkcia auditu zabezpečenia je voliteľná. Na nastavenie bezpečnostného auditu musíte podniknúť špecifické kroky.

Nasledujúce časti opisujú spôsob ako naplánovať, nastaviť a riadiť bezpečnostný audit, ktoré informácie sa zaznamenávajú a spôsob ako tieto informácie prezeráť. Príloha F ukazuje vrstvy záznamov pre položky auditovacieho žurnálu. Príloha E opisuje ktoré operácie sa auditujú pre každý typ objektu.

Plánovanie auditu bezpečnosti

Ak chcete naplánovať použitie bezpečnostného auditu vo vašom systéme:

- Určíte ktoré udalosti súvisiace s bezpečnosťou chcete zaznamenať pre všetkých užívateľov systému. Auditovanie udalostí súvisiacich s bezpečnosťou sa nazýva *audit akcie*.
- Skontrolujte, či nepotrebuje dodatočné auditovanie pre špecifických užívateľov.
- Rozhodnite sa, či chcete auditovať použitie špecifických objektov v systéme.
- Určíte, či by nemal byť audit objektu použitý pre všetkých užívateľov alebo špecifických užívateľov.

Plánovanie auditovania akcií

Systémová hodnota QAUDCTL (riadenia auditu), systémová hodnota QAUDLVL (úrovne auditu), systémová hodnota QAUDLVL2 (rozšírenia úrovne auditu) a parameter AUDLVL (audit akcie) v užívateľských profiloch spolupracujú na riadení auditu akcie:

- Systémová hodnota QAUDLVL zadáva ktoré akcie sú auditované pre všetkých užívateľov systému.
- Systémová hodnota QAUDLVL2 tiež zadáva ktoré akcie sú auditované pre všetkých užívateľov systému a je použitá, keď je potrebných viac ako 16 auditovacích hodnôt.
- Parameter AUDLVL v užívateľskom profile určuje ktoré akcie sú auditované pre špecifického užívateľa. Hodnoty pre parameter AUDLVL sa používajú *okrem* hodnôt pre systémové hodnoty QAUDLVL a QAUDLVL2.
- Systémová hodnota QAUDCTL spúšťa a zastavuje audit akcie.

Ktoré udalosti sa rozhodnete zaprotokolovať závisí na cieľoch vašej bezpečnosti aj na potenciálnom vystavení nebezpečenstvu. Tabuľka 125 na strane 229 opisuje možné hodnoty úrovne auditu a spôsob, ako ich môžete použiť. Informuje, či sú dostupné ako systémová hodnota, parameter užívateľského profilu alebo ako obidve.

Tabuľka 126 na strane 233 poskytuje viac informácií o položkách žurnálu zapísaných pre hodnoty auditu akcie zadané v systémových hodnotách QAUDLVL a QAUDLVL2 a v užívateľskom profile. Informuje o:

- Type položky zapísanej do žurnálu QAUDJRN.
- Modelovom výstupnom súbore databázy, ktorý môžete použiť na definovanie záznamu pri vytváraní výstupného súboru pomocou príkazu DSPJRN. Dokončené vrstvy pre databázový model výstupného súboru sa nachádzajú v Príloha F.
- Podrobnom type položky. Niektoré typy položky žurnálu sa používajú na zaprotokolovanie viac ako jedného typu udalosti. Podrobné pole typu položky v zázname žurnálu identifikuje typ udalosti.
- ID správy, ktoré sa dá použiť na definovanie informácií špecifických pre položku v zázname žurnálu.

Tabuľka 125. Hodnoty auditu akcie

Možná hodnota	Dostupná v systémových hodnotách QAUDLVL a QAUDLVL2	Dostupná v príkaze CHGUSRAUD	Opis
*NONE	Áno	Áno	<p>Ak je systémová hodnota QAUDLVL *NONE, v celom systéme sa nebudú protokolovať žiadne akcie. Akcie sa zaprotokolujú pre konkrétnych užívateľov na základe hodnoty AUDLVL v ich užívateľských profiloch.</p> <p>Ak je hodnota AUDLVL v užívateľskom profile *NONE, pre tohto užívateľa sa nevykoná žiaden dodatočný audit akcie. Všetky akcie zadané pre systémovú hodnotu QAUDLVL sa budú pre tohto užívateľa protokolovať.</p>
*ATNEVT	Áno	Nie	<p>Udalosti s upozornením: Systém zapisuje položky žurnálu pre udalosti, ktoré vyžadujú ďalšie prešetrenie. Pomocou týchto informácií môžete zistiť potenciálnu závažnosť udalosti s upozornením pre systém.</p>
*AUTFAIL	Áno	Nie	<p>Zlyhania autorizácie: Neúspešné pokusy prihlásiť sa do systému a pristúpiť k objektom sú zaprotokolované. *AUTFAIL sa dá pravidelne používať na monitorovanie užívateľov pokúšajúcich sa vykonať neautorizované funkcie v systéme. *AUTFAIL sa dá použiť aj na asistovanie pri migrácii na vyššiu úroveň zabezpečenia a na test zabezpečenia prostriedku pre novú aplikáciu.</p>
*CMD	Nie	Áno	<p>Príkazy: Systém zaprotokoluje reťazce príkazov spustené užívateľom. Ak je príkaz spustený z programu CL, ktorý je vytvorený pomocou LOG(*NO) a ALWRTVSRC(*NO), zaprotokoluje sa len názov príkazu a názov knižnice. Pomocou *CMD je možné zaznamenávať akcie určitého užívateľa, napríklad správcu bezpečnosti.</p>
*CREATE	Áno	Áno	<p>Vytvorenie objektov: Systém zapiše záznam žurnálu pri vytvorení nového alebo náhradného objektu. Pomocou *CREATE je možné monitorovať udalosti vytvárania a opakovaného prekladu programov.</p>
*DELETE	Áno	Áno	<p>Vymazanie objektov: Systém zapiše záznam žurnálu pri vymazaní objektu.</p>
*JOBDA	Áno	Áno	<p>Úlohy úloh: Akcie, ktoré ovplyvňujú úlohu sa zaprotokolujú, napríklad spustenie a zastavenie úlohy, jej pozastavenie, uvoľnenie, zrušenie alebo zmena. Pomocou *JOBDA je možné monitorovať, kto vykonáva dávkové úlohy.</p>
*NETBAS	Áno	Nie	<p>Základné sieťové funkcie: akcie pravidiel IP, pripojenia soкетов, filter vyhľadávania v adresári APPN, filter koncového bodu APPN.</p>

Tabuľka 125. Hodnoty auditu akcie (pokračovanie)

Možná hodnota	Dostupná v systémových hodnotách QAUDLVL a QAUDLVL2	Dostupná v príkaze CHGUSRAUD	Opis
*NETCLU	Áno	Nie	<p>Operácie klastra alebo klastrovej zdrojovej skupiny: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klastrový uzol alebo klastrová zdrojová skupina je pridaná, vytvorená alebo vymazaná. • Klastrový uzol alebo klastrová zdrojová skupina je spustená, ukončená, aktualizovaná alebo odstránená. • Automatické zlyhanie systému, ktorý prepína prístup do iného systému. • Prístup je manuálne prepnutý z jedného systému do iného systému v klastri.
*NETCMN	Áno	Nie	<p>Auditovanie sieťovej komunikácie: Keď sa audituje filter hľadania v adresári a filter koncových bodov, do auditovacieho žurnálu bezpečnosti sa protokolujú narušenia, ktoré zistí podpora filtra APPN.</p> <p>*NETCMN sa skladá z niekoľkých hodnôt pre lepšie prispôsobenie vášho auditovania. Tieto hodnoty tvoria *NETCMN:</p> <p>*NETBAS *NETCLU *NETFAIL *NETSCK</p>
*NETFAIL	Áno	Nie	<p>Zlyhania siete: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše pri pokuse o pripojenie na port protokolu TCP/IP, ktorý neexistuje alebo pri pokuse odoslať informácie do portu protokolu TCP/IP, ktorý nie je otvorený alebo dostupný.</p>
*NETSCK	Áno	Nie	<p>Úlohy hardvérovej zásuvky: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pri akceptovaní prichádzajúceho pripojenia hardvérovej zásuvky protokolu TCP/IP. • Pri vytvorení odchádzajúceho pripojenia hardvérovej zásuvky protokolu TCP/IP. • Pri priradení IP adresy prostredníctvom DHCP (Dynamický protokol konfigurácie hostiteľa). • IP adresa sa nedá priradiť prostredníctvom DHCP, pretože všetky IP adresy sa používajú. • Pošta je filtrovaná alebo odmietnutá.
*OBJMGT	Áno	Áno	<p>Úlohy správy objektov: Presunutie objektu do inej knižnice alebo jeho premenovanie sa zaprotokoluje. Pomocou *OBJMGT je možné zisťovať kopírovanie dôverných informácií presunom objektu do inej knižnice.</p>
*OPTICAL	Áno	Áno	<p>Optické funkcie: Všetky optické funkcie sú auditované, vrátane funkcií vzťahujúcich sa na optické súbory, optické adresáre, optické jednotky a optické kazety. Pomocou *OPTICAL je možné zisťovať pokusy o vytvorenie alebo vymazanie optického adresára.</p>

Tabuľka 125. Hodnoty auditu akcie (pokračovanie)

Možná hodnota	Dostupná v systémových hodnotách QAUDLVL a QAUDLVL2	Dostupná v príkaze CHGUSRAUD	Opis
*PGMADP	Áno	Áno	Osvojenie oprávnenia: Systém zapíše záznam žurnálu pri použití osvojeného oprávnenia na získanie prístupu k objektu. Pomocou *PGMADP je možné testovať, kde a ako používa nová aplikácia adoptované oprávnenie.
*PGMFAIL	Áno	Nie	Zlyhania programu: Systém zapíše záznam žurnálu, keď program zapríčini chybu integrity. *PGMFAIL je možné použiť pri migrácii na vyššiu úroveň bezpečnosti alebo na testovanie novej aplikácie.
*PRTDTA	Áno	Nie	Funkcie tlače: Tlač spoolového súboru, tlač priamo z programu alebo odoslanie spoolového súboru do vzdialenej tlačiarne sa zaprotokoluje. Pomocou *PRTDTA je možné zisťovať tlač dôverných informácií.
*SAVRST	Áno	Áno	Operácie obnovy: Pomocou *SAVRST je možné zisťovať pokusy o obnovu neautorizovaných objektov.
*SECCFG	Áno	Nie	Konfigurácia zabezpečenia: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti: <ul style="list-style-type: none"> • Vytvorenie, zmena, vymazanie alebo obnova užívateľských profilov. • Zmeny sú vykonané v programoch, systémových hodnotách, smerovaní podsystemu alebo atribútoch auditovania objektu. • Heslo QSECOFR je zresetované na dodanú hodnotu. • Heslo správcu bezpečnosti servisných nástrojov je nastavené na štandardnú hodnotu.
*SECDIRSRV	Áno	Nie	Adresárové servisné funkcie: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti: <ul style="list-style-type: none"> • Zmeny alebo aktualizácie sú vykonané na auditovaní, oprávnení, heslách a vlastníctve. • Úspešne vytvára a ruší väzby. • Vykonanie zmien bezpečnostných politík pre adresáre (napríklad politika hesiel).
*SECIPC	Áno	Nie	Medziprocesová komunikácia: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti: <ul style="list-style-type: none"> • Vykonajú sa zmeny vo vlastníctve alebo oprávnení objektu IPC. • Vytvorenie, vymazanie alebo získanie objektu IPC. • Pripojenie zdieľanej pamäte.

Tabuľka 125. Hodnoty auditu akcie (pokračovanie)

Možná hodnota	Dostupná v systémových hodnotách QAUDLVL a QAUDLVL2	Dostupná v príkaze CHGUSRAUD	Opis
*SECNAS	Áno	Nie	<p>Akcie autentifikačnej služby siete: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lístok služby je neplatný. • Servisné princípy sa nezhodujú. • klientske princípy sa nezhodujú. • Nezhoda IP adresy lístka. • Dešifrovanie autentifikačného lístka zlyhalo. • Dešifrovanie autentifikácie zlyhalo. • Sféra nie je v rámci sféry klienta a lokálnej sféry. • Autentifikačný lístok je opakovaním pokusu. • Autentifikačný lístok ešte nie je platný. • Nezhoda vzdialenej alebo lokálnej IP adresy. • Dešifrovanie chyby kontrolného súčtu KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE. • Pre KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE: Chyba časovej známky, chyba opakovania alebo chyba poradia postupnosti. • Pre akceptovanie GSS: Poverovacie listiny s uplynutou platnosťou, chyba kontrolného súčtu alebo vytváranie väzieb kanálov. • Pre rozbalenie GSS alebo overenie GSS: Kontext s uplynutou platnosťou, dešifrovanie/dekódovanie, chyba kontrolného súčtu alebo chyba postupnosti.
*SECRUN	Áno	Nie	<p>Bezpečnostné funkcie pre čas vykonávania: Do auditovacieho žurnálu sa zapisujú zmeny vlastníctva objektu, oprávnenia a primárnej skupiny.</p>
*SECCKD	Áno	Nie	<p>Opisy hardvérových zásuviek: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deskriptor hardvérovej zásuvky dostala inú úlohu. • Deskriptor hardvérovej zásuvky je prijatý. • Deskriptor hardvérovej zásuvky je nepoužiteľný.
*SECVFY	Áno	Nie	<p>Funkcie overenia: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikátor alebo symbol profilu je generovaný. • Všetky symboly profilu boli zbavené platnosti. • Maximálny počet symbolov profilov bol vygenerovaný. • Všetky symboly profilu pre užívateľa boli odstránené. • Užívateľský profil bol autentifikovaný. • Cieľový profil bol zmenený počas prechodovej relácie.

Tabuľka 125. Hodnoty auditu akcie (pokračovanie)

Možná hodnota	Dostupná v systémových hodnotách QAUDLVL a QAUDLVL2	Dostupná v príkaze CHGUSRAUD	Opis
*SECVLDL	Áno	Nie	<p>Operácie validačného zoznamu: Položka auditovacieho žurnálu sa zapíše, keď nastanú tieto udalosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pridanie, zmena, odstránenie alebo vyhľadanie položky validačného zoznamu. • Úspešné alebo neúspešné overenie položky validačného zoznamu.
*SECURITY	Áno	Áno	<p>Bezpečnostné úlohy: Udalosti súvisiace so zabezpečením, napríklad zmena užívateľského profilu alebo systémovej hodnoty sa zaprotokolujú. Pomocou *SECURITY je možné uchovávať záznam všetkých bezpečnostných aktivít.</p> <p>*SECURITY sa skladá z niekoľkých hodnôt, ktoré vám dovoľia lepšie prispôbienie vášho auditovania. Tieto hodnoty tvoria *SECURITY:</p> <p>*SECCFG *SEC_DIRSRV *SECIPC *SECNAS *SECRUN *SECSCKD *SECVFY *SECVLDL</p>
*SERVICE	Áno	Áno	<p>Servisné úlohy: Použitie servisných nástrojov, napríklad DMPOBJ (Výpis z pamäte objektu) a STRCPYSCN (Spustiť obrazovku kopírovania) sa zaprotokoluje. Pomocou *SERVICE je možné zisťovať pokusy o obídenie bezpečnosti pomocou servisných nástrojov.</p>
*SPLFDTA	Áno	Áno	<p>Operácie v spoolových súboroch: Akcie vykonané v spoolových súboroch sa zaprotokolujú, vrátane vytvorenia, kopírovania a odoslania. Pomocou *SPLFDTA je možné zisťovať pokusy o tlač alebo odosielanie dôverných údajov.</p>
*SYSMGT	Áno	Áno	<p>Úlohy riadenia systému: Systém zapisuje položku žurnálu pre aktivity riadenia systémov, napríklad zmenu zoznamu odpovedí alebo plán zapnutia/vypnutia. Pomocou *SYSMGT je možné zisťovať pokusy o použitie funkcií riadenia systému na obídenie riadenia bezpečnosti.</p>

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
Audit akcie:				

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
*ATNEVT	IM	QASYIMJ5	P	Zistil sa potenciálny prienik. Vyžaduje sa hlbšie prešetrenie, aby sa zistilo, či ide o skutočný prienik alebo o očakávanú a povolenú akciu.
*AUTFAIL ¹	AF	QASYAFJE/J4/J5	A	Bol zaznamenaný pokus o prístup k objektu alebo vykonanie operácie, na ktorú užívateľ nebol autorizovaný.
			K	Pokus o vykonanie operácie, pre ktorú nemal užívateľ vyžadované špeciálne oprávnenie.
	X1	QASYX1J5	S	Pokus o predvolené prihlásenie.
			F	Zlyhalo udelenie symbolu identity.
			U	Zlyhalo získanie užívateľa zo symbolu identity.
			F	Chyba autorizácie ICAPI.
			G	Chyba autentifikácie ICAPI.
			H	Kontrola akcie ukončovacieho programu.
			J	Bol zaznamenaný pokus o odovzdanie alebo plánovanie úlohy v rámci opisu úlohy, pre ktorý je zadán užívateľský profil. Odovzdávateľ nemal oprávnenie *USE na užívateľský profil.
			N	Symbol profilu nie je obnoviteľný symbol.
			P	Bol zaznamenaný pokus o použitie identifikátora profilu, ktorý nie je platný v API QWTSETP.
			S	Bol zaznamenaný pokus o prihlásenie bez zadania ID užívateľa alebo hesla.
			T	Chýbajúce oprávnenie na port TCP/IP.
			U	Požiadavka oprávnenia užívateľa bola neplatná.
			V	Symbol profilu nie je platný pre generovanie nového symbolu profilu.
			W	Symbol profilu nie je platný pre prepnutie.
			Y	Nie ste autorizovaný pre aktuálne pole JUID počas operácie mazania JUID.
			Z	Nie ste autorizovaný pre aktuálne pole JUID počas operácie nastavenia JUID.
	CV	QASYCVJ4/J5	E	Pripojenie sa ukončilo nekorektne.
	DI	QASYDIJ4/J5	AF	Zlyhania oprávnení.
			PW	Zlyhania hesiel.
			R	Pripojenie bolo odmietnuté.
	GR	QASYGRJ4/J5	F	Operácie registrácie funkcie.
	KF	QASYKFJ4/J5	P	Bolo zadane nesprávne heslo.
	IP	QASYIPJE/J4/J5	F	Zlyhanie oprávnenia pre požiadavku IPC.
	PW	QASYPWJE/J4/J5	A	Zlyhanie väzby APPC.
			C	Zlyhanie CHPWD.
			D	Bolo zadane nesprávne ID užívateľa servisných nástrojov.
			E	Bolo zadane nesprávne heslo pre ID užívateľa servisných nástrojov.
			P	Bolo zadane nesprávne heslo.

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis			
 			Q	Pokus o prihlásenie (autentifikáciu užívateľa) zlyhal, pretože užívateľský profil bol deaktivovaný.			
			R	Pokus o prihlásenie (autentifikáciu užívateľa) zlyhal, pretože heslo bolo exspirované.			
			S	SQL dešifrovalo heslo, ktoré bolo neplatné.			
			U	Meno užívateľa je neplatné.			
			X	ID užívateľa servisných nástrojov je deaktivovaný.			
			Y	Užívateľ servisných nástrojov je neplatný.			
			Z	Heslo pre servisné nástroje je neplatné.			
			VO	QASYVOJ4/J5	U	Neúspešná kontrola položky validačného zoznamu.	
			VC	QASYVCJE/J4/J5	R	Pripojenie bolo odmietnuté kvôli nesprávnemu heslu.	
			VN	QASYVNJE/J4/J5	R	Sieťové prihlásenie sa odmietlo kvôli exspirovanému kontu, nesprávnemu času, nesprávnemu ID užívateľa alebo nesprávnemu heslu.	
			*CMD ²	VP CD	QASYVPJE/J4/J5 QASYCDJE/J4/J5	P	Bolo použité nesprávne sieťové heslo.
						C	Bol spustený príkaz.
						L	Bol spustený príkaz riadiaceho jazyka S/36E.
O	Bol spustený príkaz riadenia operátora S/36E.						
P	Bola spustená procedúra S/36E.						
S	Bol spustený príkaz po substitúcii príkazu.						
*CREATE ³	CO	QASYCOJE/J4/J5	U	Bol spustený príkaz riadenia pomocného programu S/36E.			
			N	Vytvorenie nového objektu, okrem vytvorenia objektov v knižnici QTEMP.			
*DELETE ³	DI DO	QASYDIJ4/J5 QASYDOJE/J4/J5	R	Nahradenie existujúceho objektu.			
			CO	Objekt sa vytvoril.			
			A	Objekt sa vymazal.			
			C	Nevybavené vymazanie sa potvrdilo.			
			D	Nevybavené vytvorenie sa vrátilo späť.			
			P	Nevybavené vymazanie.			
*JOBDA	DI JS	QASYDIJ4/J5 QASYJSJE/J4/J5	R	Nevybavené vymazanie sa vrátilo späť.			
			DO	Objekt sa vymazal.			
			A	Bol použitý príkaz ENDJOBABN.			
			B	Úloha bola odovzdaná.			
			C	Úloha bola zmenená.			
			E	Úloha bola ukončená.			
			H	Úloha bola pozastavená.			
			I	Úloha bola odpojená.			
			M	Zmeniť profil alebo skupinový profil.			
			N	Príkaz ENDJOB bol použitý.			
P	Požiadavka spustenia programu bola pripojená k úlohe vykonanej pred spustením.						

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
			Q	Atribúty dotazu boli zmenené.
			R	Pozastavená úloha bola uvoľnená.
			S	Úloha bola spustená.
			T	Zmeniť profil alebo skupinový profil použitím symbolu profilu.
	SG	QASYSGJE/J4/J5	U	Príkaz CHGUSRTRC.
			A	Spracovanie asynchrónneho signálu i5/OS.
			P	Asynchrónny signál prostredia priestoru súkromnej adresy (PASE) bol spracovaný.
	VC	QASYVCJE/J4/J5	S	Pripojenie bolo spustené.
			E	Pripojenie bolo ukončené.
	VN	QASYVNJE/J4/J5	F	Požaduje sa odhlásenie.
			O	Požaduje sa prihlásenie.
	VS	QASYVSJE/J4/J5	S	relácia servera bola spustená.
			E	relácia servera bola ukončená.
*NETBAS	CV	QASYCVJE/J4/J5	C	Pripojenie bolo vytvorené.
			E	Pripojenie sa ukončilo normálne.
			R	Pripojenie sa odmietlo.
	IR	QASYIRJ4/J5	L	Pravidlá IP boli zavedené zo súboru.
			N	Pravidlá IP boli vyňaté pre Bezpečnostné zapojenie IP.
			P	Pravidlá IP boli zavedené pre Bezpečnostné zapojenie IP.
			R	Pravidlá IP boli prečítané a skopírované do súboru.
			U	Pravidlá IP boli uvoľnené (odstránené).
	IS	QASYISJ4/J5	1	Rokovanie o fáze 1.
			2	Rokovanie o fáze 2.
	ND	QASYNDJE/J4/J5	A	Podpora filtra APPN zistila narušenie pri auditovaní filtra vyhľadávania v adresári.
	NE	QASYNEJE/J4/J5	A	Podpora filtra APPN zistila narušenie pri auditovaní filtra koncového bodu.
*NETCLU	CU	QASYCUJE/J4/J5	M	Vytvorenie objektu operáciou riadenia klastra.
			R	Vytvorenie objektu operáciou riadenia Skupiny prostriedkov klastra (*GRP).
*NETCMN	CU	QASYCUJE/J4/J5	M	Vytvorenie objektu operáciou riadenia klastra.
			R	Vytvorenie objektu operáciou riadenia Skupiny prostriedkov klastra (*GRP).
	CV	QASYCVJ4/J5	C	Pripojenie bolo vytvorené.
			E	Pripojenie sa ukončilo normálne.
	IR	QASYIRJ4/J5	L	Pravidlá IP boli zavedené zo súboru.
			N	Pravidlo IP bolo uvoľnené pre Bezpečnostné zapojenie IP.
			P	Pravidlá IP boli zavedené pre Bezpečnostné zapojenie IP.
			R	Pravidlá IP boli prečítané a skopírované do súboru.
			U	Pravidlá IP boli uvoľnené (odstránené).
	IS	QASYISJ4/J5	1	Rokovanie o fáze 1.
			2	Rokovanie o fáze 2.

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
	ND	QASYNDJE/J4/J5	A	Podpora filtra APPN zistila narušenie pri auditovaní filtra vyhľadávania v adresári.
	NE	QASYNEJE/J4/J5	A	Podpora filtra APPN zistila narušenie pri auditovaní filtra koncového bodu.
	SK	QASYSKJ4/J5	A	Akceptovať
			C	Pripojiť
			D	Adresa DHCP bola priradená
			F	Prefiltrovaná pošta
			P	Port nedostupný
			R	Odmietnuť poštu
			U	Adresa DHCP bola odmietnutá
*NETFAIL	SK	QASYSKJ4/J5	P	Port nedostupný
*NETSCK	SK	QASYSKJ4/J5	A	Akceptovať
			C	Pripojiť
			D	Adresa DHCP bola priradená
			F	Prefiltrovaná pošta
			R	Odmietnuť poštu
			U	Adresa DHCP bola odmietnutá
*OBJMGT ³	DI	QASYDIJ4/J5	OM	Premenovanie objektu
	OM	QASYOMJE/J4/J5	M	Objekt bol presunutý do inej knižnice.
			R	Objekt bol premenovaný.
*OFCSRVR	ML	QASYMLJE/J4/J5	O	Poštový protokol bol otvorený.
	SD	QASYSDJE/J4/J5	S	distribučný adresár systému bol zmenený.
*OPTICAL	O1	QASY01JE/J4/J5	R	Otvorte súbor alebo adresár
			U	Zmeňte alebo opakovane získajte atribúty
			D	Vymažte adresár súborov
			C	Vytvorte adresár
			X	Uvoľnite pozastavený optický súbor
	O2	QASY02JE/J4/J5	C	Skopírujte súbor alebo adresár
			R	Premenujte súbor
			B	Zálohovanie súboru alebo adresára
			S	Uložte pozastavený optický súbor
			M	Presuňte súbor
	O3	QASY03JE/J4/J5	I	Inicializujte jednotku
			B	Záloha média
			N	Premenujte jednotku
			C	Skonvertujte záložnú jednotku na primárnu
			M	Importovať
			E	Exportovať
			L	Zmeňte autorizačný zoznam
			A	Zmeňte atribúty jednotky
			R	Absolútne čítanie
*PGMADP	AP	QASYAPJE/J4/J5	S	Bol spustený program, ktorý osvojuje oprávnenie vlastníka. Spúšťača položka sa zapíše pri prvom použití osvojeného oprávnenia na získanie prístupu k objektu, nie keď program vstúpi do zásobníka programov.

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
*PGMFAIL ¹	AF	QASYAFJE/J4/J5	E	Bol ukončený program, ktorý osvojuje oprávnenie vlastníka. Koncová položka sa zapíše, keď program opustí zásobník programov. Ak sa rovnaký program vyskytne v zásobníku programov viackrát, koncová položka sa zapíše, keď najvyšší (posledný) výskyt programu opustí zásobník.
			A	Osvojené oprávnenie bolo použité počas aktivácie programu.
			B	Program spustil inštrukciu obmedzeného počítačového rozhrania.
			C	Program, ktorý zlyhal pri kontrole validácie programu obnovenia, bol obnovený. Informácie o zlyhaní nájdete v poli záznamu <i>Typ narušenia validačnej hodnoty</i> .
			D	Program pristúpil k objektu cez nepodporované rozhranie alebo volateľný program, ktorý nie je uvedený v zozname ako volateľný API.
			E	Narušenie hardvérovej ochrany úložného priestoru.
*PRTDTA ¹	PO	QASYPOJE/J4/J5	R	Bol zaznamenaný pokus o aktualizáciu objektu, ktorý je definovaný len na čítanie. (Rozšírená hardvérová ochrana úložného priestoru sa zaprotokoluje len pri úrovni zabezpečenia 40 a vyššej)
			D	Tlačový výstup bol vytlačený priamo do tlačiarne.
			R	Výstup bol odoslaný vzdialenému systému na tlač.
*SAVRST ³	OR	QASYORJE/J4/J5	S	Tlačový výstup bol spoločný a vytlačený.
			N	V systéme bol obnovený nový objekt.
			E	Bol obnovený objekt, ktorý nahrádza existujúci objekt.
			RA	Systém zmenil oprávnenie na objekt, ktorý sa obnovuje. ⁴
			RJ	Opis úlohy, ktorý obsahuje názov užívateľského profilu, bol obnovený.
			RO	Vlastník objektu bol zmenený na QDFTOWN počas operácie obnovy. ⁴
			RP	Program, ktorý osvojuje oprávnenie vlastníka, bol obnovený.
			RQ	Objekt *CRQD s PROFILE(*OWNER) bol obnovený.
			RU	Oprávnenie bolo obnovené pre užívateľský profil pomocou príkazu RSTAUT.
			RZ	Primárna skupina pre objekt bola zmenená počas operácie obnovy.
			O	Audit objektu bol zmenený príkazom CHGOBJAUD.

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis		
*SECCFG	AD	QASYADJE/J4/J5	U	Audit pre užívateľa bol zmenený príkazom CHGUSRAUD.		
			D	Audit DLO bol zmenený príkazom CHGDLOAUD.		
			S	Zmena skenovania atribútu príkazom CHGATR alebo Qp01SetAttr API		
			O	Audit objektu bol zmenený príkazom CHGOBJAUD.		
			U	Audit pre užívateľa bol zmenený príkazom CHGUSRAUD.		
			AU	QASYAUJ5	E	Konfiguračná zmena Mapovania identity podniku (EIM)
			CP	QASYCPJE/J4/J5	A	Vytvorte, zmeňte alebo obnovte operáciu užívateľského profilu, keď sa používa QSYSRESPI API.
			CQ	QASYCQJE/J4/J5	A	Objekt *CRQD bol zmenený.
			CY	QASYCYJ4/J5	A	Funkcia Riadenia prístupu
					F	Funkcia Riadenia zariadenia
			M	Funkcia Hlavného kľúča		
	DO	QASYDOJE/J4/J5	A	Objekt bol vymazaný, nie však v rámci riadenia odovzdania		
			C	Mazanie objektu v procese spracovania bolo potvrdené		
			D	Vytvorenie objektu v procese spracovania sa vrátilo naspäť		
			P	Vymazanie objektu je v procese spracovania (mazanie bolo vykonané v rámci riadenia odovzdania)		
			R	Vymazanie objektu v procese spracovania sa vrátilo naspäť		
	DS	QASYDSJE/J4/J5	A	Požiadavka na resetovanie hesla DST QSECOFR na predvolené heslo dodané systémom.		
			C	Profil DST bol zmenený.		
	EV	QASYEVJ4/J5	A	Pridať.		
			C	Zmeniť.		
			D	Vymazať.		
	GR	QASYGRJ4/J5	A	Program ukončenia bol pridaný		
			D	Program ukončenia bol odstránený		
			F	Operácia registrácie funkcie		
		R	Program ukončenia bol nahradený			
JD	QASYJDJE/J4/J5	A	Parameter USER opisu úlohy bol zmenený.			
KF	QASYKFJ4/J5	C	Operácia certifikátu.			
		K	Operácia kľúčového kruhového súboru.			
		T	Operácia dôveryhodného rootu.			
NA	QASYNAJE/J4/J5	A	Sieťový atribút bol zmenený.			
PA	QASYPAJE/J4/J5	A	Program bol zmenený, aby osvojil oprávnenie vlastníka.			
SE	QASYSEJE/J4/J5	A	Položka smerovania podsystému bola zmenená.			
SO	QASYSOJ4/J5	A	Pridať položku.			
		C	Zmeniť položku.			

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
	SV	QASYSVJE/J4/J5	R	Odstrániť položku.
			A	Systémová hodnota bola zmenená.
			B	Servisné atribúty boli zmenené.
	VA	QASYVAJE/J4/J5	C	Zmena na systémové hodiny.
			S	Zoznam riadenia prístupu bol úspešne zmenený.
			F	Zmena zoznamu riadenia prístupu zlyhala.
			V	Úspešná kontrola položky validačného zoznamu.
	VU	QASYVUJE/J4/J5	G	Skupinový záznam bol zmenený.
			M	Globálne informácie užívateľského profilu sa zmenili.
			U	Záznam užívateľa bol zmenený.
*SEC DIRSRV	DI	QASYDIJE/J4/J5	AD	Zmena auditu.
			BN	Úspešné vytvorenie väzby
			CA	Zmena oprávnenia
			CP	Zmena hesla
			OW	Zmena vlastníctva
			PO	Zmena politiky
			UB	Úspešné zrušenie väzby
*SEC IPC	IP	QASYIPJE/J4/J5	A	Vlastníctvo alebo oprávnenie objektu IPC bolo zmenené.
			C	Vytvoriť objekt IPC.
			D	Vymazať objekt IPC.
			G	Získať objekt IPC.
*SEC NAS	X0	QASYX0J4/J5	1	Servisný autentifikačný lístok je platný.
			2	Servisné princípy sa nezhodujú.
			3	klientske princípy sa nezhodujú.
			4	Nezhoda IP adresy autentifikačného lístka.
			5	Dešifrovanie autentifikačného lístka zlyhalo
			6	Dešifrovanie autentifikátora zlyhalo
			7	Sféra nespadá pod klienta alebo lokálne sféry
			8	Autentifikačný lístok je pokus o opätovné spustenie
			9	Autentifikačný lístok ešte nie je platný
			A	Dešifrovanie chyby kontrolného súčtu KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE
			B	Nezhoda vzdialenej IP adresy
			C	Nezhoda lokálnej IP adresy
			D	Chyba časovej značky KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE
			E	Chyba znovu spustenia KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE
			F	Chyba poradia postupnosti KRB_AP_PRIV KRB_AP_SAFE
			K	prijatie GSS - oprávnenie s uplynulou platnosťou
			L	prijatie GSS - chyba kontrolného súčtu
			M	prijatie GSS - kanálové vytváranie väzieb

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
			N	kontext rozbalenia GSS alebo overenia GSS s uplynulou platnosťou
			O	Dešifrovanie/dekódovanie rozbalenia GSS alebo overenia GSS
			P	Chyba kontrolného súčtu rozbalenia GSS alebo overenia GSS
			Q	Chyba postupnosti rozbalenia GSS alebo overenia GSS
*SECRUN	CA	QASYCAJE/J4/J5	A	Zmeny autorizáčného zoznamu alebo oprávnenia na objekt.
	OW	QASYOWJE/J4/J5	A	Vlastníctvo objektu bolo zmenené.
	PG	QASYPGJE/J4/J5	A	Primárna skupina pre objekt bola zmenená.
*SECSCKD	GS	QASYGSJE/J4/J5	G	Deskriptor zásuvky bol uvedený na inú úlohu. Záznam auditu GS sa vytvorí vtedy, ak nie je vytvorený pre aktuálnu úlohu.)
			R	Prijať deskriptor.
			U	Nemožno použiť deskriptor.
*SECURITY	AD	QASYADJE/J4/J5	D	Audit DLO bol zmenený príkazom CHGDLOAUD.
			O	Audit objektu bol zmenený príkazom CHGOBJAUD.
			U	Audit pre užívateľa bol zmenený príkazom CHGUSRAUD.
			S	Zmena skenovania atribútu príkazom CHGATR alebo Qp01SetAttr API
	X1	QASYADJE/J4/J5	D	Poverenie symbolu identity bolo úspešné
			G	Získanie užívateľa zo symbolu identity bolo úspešné
	AU	QASYAUJ5	E	Konfiguračná zmena Mapovania identity podniku (EIM)
	CA	QASYCAJE/J4/J5	A	Zmeny autorizáčného zoznamu alebo oprávnenia na objekt.
	CP	QASYCPJE/J4/J5	A	Vytvorte, zmeňte alebo obnovte operáciu užívateľského profilu, keď sa používa QSYRESPI API
	CQ	QASYCQJE/J4/J5	A	Objekt *CRQD bol zmenený.
	CV	QASYCVJ4/J5	C	Pripojenie bolo vytvorené.
			E	Pripojenie sa ukončilo normálne.
			R	Pripojenie bolo odmietnuté.
	CY	QASYCYJ4/J5	A	Funkcia Riadenia prístupu
			F	Funkcia Riadenia zariadenia
			M	Funkcia Hlavného kľúča
	DI	QASYDIJ4/J5	AD	Zmena auditu
			BN	Úspešné vytvorenie väzby
			CA	Zmena oprávnenia
			CP	Zmena hesla
			OW	Zmena vlastníctva
			PO	Zmena politiky
			UB	Úspešné zrušenie väzby
	DO	QASYDOJE/J4/J5	A	Objekt bol vymazaný, nie však v rámci riadenia odovzdania

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
			C	Mazanie objektu v procese spracovania bolo potvrdené
			D	Vytvorenie objektu v procese spracovania sa vrátilo naspäť
			P	Vymazanie objektu je v procese spracovania (mazanie bolo vykonané v rámci riadenia odovzdania)
			R	Vymazanie objektu v procese spracovania sa vrátilo naspäť
DS		QASYDSJE/J4/J5	A	Požiadavka na resetovanie hesla DST QSECOFR na predvolené heslo dodané systémom.
			C	Profil DST bol zmenený.
EV		QASYEVJ4/J5	A	Pridať.
			C	Zmeniť.
			D	Vymazať.
GR		QASYGRJ4/J5	A	Program ukončenia bol pridaný
			D	Program ukončenia bol odstránený
			F	Operácia registrácie funkcie
			R	Program ukončenia bol nahradený
GS		QASYGSJE/J4/J5	G	Deskriptor zásuvky bol uvedený na inú úlohu. Záznam auditu GS sa vytvorí vtedy, ak nie je vytvorený pre aktuálnu úlohu.)
			R	Prijať deskriptor.
			U	Nemožno použiť deskriptor.
IP		QASYIPJE/J4/J5	A	Vlastníctvo alebo oprávnenie objektu IPC bolo zmenené.
			C	Vytvorí objekt IPC.
			D	Vymazať objekt IPC.
			G	Získať objekt IPC.
JD		QASYJDJE/J4/J5	A	Parameter USER opisu úlohy bol zmenený.
KF		QASYKFJ4/J5	C	Operácia certifikátu.
			K	Operácia kľúčového kruhového súboru.
			T	Operácia dôveryhodného rootu.
NA		QASYNAJE/J4/J5	A	Sieťový atribút bol zmenený.
OW		QASYOWJE/J4/J5	A	Vlastníctvo objektu bolo zmenené.
PA		QASYPAJE/J4/J5	A	Program bol zmenený, aby osvojoval oprávnenie vlastníka.
PG		QASYPGJE/J4/J5	A	Primárna skupina pre objekt bola zmenená.
PS		QASYPSJE/J4/J5	A	Cieľový užívateľský profil bol zmenený počas prechodovej relácie.
			E	Kancelársky užívateľ ukončil prácu za iného užívateľa.
			H	Identifikátor profilu bol vygenerovaný cez QSYGETPH API.
			I	Všetky symboly profilu sa stali neplatnými.
			M	Vygeneroval sa maximálny počet symbolov profilov.
			P	Symbol profilu bol vygenerovaný pre užívateľa.

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
			R	Všetky symboly profilu pre užívateľa boli odstránené.
			S	Kancelársky užívateľ zahájil prácu za iného užívateľa.
			V	Užívateľský profil bol autentifikovaný.
SE		QASYSEJE/J4/J5	A	Položka smerovania podsystemu bola zmenená.
SO		QASYSOJ4/J5	A	Pridať položku.
			C	Zmeniť položku.
			R	Odstrániť položku.
SV		QASYSVJE/J4/J5	A	Systémová hodnota bola zmenená.
			B	Servisné atribúty boli zmenené.
			C	Zmena na systémové hodiny.
VA		QASYVAJE/J4/J5	S	Zoznam riadenia prístupu bol úspešne zmenený.
			F	Zmena zoznamu riadenia prístupu zlyhala.
VO			V	Úspešné overenie položky validačného zoznamu.
VU		QASYVUJE/J4/J5	G	Skupinový záznam bol zmenený.
			M	Globálne informácie užívateľského profilu sa zmenili.
			U	Záznam užívateľa bol zmenený.
X0		QASYX0J4/J5	1	Servisný autentifikačný lístok je platný.
			2	Servisné princípy sa nezhodujú
			3	klientske princípy sa nezhodujú
			4	Nezhoda IP adresy autentifikačného lístka
			5	Dešifrovanie autentifikačného lístka zlyhalo
			6	Dešifrovanie autentifikátora zlyhalo
			7	Sféra nespadá pod klienta alebo lokálne sféry
			8	Autentifikačný lístok je pokus o opätovné spustenie
			9	Autentifikačný lístok ešte nie je platný
			A	Dešifrovanie chyby kontrolného súčtu KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE
			B	Nezhoda vzdialenej IP adresy
			C	Nezhoda lokálnej IP adresy
			D	Chyba časovej značky KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE
			E	Chyba znovu spustenia KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE
			F	Chyba poradia postupnosti KRB_AP_PRIV KRB_AP_SAFE
			K	prijatie GSS - oprávnenie s uplynulou platnosťou
			L	prijatie GSS - chyba kontrolného súčtu
			M	prijatie GSS - kanálové vytváranie väzieb
			N	kontext rozbalenia GSS alebo overenia GSS s uplynulou platnosťou
			O	Dešifrovanie/dekódovanie rozbalenia GSS alebo overenia GSS

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis			
*SECVFY	PS	QASYPSJE/J4/J5	P	Chyba kontrolného súčtu rozbalenia GSS alebo overenia GSS			
			Q	Chyba postupnosti rozbalenia GSS alebo overenia GSS			
	X1	QASYX1J5	A	Cieľový užívateľský profil bol zmenený počas prechodovej relácie.			
			D	Poverenie symbolu identity bolo úspešné			
			G	Získanie užívateľa zo symbolu identity bolo úspešné			
			E	Kancelársky užívateľ ukončil prácu za iného užívateľa.			
			H	Identifikátor profilu bol vygenerovaný cez QSYGETPH API.			
			I	Všetky symboly profilu sa stali neplatnými.			
			M	Vygeneroval sa maximálny počet symbolov profilov.			
			P	Symbol profilu bol vygenerovaný pre užívateľa.			
*SECVLDL	VO		R	Všetky symboly profilu pre užívateľa boli odstránené.			
			S	Kancelársky užívateľ spustil prácu za iného užívateľa.			
			V	Užívateľský profil bol autentifikovaný.			
			V	Úspešná kontrola položky validačného zoznamu.			
*SERVICE	ST	QASYSTJE/J4/J5	A	Bol použitý servisný nástroj.			
			VV	QASYVVJE/J4/J5	C	Stav služby bol zmenený.	
				E	Server bol zastavený.		
				P	Server sa pozastavil.		
				R	Server bol znovu spustený.		
				S	Server bol spustený.		
*SPLFDTA	SF	QASYSFJE/J4/J5	A	Niekoľko iných ako vlastníci si prečítali spoolový súbor.			
			C	Spoolový súbor bol vytvorený.			
			D	Spoolový súbor bol vymazaný.			
			H	Spoolový súbor bol pozastavený.			
			I	Vložený súbor bol vytvorený.			
			R	Spoolový súbor bol uvoľnený.			
			U	Spoolový súbor bol zmenený.			
			*SYSMGT	DI	QASYDIJ4/J5	CF	Zmeny konfigurácie
						RM	Manažment replikácie
				SM	QASYSMJE/J4/J5	B	Záložné voľby boli zmenené pomocou xxxxxxxxxx.
C	Voľby automatického čistenia boli zmenené pomocou xxxxxxxxxx.						
			D	Bola vykonaná zmena DRDA*.			
			F	súborový systém HFS bol zmenený.			
			N	Bola vykonaná operácia sieťového súboru.			
			O	Záložný zoznam bol zmenený pomocou xxxxxxxxxx.			

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
Audit objektu: *CHANGE	VL	QASYVLJE/J4/J5	P	Plán zapnutia/vypnutia bol zmenený pomocou xxxxxxxxxx.
			S	Zoznam odpovedí systému bol zmenený.
			T	Časy obnovy prístupovej cesty boli zmenené.
	AD	QASYADJEJ4/J5	A	Platnosť konta skončila.
			D	Konto je zakázané.
			L	Hodiny prihlásenia boli prekročené.
			U	Neznámy alebo nedostupný.
			W	Pracovná stanica nie je platná.
			IM	Import adresára LDAP
			ZC	Zmena objektu
	ZC	QASYZCJ4/J5	C	Zmeny objektu
			U	Aktualizácia otvoreného prístupu k objektu
	AU	QASYAUJ5	D	Audit objektu bol zmenený príkazom CHGOBJAUD.
			O	Audit objektu bol zmenený príkazom CHGOBJAUD.
			S	Zmena skenovania atribútu príkazom CHGATR alebo Qp01SetAttr API
			U	Audit pre užívateľa bol zmenený príkazom CHGUSRAUD.
			E	Konfiguračná zmena Mapovania identity podniku (EIM)
	CA	QASYCAJE/J4/J5	A	Zmeny autorizačného zoznamu alebo oprávnenia na objekt.
	OM	QASYOMJE/J4/J5	M	Objekt bol presunutý do inej knižnice.
	OR	QASYORJE/J4/J5	R	Objekt bol premenovaný.
			N	V systéme bol obnovený nový objekt.
			E	Bol obnovený objekt, ktorý nahrádza existujúci objekt.
	OW	QASYOWJE/J4/J5	A	Vlastníctvo objektu bolo zmenené.
	PG	QASYPGJE/J4/J5	A	Primárna skupina pre objekt bola zmenená.
	RA	QASYRAJE/J4/J5	A	Systém zmenil oprávnenie na objekt, ktorý sa obnovuje.
	RO	QASYROJE/J4/J5	A	Vlastník objektu bol zmenený na QDFTOWN počas operácie obnovy.
	RZ	QASYRZJE/J4/J5	A	Primárna skupina pre objekt bola zmenená počas operácie obnovy.
	GR	QASYGRJ4/J5	F	Operácie registrácie funkcie ⁶
	LD	QASYLDJE/J4/J5	L	Pripojiť adresár.
			U	Odpojiť adresár.
K			Hľadať adresár.	
VF	QASYVFJE/J4/J5	A	Súbor bol zatvorený pre administratívne odpojenie.	
		N	Súbor bol zatvorený pre odpojenie normálneho klienta.	
		S	Súbor bol zatvorený pred odpojenie relácie.	

Tabuľka 126. Položky žurnálu bezpečnostného auditu (pokračovanie)

Auditovacia hodnota objektu alebo akcie	Typ položky žurnálu	Modelový databázový výstupný súbor	Podrobná položka	Opis
	VO	QASYVOJ4/J5	A C F R	Pridajte položku validačného zoznamu. Zmeňte položku validačného zoznamu. Nájdite položku validačného zoznamu. Odstráňte položku validačného zoznamu.
	VR	QASYVRJE/J4/J5	F S	Pristup k prostriedkom zlyhal. Pristup k prostriedkom bol úspešný.
	YC	QASYYCJE/J4/J5	C	Objekt dokumentovej knižnice bol zmenený.
	ZC	QASYZCJE/J4/J5	C U	Objekt bol zmenený. Aktualizácia otvoreného prístupu k objektu.
*ALL ⁵	CD	QASYCDJ4/J5	C	Spustenie príkazu
	DI	QASYDIJ4/J5	EX ZR	Export adresára LDAP Čítanie objektu
	GR	QASYGRJ4/J5	F	Operácie registrácie funkcie ⁶
	YR	QASYRJE/J4/J5	R	Objekt dokumentovej knižnice bol prečítaný.
	ZR	QASYZRJE/J4/J5	R	Objekt bol prečítaný.

¹ Túto hodnotu možno zadať len pre systémovú hodnotu QAUDLVL. Nie je to hodnota pre parameter AUDLVL užívateľského profilu.

² Túto hodnotu možno zadať len pre parameter AUDLVL užívateľského profilu. Nie je to hodnota pre systémovú hodnotu QAUDLVL.

³ Ak je audit objektu pre objekt aktívny, záznam auditu sa zapíše pre operáciu vytvorenia, vymazania, správy objektov alebo obnovy aj v prípade, že tieto akcie nie sú súčasťou úrovne auditu.

⁴ Informácie o zmenách oprávnení, ku ktorým môže dôjsť pri obnove objektu, nájdete v téme “Obnova objektov” na strane 216.

⁵ Keď je zadané oprávnenie *ALL, položky pre *CHANGE a *ALL sa zapíšu.

⁶ Keď sa vykonáva audit objektu QUSRSYS/QUSEXROBJ *EXITRG.

Plánovanie auditovania prístupu k objektu

Systém poskytuje schopnosť zaprotokolovať prístupy k objektu v žurnále bezpečnostného auditu. Nazýva sa to *audit objektu*. Systémová hodnota QAUDCTL, hodnota OBJAUD pre objekt a hodnota OBJAUD pre užívateľský profil spolupracujú na riadení auditu objektu. Hodnota OBJAUD pre objekt a hodnota OBJAUD pre užívateľa, ktorý používa daný objekt určujú, či by sa mal zaprotokolovať špecifický prístup. Systémová hodnota QAUDCTL spúšťa a zastavuje funkciu auditu objektu.

Tabuľka 127 informuje, ako spolupracujú hodnoty OBJAUD pre objekt a užívateľský profil.

Tabuľka 127. Ako spolupracuje auditovanie objektu a užívateľský audit

Hodnota OBJAUD pre objekt	Hodnota OBJAUD pre užívateľa		
	*NONE	*CHANGE	*ALL
*NONE	Žiadna	Žiadna	Žiadna
*USRPRF	Žiadna	Zmeniť	Zmeniť a použiť
*CHANGE	Zmeniť	Zmeniť	Zmeniť
*ALL	Zmeniť a použiť	Zmeniť a použiť	Zmeniť a použiť

Audit objektu môžete použiť na zaznamenanie všetkých užívateľov prístupujúcich ku kritickým objektom v systéme. Audit objektu môžete použiť aj na zaznamenanie všetkých objektov, do ktorých vstúpil príslušný užívateľ. Audit objektu je flexibilný nástroj, ktorý vám dovoľuje monitorovať prístupy k objektu, ktoré sú dôležité pre vašu organizáciu.

Využitie výhody schopností auditu objektu vyžaduje starostlivé plánovanie. Nevhodne navrhnuté auditovanie môže generovať omnoho viac auditovacích záznamov než budete schopný analyzovať a môže mať závažný dopad na výkon systému. Napríklad nastavenie hodnoty OBJAUD na *ALL pre knižnicu má za následok zápis položky auditu vždy keď systém hľadá objekt v tejto knižnici. Pre často používanú knižnicu v zaneprázdnenom systéme to môže vygenerovať veľmi vysoký počet položiek auditovacieho žurnálu.

Nasleduje niekoľko príkladov, ako používať audit objektu.

- Ak sa vo vašej organizácii používajú určité kritické súbory, môžete pomocou techniky vzorkovania periodicky kontrolovať, kto ich používa:

1. Príkazom Zmeniť audit objektu nastavte hodnotu OBJAUD pre každý kritický súbor na *USRPRF:

```

Change Object Auditing (CHGOBJAUD)

Type choices, press Enter.

Object . . . . . názov-súboru
Library . . . . . názov-knižnice
Object type . . . . . *FILE
ASP device . . . . . *
Object auditing value . . . . . *USRPRF

```

2. Príkazom CHGUSRAUD nastavte hodnotu OBJAUD pre každého užívateľa vo svojej vzorke na *CHANGE alebo *ALL.
 3. Uistite sa, že systémová hodnota QAUDCTL zahŕňa *OBJAUD.
 4. Po uplynutí dostatočného času na zhromaždenie reprezentatívnej vzorky, nastavte hodnotu OBJAUD v užívateľských profiloch na *NONE alebo zo systémovej hodnoty QAUDCTL odstráňte *OBJAUD.
 5. Analyzujte položky auditovacieho žurnálu pomocou techník popísaných v “Analyzovanie položiek auditovacieho žurnálu s dotazom alebo programom” na strane 255.
- Ak vás zaujíma, kto používa príslušný súbor, môžete získať informácie o všetkých prístupoch tohto súboru počas istého časového obdobia:
 1. Nastavte audit objektu pre daný súbor nezávisle od hodnôt užívateľského profilu:

```

CHGOBJAUD OBJECT(názov-knižnice/názov-súboru)
OBJTYPE(*FILE) OBJAUD(*CHANGE alebo *ALL)

```
 2. Uistite sa, že systémová hodnota QAUDCTL zahŕňa *OBJAUD.
 3. Po uplynutí dostatočného času na získanie reprezentatívnej vzorky, nastavte hodnotu OBJAUD v objekte na *NONE.
 4. Analyzujte položky auditovacieho žurnálu pomocou techník popísaných v “Analyzovanie položiek auditovacieho žurnálu s dotazom alebo programom” na strane 255.
 - Ak chcete pre špecifického užívateľa auditovať všetky prístupy k objektu, vykonajte toto:
 1. Pomocou príkazov CHGOBJAUD a CHGAUD nastavte pre všetky objekty hodnotu OBJAUD na *USRPRF:

Change Object Auditing (CHGOBJAUD)

Type choices, press Enter.

```
Object . . . . . *ALL
Library . . . . . *ALLAVL
Object type . . . . . *ALL
ASP device . . . . . *
Object auditing value . . . . . *USRPRF
```

Upozornenie: V závislosti od počtu objektov vo vašom systéme môže vykonanie tohto príkazu trvať mnoho hodín. Nastavenie častého auditovania objektu pre všetky objekty v systéme nie je potrebné a môže závažne znížiť výkon. Odporúča sa vybrať podmnožinu typov objektov a knižníc pre auditovanie.

2. Príkazom CHGUSRAUD nastavte hodnotu OBJAUD pre špecifický užívateľský profil na *CHANGE alebo *ALL.
3. Uistite sa, že systémová hodnota QAUDCTL zahŕňa *OBJAUD.
4. Po získaní špecifickej vzorky nastavte hodnotu OBJAUD pre užívateľský profil na *NONE.

Zobrazenie auditu objektu: Príkaz DSPOBJD použite na zobrazenie aktuálnej úrovne auditu objektu pre objekt. Príkaz DSPDLOAUD použite na zobrazenie aktuálnej úrovne auditu objektu pre objekt dokumentovej knižnice.

Nastavenie štandardného auditovania pre objekty: Systémovú hodnotu QCRTOBJAUD a hodnotu CRTOBJAUD môžete používať pre knižnice a adresáre na nastavenie auditu objektu pre novovytvorené objekty. Napríklad, ak chcete, aby mali všetky nové objekty v knižnici INVLIB auditovaciu hodnotu *USRPRF, použite tento príkaz:

```
CHGLIB LIB(INVLIB) CRTOBJAUD(*USRPRF)
```

Tento príkaz ovplyvňuje len auditovaciu hodnotu nových objektov. Nemení auditovaciu hodnotu objektov, ktoré už v knižnici existujú.

Štandardné auditovacie hodnoty používajte opatrne. Nesprávne použitie môže mať za následok nechcené položky v auditovacom žurnále bezpečnosti. Efektívne použitie schopností auditu objektu systému vyžaduje starostlivé plánovanie.

Zamedzenie straty informácií o auditovaní

Správanie systému v situácii, keď môžu chybové stavy spôsobiť stratu položiek auditovacieho žurnálu, riadia dve systémové hodnoty.

Audit hladiny zásahu: Systémová hodnota QAUDFRCLVL určuje, ako často systém zapisuje položky auditovacieho žurnálu z pamäte dočasného úložného priestoru. Systémová hodnota QAUDFRCLVL funguje ako úroveň zásahu pre databázové súbory. Pre svoju inštaláciu by ste sa mali riadiť podobnými pravidlami pri určovaní správnej úrovne zásahu.

Ak systému umožníte určiť, kedy sa majú zapisovať položky do dočasného úložného priestoru, porovná vplyv na výkon s možnou stratou informácií pri výpadku prúdu. *SYS je štandardnou hodnotou a odporúčanou voľbou.

Ak nastavíte úroveň zásahu na nízke číslo, zminimalizujete možnosť straty auditovacích záznamov, ale môže to mať negatívny vplyv na výkon. Ak vaša inštalácia vyžaduje, aby sa nestratili žiadne záznamy auditu pri zlyhaní napájania, QAUDFRCLVL musíte nastaviť na 1.

Audit ukončenia akcie: Systémová hodnota QAUDENDACN určuje postup, ktorý vykoná systém, ak nie je schopný zapísať položku do auditovacieho žurnálu. Štandardná hodnota je *NOTIFY. Ak systém nemôže zapísať položku auditovacieho žurnálu a hodnota QAUDENDACN je nastavená na *NOTIFY, systém vykoná toto:

1. Systémová hodnota QAUDCTL je nastavená na *NONE, aby zamedzila dodatočným pokusom zapísať položky.

2. Správa CPI2283 sa každú hodinu odosiela do frontu správ QSYSOPR a do frontu správ QSYSMSG (ak existuje), až kým sa auditovanie úspešne nereštartuje.
3. Pokračuje normálne spracovanie.
4. Ak je v systéme vykonané IPL, do frontov správ QSYSOPR a QSYSMSG sa počas IPL odošle správa CPI2284.

Poznámka: Vo väčšine prípadov vykonanie IPL rozlišuje problém, ktorý zapríčinil zlyhanie auditovania. Po reštarte svojho systému nastavte systémovú hodnotu QAUDCTL na správnu hodnotu. Systém sa pokúša zapísať záznam auditovacieho žurnálu vždy, keď sa zmení táto systémová hodnota.

Ak auditovanie zlyhá, môžete na vypnutie svojho systému (*PWRDWNSYS) nastaviť systémovú hodnotu QAUDENDACN. Použite túto hodnotu len vtedy, ak vaša inštalácia vyžaduje, aby auditovanie pre systém bolo aktívne na spustenie. Ak systém nemôže zapísať položku auditovacieho žurnálu a systémová hodnota QAUDENDACN je *PWRDWNSYS, vykoná sa toto:

1. Systém sa okamžite vypne (ekvivalent zadania príkazu PWRDWNSYS *IMMED).
2. Zobrazí sa kód SRC B900 3D10.

Ďalej musíte vykonať tieto akcie:

1. Spustíte IPL zo systémovej jednotky. Skontrolujte, či je zapnuté zariadenie, špecifikované v systémovej hodnote konzoly (QCONSOLE).
2. Na dokončenie IPL sa musí užívateľ s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ a *AUDIT prihlásiť na tejto konzole.
3. Systém sa spustí v obmedzenom stave so správou určujúcou, že auditovacia chyba zapríčinila zastavenie systému.
4. Systémová hodnota QAUDCTL je nastavená na *NONE.
5. Na obnovenie systému do normálneho stavu, nastavte systémovú hodnotu QAUDCTL na hodnotu inú ako žiadnu. Keď zmeníte systémovú hodnotu QAUDCTL, systém sa pokúša zapísať položku auditovacieho žurnálu. Ak je úspešný, systém sa vráti do normálneho stavu.

Ak sa systém úspešne nevráti do normálneho stavu, použite protokol úlohy, aby ste určili prečo zlyhalo auditovanie. Opravte problém a pokúste sa znovu zresetovať hodnotu QAUDCTL.

Voľba neauditovať objekty QTEMP

Hodnota *NOQTEMP sa dá zadať ako hodnota pre systémovú hodnotu QAUDCTL. Ak je zadaná, musíte tiež zadať *OBJAUD alebo *AUDLVL. Keď je auditovanie aktívne a je zadané *NOQTEMP, pre objekty v knižnici QTEMP sa NEBUDÚ auditovať tieto akcie:

- Zmena alebo čítanie objektov v QTEMP (typy položky žurnálu ZC, ZR).
- Zmena oprávnenia, vlastníka alebo primárnej skupiny objektov v QTEMP (typy položky žurnálu CA, OW, PG).

Použitie CHGSECAUD na nastavenie auditu bezpečnosti

Prehľad:

Pomocou príkazu CHGSECAUD môžete aktivovať auditovanie bezpečnosti systému pre akcie tak, že zabezpečíte existenciu žurnálu bezpečnosti, systémovú hodnotu QAUDCTL nastavíte na *AUDLVL a systémovú hodnotu QAUDLVL nastavíte na predvolenú množinu hodnôt. Predvolená množina zahŕňa auditovanie akcií *AUTFAIL, *CREATE, *DELETE, *SECURITY a *SAVRST.

CHGSECAUD QAUDCTL(*AUDLVL) QAUDLVL(*DFTSET)

Účel: Nastavte systém na zhromažďovanie bezpečnostných udalostí do žurnálu QAUDJRN.

Spôsob ako:

CHGSECAUD
DSPSECAUD

Oprávnenie:

Užívateľ musí mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a *AUDIT.

Záznam žurnálu:

CO (vytvoriť objekt)
SV (zmena systémovej hodnoty)
AD (zmeny auditu objektu a užívateľského auditu)

Poznámka:

Príkaz CHGSECAUD vytvára žurnál a žurnálový prijímač, ak neexistuje. CHGSECAUD potom nastaví systémove hodnoty QAUDCTL, QAUDLVL a QAUDLVL2.

| Viac informácií o príkaze CHGSECAUD nájdete v téme Tabuľka 230 na strane 615.

Nastavenie auditu bezpečnosti

Prehľad:

Účel: Nastavte systém na zhromažďovanie bezpečnostných udalostí do žurnálu QAUDJRN.

Spôsob ako:

CRTJRNRCV
CRTJRN QSYS/QAUDJRN
WRKSYSVAL *SEC
CHGOBJAUD
CHGDLOAUD
CHGUSRAUD

Oprávnenie:

Oprávnenie *ADD na QSYS a na žurnál
knížnica prijímača
mimoriadne oprávnenie *AUDIT

Záznam žurnálu:

CO (vytvoriť objekt)
SV (zmena systémovej hodnoty)
AD (zmeny auditu objektu a užívateľského auditu)

Poznámka:

QSYS/QAUDJRN musí existovať predtým, ako sa môže zmeniť QAUDCTL.

Bezpečnostný audit nastavte podľa týchto krokov. Nastavenie auditovania vyžaduje mimoriadne oprávnenie *AUDIT.

1. Vytvorte žurnálový prijímač v knižnici podľa svojho výberu pomocou príkazu Create Journal Receiver (CRTJRNRCV). Tento príklad používa knižnicu s názvom JRNLIB pre žurnálové prijímače.

```
CRTJRNRCV JRNRCV(JRNLIB/AUDRCV0001) +  
THRESHOLD(100000) AUT(*EXCLUDE) +  
TEXT('Prijímač auditovacieho žurnálu')
```

- Žurnálový prijímač umiestnite do knižnice, ktorá sa pravidelne ukladá. **Neumiestňujte** žurnálový prijímač do knižnice QSYS, aj keď je to miesto, kde bude žurnál umiestnený.
- Vyberte názov žurnálového prijímača, ktorý sa dá použiť na vytvorenie pomenúvacej konvencie pre budúce žurnálové prijímače, napríklad AUDRCV0001. Voľbu *GEN môžete použiť, keď meníte žurnálové prijímače na pokračovanie pomenúvacej konvencie. Použitie tohto typu konvencie pomenúvania je užitočné tiež v prípade, že zvolíte, aby systém manažoval zmeny vašich žurnálových prijímačov (čo sa dôrazne odporúča).
- Zadaťte prah prijímača primerane veľkosti a aktivity vášho systému. Veľkosť, ktorú si vyberiete, by sa mala zakladať na počte transakcií vo vašom systéme a počte akcií, ktoré sa rozhodnete auditovať. Ak použijete podporu systému pre manažment zmien žurnálov, prah pre žurnálové prijímače musí byť minimálne 100000 KB. Viac informácií o prahu pre žurnálové prijímače nájdete v téme Manažment žurnálov.
- Zadaťte *EXCLUDE v parametri AUT na obmedzenie prístupu k informáciám uloženým v žurnále.

2. Príkazom Create Journal (CRTJRN) vytvorte žurnál QSYS/QAUDJRN:

```
CRTJRN  JRN(QSYS/QAUDJRN) +  
        JRNRCV(JRNLIB/AUDRCV0001) +  
        MNGRCV(*SYSTEM) DLTRCV(*NO) +  
        AUT(*EXCLUDE) TEXT('Auditing Journal')
```

- Musí sa použiť názov QSYS/QAUDJRN.
- Zadať názov žurnálového prijímača, ktorý ste vytvorili v predchádzajúcom kroku.
- Zadať *EXCLUDE v parametri AUT na obmedzenie prístupu k informáciám uloženým v žurnále. Musíte mať oprávnenie pridať objekty do QSYS na vytvorenie žurnálu.
- Použijete parameter *Manage receiver* (MNGRCV), aby systém zmenil žurnálový prijímač a pripojte nový žurnálový prijímač, keď pripojený prijímač prekročí prah zadaný pri vytvorení žurnálového prijímača. Ak vyberiete túto voľbu, na odpojenie prijímačov nemusíte použiť príkaz CHGJRN a nové prijímače vytvorte a pripojte manuálne.
- Nedovoľte, aby systém vymazal odpojené prijímače. Zadať DLTRCV(*NO), ktorý je štandardnou hodnotou. Prijímače QAUDJRN sú vašou stopou auditu bezpečnosti. Uistite sa, že sú primerane uložené pred ich vymazaním zo systému.

Téma Správa žurnálov poskytuje viac informácií o práci so žurnálmi a žurnálovými prijímačmi.

3. Príkazom WRKSYSVAL nastavte systémovú hodnotu úrovne auditu (QAUDLVL) alebo systémovú hodnotu rozšírenia úrovne auditu (QAUDLVL2). Systémové hodnoty QAUDLVL a QAUDLVL2 určujú ktoré akcie sa zaprotokolujú do auditovacieho žurnálu pre všetkých užívateľov v systéme. Pozrite “Plánovanie auditovania akcií” na strane 228.
4. V prípade potreby nastavte pomocou príkazu CHGUSRAUD auditovanie akcií pre jednotlivých užívateľov. Pozrite “Plánovanie auditovania akcií” na strane 228.
5. V prípade potreby nastavte pomocou príkazov CHGOBJAUD, CHGAUD a CHGDLOAUD auditovanie objektov pre špecifické objekty. Pozrite “Plánovanie auditovania prístupu k objektu” na strane 246.
6. V prípade potreby nastavte pomocou príkazu CHGUSRAUD auditovanie objektov pre špecifických užívateľov.
7. Nastavte systémovú hodnotu QAUDENDACN na riadenie situácie, v ktorej systém nevie prístupíť k auditovaciemu žurnálu. Pozrite “Audit ukončenia akcie” na strane 248.
8. Nastavte systémovú hodnotu QAUDFRCLVL na riadenie frekvencie zapisovania záznamov auditu do dočasného úložného priestoru. Pozrite “Zamedzenie straty informácií o auditovaní” na strane 248.
9. Spustíte auditovanie nastavením systémovej hodnoty QAUDCTL na hodnotu inú ako *NONE.

Žurnál QSYS/QAUDJRN musí existovať predtým, ako môžete zmeniť systémovú hodnotu QAUDCTL na hodnotu inú ako *NONE. Pri spúšťaní auditovania sa systém pokúša zapísať záznam do auditovacieho žurnálu. Ak bude pokus neúspešný, zobrazí sa správa a auditovanie sa nespustí.

Správa auditovacieho žurnálu a žurnálových prijímačov

Auditovací žurnál QSYS/QAUDJRN je určený výlučne na bezpečnostný audit. Objekty by sa nemali žurnalovať do auditovacieho žurnálu. Riadenie odovzdania by nemalo používať auditovací žurnál. Užívateľské položky by sa nemali odosielať do tohto žurnálu pomocou príkazu Send Journal Entry (SNDJRNE) alebo API Send Journal Entry (QJOSJRNE) API.

Špeciálna ochrana zámky je použitá, aby bolo isté, že systém môže zapísať položky auditu do auditovacieho žurnálu. Keď je auditovanie aktívne (systémová hodnota QAUDCTL nie je *NONE), úloha arbitrátoru systému (QSYSARB) pozastaví zámku v žurnále QSYS/QAUDJRN. Keď je auditovanie aktívne nemôžete vykonať isté operácie v auditovacím žurnále, napríklad:

- príkaz DLTJRN
- príkazy ENDJRNxxx (End Journaling)
- príkaz APYJRNCHG
- príkaz RMVJRNCHG
- príkaz DMPOBJ alebo DMPSYSOBJ
- Presunutie žurnálu

- Obnova žurnálu
- Operácie, ktoré pracujú s oprávnením, napríklad príkaz GRTOBJAUT
- príkaz WRKJRN

Informácie zaznamenané v položkách bezpečnostného žurnálu sú popísané v Príloha F. Všetky bezpečnostné položky s auditovacím žurnálom majú kód T. Okrem bezpečnostných položiek, sa systémové položky objavujú aj v žurnále QAUDJRN. Toto sú položky s kódom žurnálu J, ktoré sa vzťahujú na úvodné zavedenie programu (IPL) a všeobecné operácie vykonané v žurnálových prijímačoch (napríklad uloženie prijímača).

Ak nastane poškodenie na žurnále alebo na jeho aktuálnom prijímači takže auditovacie položky sa nedajú žurnálovať, systémová hodnota QAUDENDACN určí aké akcie systém podnikne. Obnova z poškodeného žurnálu alebo žurnálového prijímača je rovnaká ako pre iné žurnály.

Možno budete chcieť, aby systém manažoval zmeny žurnálových prijímačov. Zadajte MNGRCV(*SYSTEM) pri vytvorení žurnálu QAUDJRN, alebo žurnál zmeňte na túto hodnotu. Ak zadáte MNGRCV(*SYSTEM), systém automaticky odpojí prijímač pri dosiahnutí svojej prahovej veľkosti a vytvorení a pripojení nového žurnálového prijímača. Nazýva sa to *zmena žurnálu riadená systémom*.

Ak zadáte MNGRCV(*USER) pre QAUDJRN, odošle sa správa do prahového frontu správ zadaného pre daný žurnál, keď žurnálový prijímač dosiahne svoj prah úložného priestoru. Správa indikuje, že prijímač dosiahol svoj prah. Použite príkaz CHGJRN na odpojenie prijímača a pripojenie nového žurnálového prijímača. Zamedzuje to chybovým podmienkam *Entry not journaled*. Ak správu prijmete na pokračovanie musíte použiť príkaz CHGJRN na bezpečnostný audit.

Štandardný front správ pre žurnál je QSYSOPR. Ak má vaša inštalácia vo fronte správ QSYSOPR veľký objem správ, môžete k žurnálu QAUDJRN priradiť iný front správ, napríklad AUDMSG. Na monitorovanie frontu správ AUDMS môžete použiť program spracovania správ. Po prijatí varovania žurnálového prahu (CPF7099) môžete automaticky pripojiť nový prijímač. Ak používate zmenu žurnálu riadenú systémom, do žurnálového frontu správ sa po dokončení zmeny žurnálu systémom odošle správa CPF7020. Túto správu môžete monitorovať, aby ste vedeli kedy máte urobiť uloženie odpojených žurnálových prijímačov.

Upozornenie: Funkcia automatického vyčistenia poskytovaná ponukami Operačný asistent nečistí prijímače QAUDJRN. Mali by ste pravidelne odpájať, ukladať a mazať prijímače QAUDJRN, aby ste sa vyhli problémom s diskovým priestorom.

Úplné informácie o správe žurnálov a žurnálových prijímačov nájdete v téme Správa žurnálov.

Poznámka: Žurnál QAUDJRN je vytvorený počas IPL, ak neexistuje a systémová hodnota QAUDCTL je nastavená na hodnotu inú ako *NONE. Takýto stav nastane len po nezvyčajnej situácii, napríklad nahradení diskového zariadenia alebo vyčistení pomocnej pamäteovej oblasti.

Uloženie a vymazanie prijímačov auditovacieho žurnálu

Prehľad:

Účel: Pripojiť nový prijímač auditovacieho žurnálu; uložiť a vymazať starý prijímač

Spôsob ako:

- CHGJRN QSYS/QAUDJRN JRNRCV(*GEN)
- JRNRCV(*GEN) SAVOBJ (to save old receiver)
- DLTJRNRCV (to delete old receiver)

Oprávnenie:

Oprávnenie *ALL na žurnálový prijímač oprávnenie *USE na žurnál

Záznam žurnálu:

J (systémová položka na QAUDJRN)

Poznámka:

Vyberte čas, kedy systém nie je zaneprázdnený.

Mali by ste pravidelne odpájať aktuálny prijímač auditovacieho žurnálu a pripájať nový z dvoch dôvodov:

- Analyzovanie položiek žurnálu je jednoduchšie, ak každý žurnálový prijímač obsahuje položky pre špecifické, zvládnuteľné časové obdobie.
- Veľké žurnálové prijímače môžu ovplyvňovať výkon systému, okrem toho, že zaberajú hodnotný priestor v dočasnom úložnom priestore.

Odporúčaný prístup je, aby systém automaticky riadil prijímače. Pri vytvorení žurnálu môžete tento prístup zadať pomocou parametra *Manage receiver*.

Ak ste nastavili auditovanie akcií alebo objektov, aby sa protokolovalo priveľa rôznych udalostí, možno budete musieť pre žurnálový prijímač zadať veľkú prahovú hodnotu. Ak manažujete prijímače manuálne, možno budete musieť meniť žurnálové prijímače niekoľkokrát denne. Ak protokolujete len málo udalostí, možno budete chcieť meniť prijímače tak, aby zodpovedali rozvrhu záloh pre knižnicu, obsahujúcu prijímač.

Príkaz CHGJRN používate na odpojenie prijímača a pripojenie nového prijímača.

Žurnálové prijímače riadené systémom: Ak vaše prijímače riadi systém, použite túto procedúru na uloženie všetkých odpojených prijímačov QAUDJRN a na ich vymazanie:

1. Napíšte WRKJRNA QAUDJRN. Obrazovka vám ukáže aktuálne pripojený prijímač. Tento prijímač neukladajte ani nemažte.
2. Použijete kláves F15 na prácu s adresárom prijímača. Zobrazia sa všetky prijímače, ktoré sú asociované so žurnálom a ich stav.
3. Príkaz SAVOBJ použijete na uloženie každého prijímača, okrem aktuálne pripojeného prijímača, ktorý ešte nebol uložený.
4. Príkaz DLTJRNRCV použijete na vymazanie každého prijímača po jeho uložení.

Poznámka: Alternatívou k predošlej procedúre je použitie frontu žurnálových správ a monitorovanie správy CPF7020, ktorá indikuje úspešné dokončenie zmeny žurnálu systémom. Bližšie informácie o tejto podpore nájdete v časti *Backup and Recovery*.

Žurnálové prijímače riadené užívateľom: Ak sa rozhodnete riadiť žurnálové prijímače manuálne, použijete túto procedúru na odpojenie, uloženie a vymazanie žurnálového prijímača:

1. Napíšte CHGJRN JRN(QAUDJRN) JRNRCV(*GEN). Tento príkaz:
 - a. Odpája aktuálne pripojený prijímač.
 - b. Vytvára nový prijímač s nasledujúcim poradovým číslom.
 - c. Pripája nový prijímač do žurnálu.Napríklad, ak je aktuálny prijímač AUDRCV0003, systém vytvorí a pripojí nový prijímač s názvom AUDRCV0004.
Príkaz Work with Journal Attributes (WRKJRNA) vám dáva vedieť, ktorý prijímač je aktuálne pripojený: WRKJRNA QAUDJRN.
2. Príkaz Save Object (SAVOBJ) použijete na uloženie odpojeného žurnálového prijímača. Zadáte typ objektu *JRNRCV.
3. Príkaz Delete Journal Receiver (DLTJRNRCV) použijete na vymazanie prijímača. Ak sa pokúsíte vymazať prijímač bez jeho uloženia, dostanete výstražnú správu.

Zastavenie auditovacej funkcie

Funkciu auditovania môžete chcieť používať periodicky, nie neustále. Môžete ju napríklad použiť pri testovaní novej aplikácie. Môžete ju tiež použiť na vykonanie štvrtročného auditu bezpečnosti.

Ak chcete zastaviť funkciu auditovania, vykonajte toto:

1. Použite príkaz WRKSYSVAL na zmenu systémovej hodnoty QAUDCTL na *NONE. Systém takto prestane protokolovať udalosti zabezpečenia.
2. Odpojte aktuálny žurnálový prijímač pomocou príkazu CHGJRN.
3. Uložte a vymažte odpojený prijímač pomocou príkazov SAVOBJ a DLTJRNRCV.
4. Po zmene hodnoty QAUDCTL na *NONE môžete vymazať žurnál QAUDJRN. Ak plánujete v budúcnosti obnoviť auditovanie bezpečnosti, možno budete chcieť ponechať žurnál QAUDJRN v systéme. Ak je však žurnál QAUDJRN nastavený s MNGRCV(*SYSTEM), systém pri každom vykonávaní IPL odpojí prijímač a pripojí nový, ak je auditovanie bezpečnosti aktívne. Tieto žurnálové prijímače musíte vymazať. Pred vymazaním ich nemusíte uložiť, pretože neobsahujú žiadne položky auditovania.

Analyzovanie položiek auditovacieho žurnálu

Keď nastavíte funkciu auditovania bezpečnosti, na analýzu protokolovaných udalostí môžete použiť niekoľko rôznych metód:

- Zobrazenie vybraných položiek na vašej pracovnej stanici pomocou príkazu DSPJRN (Display Journal)
- Skopírovanie vybraných položiek do výstupných súborov pomocou príkazu CPYAUDJRNE (Copy Audit Journal Entries) alebo DSPJRN a následná analýza položiek pomocou dotazového nástroja alebo programu
- Použitie príkazu Display Audit Journal Entries (DSPAUDJRNE)

Poznámka: IBM už neposkytuje vylepšenia pre príkaz DSPAUDJRNE. Príkaz nepodporuje všetky typy záznamov auditu bezpečnosti a pre podporované záznamy nevypisuje všetky polia.

Na prijatie položiek tak, ako sú zapísané do žurnálu QAUDJRN môžete použiť aj príkaz Receive Journal Entry (RCVJRNE) v žurnále QAUDJRN.

Prezeranie položiek auditovacieho žurnálu

Prehľad:

Účel: Prezrieť položky QAUDJRN

Spôsob ako:
DSPJRN (príkaz Display Journal)

Oprávnenie:
Oprávnenie *USE na oprávnenie QSYS/QAUDJRN *USE na žurnálový prijímač

Príkaz Display Journal (DSPJRN) vám dovoľuje prezrieť vybrané položky žurnálu na vašej pracovnej stanici. Ak chcete zobraziť položky žurnálu, vykonajte toto:

1. Napíšte DSPJRN QAUDJRN a stlačte kláves F4. Na obrazovke výzvy môžete zadať informácie na výber rozsahu položiek, ktorý je zobrazený. Môžete napríklad vybrať všetky položky v špecifickom rozsahu dátumov alebo len istý typ položky, napríklad nesprávny prihlasovací pokus (PW typu položky žurnálu).
Štandardná hodnota je zobrazenie položiek len z pripojeného prijímača. RCVRNG(*CURCHAIN) môžete použiť na prezeranie položiek zo všetkých prijímačov, ktoré sú reťazi prijímačov pre žurnál QAUDJRN až do a vrátane prijímača, ktorý je aktuálne pripojený.
2. Keď stlačíte kláves Enter objaví sa obrazovka Display Journal Entries:

```

Display Journal Entries

Journal . . . . . : QAUDJRN      Library . . . . . : QSYS
Largest sequence number on this screen . . . . . :0000000000000000012
Type options, press Enter.
  5=Display entire entry

Opt   Sequence  Code  Type  Object      Library      Job      Time
-----
      1         J    PR   Object      Library      Job      Time
      2         T    CA
      3         T    CO
      4         T    CA
      5         T    CO
      6         T    CA
      7         T    CO
      8         T    CA
      9         T    CO
     10         T    CA
     11         T    CO
     12         T    CA
                                           SCPF      10:24:57
                                           More...

F3=Exit  F12=Cancel

```

3. Použite voľbu 5 (Zobraziť celú položku) na zobrazenie informácií o špecifickej položke:

```

Display Journal Entry

Object . . . . . :                Library . . . . . :
Member . . . . . :
Incomplete data . . : No           Minimized entry data : *None
Sequence . . . . . : 1198
Code . . . . . : T - Audit trail entry
Type . . . . . : CO - Create object

Entry specific data
Column *...+....1....+....2....+....3....+....4....+....5
00001 'NISAVLDCK QSYS *PGM CLE
00051 '
00101 '
00151 '
00201 '
00251 '
00301 '

More...

Press Enter to continue.

F3=Exit  F6=Display only entry specific data
F10=Display only entry details  F12=Cancel  F24=More keys

```

4. Kláves F6 (Zobraziť len údaje špecifické pre položku) môžete použiť pre položky s veľkým množstvom údajov špecifických pre položku. Môžete vybrať aj hexadecimálnu verziu tejto obrazovky. Kláves F10 môžete použiť na zobrazenie podrobností o zázname žurnálu bez informácií špecifických pre položku.

Príloha F obsahuje vrstvu pre každý typ záznamu žurnálu QAUDJRN.

Analyzovanie položiek auditovacieho žurnálu s dotazom alebo programom

Prehľad:

Účel: Zobrazí alebo tlačí vybrané informácie z položiek žurnálu.

Spôsob ako:

DSPJRN OUTPUT(*OUTFILE), Vytvorí dotaz alebo program, alebo Spustí dotaz alebo program

Oprávnenie:

Oprávnenie *USE pre QSYS/QAUDJRN, oprávnenie *USE pre žurnálový prijímač a oprávnenie *ADD pre knižnicu výstupného súboru

Príkaz Display Journal (DSPJRN) môžete použiť na zapísanie vybraných položiek z prijímačov auditovacieho žurnálu do výstupného súboru. Program alebo dotaz môžete použiť na prezeranie informácií vo výstupnom súbore.

Pre výstupný parameter príkazu DSPJRN zadajte *OUTFILE. Máte zobrazené doplnkové parametre, ktoré vám naznačujú informácie o výstupnom súbore:

```
Display Journal (DSPJRN)

Type choices, press Enter.
:
Output . . . . . > *OUTFILE
Outfile format . . . . . *TYPE5
File to receive output . . . . . dspjrnout
Library . . . . . mylib
Output member options:
Member to receive output . . . *FIRST
Replace or add records . . . . *REPLACE
Entry data length:
Field data format . . . . . *OUTFILFMT
Variable length field length
Allocated length . . . . .
```

Všetky položky súvisiace s bezpečnosťou v auditovacom žurnále obsahujú rovnaké informácie o hlavičke, napríklad typ položky, dátum položky a úlohu, ktorá zapríčinila položku. Keď ako parameter formátu výstupného súboru zadáte *TYPE5, tieto polia definuje súbor QADSPJR5 (s formátom záznamov QJORDJE5). Bližšie informácie nájdete v Tabuľka 150 na strane 499.

Viac informácií o iných záznamoch a formátoch výstupných súborov nájdete v prílohe F.

Ak chcete vykonať podrobnú analýzu konkrétneho typu položky, použite jeden z poskytnutých modelových databázových výstupných súborov. Ak chcete napríklad vytvoriť výstupný súbor s názvom AUDJRNAF5 v QGPL, ktorý bude obsahovať len položky zlyhania oprávnenia:

1. Vytvorte prázdny výstupný súbor s formátom definovaným pre položky žurnálu AF:

```
CRTDUPOBJ OBJ(QASYAFJ5) FROMLIB(QSYS) +
OBJTYPE(*FILE) TOLIB(QGPL) NEWOBJ(AUDJRNAF5)
```

2. Príkaz DSPJRN použite na zapísanie vybraných položiek žurnálu do výstupného súboru:

```
DSPJRN JRN(QAUDJRN) ... +
JRNCDE(T) ENTYP(AF) OUTPUT(*OUTFILE) +
OUTFILFMT(*TYPE5) OUTFILE(QGPL/AUDJRNAF5)
```

3. Na analýzu informácií v súbore AUDJRNAF5 môžete použiť dotaz alebo program.

Tabuľka 126 na strane 233 obsahuje názov výstupného súboru modelovej databázy pre každý typ položky. Príloha F zobrazuje rozmiestnenie súborov pre každý výstupný súbor modelovej databázy.

Nasleduje niekoľko príkladov použitia informácií QAUDJRN:

- Ak máte podozrenie, že niekto sa snaží násilím vniknúť do vášho systému:

1. Uistite sa, že systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa *AUTFAIL.
 2. Príkaz objektu CRTDUPOBJ použite na vytvorenie prázdneho výstupného súboru s formátom QASYPWJ5.
 3. PW záznamu žurnálu typu sa zaprotokoluje, keď niekto zadá nesprávne ID užívateľa alebo heslo na prihlasovacej obrazovke. Príkaz DSPJRN použite na zapísanie PW položiek žurnálu typu do výstupného súboru.
 4. Vytvorte dotazovací program, ktorý zobrazuje alebo tlačí dátum, čas a pracovnú stanicu pre každý záznam žurnálu. Tieto informácie by vám mali pomôcť určiť, kde a kedy nastávajú takéto pokusy.
- Ak chcete testovať zabezpečenie prostriedku, ktoré ste definovali pre novú aplikáciu:
 1. Uistite sa, že systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa *AUTFAIL.
 2. Spustíte testy aplikácie s rozličnými ID užívateľa.
 3. Príkaz objektu CRTDUPOBJ použite na vytvorenie prázdneho výstupného súboru s formátom QASYAFJ5.
 4. Príkaz DSPJRN použite na zapísanie položiek žurnálu typu AF do výstupného súboru.
 5. Vytvorte dotazovací program, ktorý zobrazuje alebo tlačí informácie o objekte, úlohe a užívateľovi. Tieto informácie by vám mali pomôcť určiť, ktorí užívatelia a funkcie aplikácií zapríčiňujú zlyhania oprávnenia.
 - Ak plánujete migráciu na úroveň zabezpečenia 40:
 1. Uistite sa, že systémová hodnota QAUDLVL zahŕňa *PGMFAIL a *AUTFAIL.
 2. Príkaz objektu CRTDUPOBJ použite na vytvorenie prázdneho výstupného súboru s formátom QASYAFJ5.
 3. Príkaz DSPJRN použite na zapísanie položiek žurnálu typu AF do výstupného súboru.
 4. Vytvorte dotazovací program, ktorý vyberie typ narušenia, ktoré nastávajú počas testu a vytlačí informácie o úlohe a programe, ktorý zapríčiňuje každá položka.

Poznámka: Tabuľka 126 na strane 233 informuje ktorý záznam žurnálu je zapísaný pre každú správu narušenia oprávnenia.

Vzťah dátumu a času zmeny objektu a auditovacích záznamov

Hlavným pravidlom pri rozhodovaní, čo sa má pre systém i5/OS auditovať, je požiadavka auditovania akcií užívateľov, ktoré sa týkajú bezpečnosti. Druhým pravidlom je nezapisovať auditovacie záznamy pre operácie, ktorý vykonáva operačný systém automaticky. V niektorých prípadoch sa môžu auditovať aj tieto automatické operácie - ak operačný systém vykonáva operáciu pomocou funkcie, ktorú môžu používať aj užívatelia.

Ciele pri údržbe poľa dátumu a času zmeny objektu sú iné než ciele auditovania. Hlavný účel poľa dátumu a času zmeny je určovať, kedy bol objekt zmenený. Zaktualizované pole dátumu a času zmeny neuvádza, čo sa pre objekt zmenilo a kto vykonal zmenu. Jedným z hlavných využití tohto poľa je určovanie, či sa má uložiť objekt pomocou príkazu SAVCHGOBJ (Save Changed Objects). Príkaz SAVCHGOBJ nepotrebuje poznať čas poslednej zmeny, len to, že sa objekt od posledného uloženia zmenil. Táto vlastnosť umožňuje optimalizáciu výkonu pre databázové súbory. Pole dátumu a času zmeny sa zaktualizuje len pri prvej zmene od posledného uloženia. Ak by sa pole dátumu a času zmeny aktualizovalo pri každej aktualizácii, pridaní alebo vymazaní záznamu zo súboru, znížilo by to výkon.

Hlásenia, ktoré zisťujú zmeny programov alebo iných objektov, sú niekedy namiesto informácií zo žurnálu auditu bezpečnosti založené na poli dátumu a času zmeny objektu. Tento zoznam opisuje príčiny rozdielov medzi dátumom objektu a dátumom zdroja pre objekt:

- Príkaz CHGPGM, ktorý sa používa na vynútenie opakovaného vytvorenia programov, aktualizuje pole dátumu a času zmeny programu. Táto operácia zapisuje auditovací záznam ZC (zmena objektu).
- API QYDOSGNO (Sign Object), ktoré sa používa na digitálne podpisovanie programov alebo príkazov, aktualizuje pole dátumu a času zmeny programu alebo príkazu. Táto operácia zapisuje auditovací záznam ZC.

V týchto situáciách môže operačný systém tiež automaticky zaktualizovať pole dátumu a času zmeny objektu:

- Keď má užívateľský profil súkromné oprávnenie na objekt a tento objekt sa vymaže, systém automaticky zaktualizuje pole dátumu a času zmeny daného užívateľského profilu, pretože odstráni súkromné oprávnenie.
- Ak je pri vymazávaní objektu aktívne auditovanie bezpečnosti, pre vymazaný objekt sa zapíše auditovací záznam DO (operácia vymazania).

- | • Systém automaticky zaktualizuje všetky užívateľské profily, ktoré majú súkromné oprávnenie na objekt, preto sa pre tieto užívateľské profily nezapíšu žiadne auditovacie záznamy, aj keď sa zaktualizujú ich polia dátumu a času zmeny.
- | Na sledovanie, kedy vaši užívatelia zmenili objekty pomocou normálnych rozhraní systému, môžete použiť žurnál auditovania bezpečnosti. Hlásenia zisťujúce zmeny objektov, ktoré používajú výhradne pole dátumu a času zmeny objektu, môžu produkovať len neúplné výsledky.

Iné techniky na monitorovanie zabezpečenia

Žurnál bezpečnostného auditu (QAUDJRN) je primárnym zdrojom informácií o udalostiach súvisiacich s bezpečnosťou vo vašom systéme. Nasledujúce časti hovoria o iných spôsoboch ako pozorovať udalosti súvisiace s bezpečnosťou a hodnoty zabezpečenia vo vašom systéme.

Doplnkové informácie nájdete v Príloha G, “Príkazy a ponuky pre príkazy, týkajúce sa bezpečnosti”, na strane 613. Tento dodatok zahŕňa príklady na použitie príkazov a informácií o ponukách pre nástroje zabezpečenia.

Monitorovanie správ zabezpečenia

Niektoré udalosti súvisiace s bezpečnosťou, napríklad nesprávne prihlasovacie pokusy zapríčiňujú správu vo fronte správ QSYSOPR. Môžete vytvoriť aj oddelený front správ s názvom QSYSMSG v knižnici QSYS.

Ak vytvoríte front správ QSYSMSG v knižnici QSYS, správy o kritických udalostiach v systéme sú odoslané do tohto frontu správ, ako aj do QSYSOPR. Front správ QSYSMSG sa dá osobitne monitorovať programom alebo operátorom systému. Poskytuje to dodatočnú ochranu vašich systémových prostriedkov. Kritické správy o systéme v QSYSOPR niekedy unikajú, pre množstvo správ odoslaných do tohto frontu správ.

Použitie protokolu histórie

Niektoré udalosti súvisiace s bezpečnosťou, napríklad prekročenie nesprávnych prihlasovacích pokusov zadaných v systémovej hodnote QMAXSIGN zapríčiňujú správu, ktorá sa má odoslať do protokolu QHST (histórie). Správy o zabezpečení sú v rozsahu od 2200 do 22FF. Majú predponu CPI, CPF, CPC, CPD a CPA.

Od verzie 2 vydania 3 licenčného programu i5/OS sa už niektoré správy o zlyhaní oprávnenia a narušení integrity neodosielať do protokolu QHST (protokol histórie). Všetky informácie, ktoré boli dostupné v protokole QHST sa dajú získať zo žurnálu bezpečnostného auditu. Protokolovanie informácií do auditovacieho žurnálu poskytuje lepší výkon systému a úplnejšie informácie o týchto udalostiach súvisiacich s bezpečnosťou ako protokol QHST. Protokol QHST by sa nemal považovať za úplný zdroj narušení zabezpečenia. Namiesto neho použite funkcie auditu bezpečnosti.

Tieto správy sa už nezapisujú do protokolu QHST:

- CPF2218. Tieto udalosti sa dajú snímať v auditovacom žurnále zadaním *AUTFAIL pre systémovú hodnotu QAUDLVL.
- CPF2240. Tieto udalosti sa dajú snímať v auditovacom žurnále zadaním *AUTFAIL pre systémovú hodnotu QAUDLVL.
- | • CPF2220. Tieto udalosti sa dajú snímať v auditovacom žurnále zadaním *AUTFAIL pre systémovú hodnotu QAUDLVL.
- | • CPF4AAE. Tieto udalosti sa dajú snímať v auditovacom žurnále zadaním *AUTFAIL pre systémovú hodnotu QAUDLVL.
- | • CPF2246. Tieto udalosti sa dajú snímať v auditovacom žurnále zadaním *AUTFAIL pre systémovú hodnotu QAUDLVL.

Použitie žurnálov na monitorovanie aktivity objektov

Ak zahrniete hodnotu *AUTFAIL pre audit akcie systému (systémová hodnota QAUDLVL), systém zapíše položku auditovacieho žurnálu pre každý neúspešný pokus o prístup k prostriedku. Pre kritické objekty môžete nastaviť aj audit objektu takže systém zapíše položku auditovacieho žurnálu pre každý úspešný prístup.

Auditovací žurnál zaznamenáva len prístup k objektu. Neprotokoluje každú transakciu do objektu. Pre kritické objekty vášho systému budete možno požadovať detailnejšie informácie o špecifických údajoch, ktoré sa používali alebo zmenili. Žurnálovanie objektu vám tieto podrobnosti môže poskytnúť. Žurnálovanie objektu sa v zásade používa na integritu a obnovu objektu. V téme Manažment žurnálov v Informačnom centre nájdete zoznam typov objektov, ktoré je možné žurnálovať a položiek, ktoré sa žurnálujú pre každý typ objektu. Správca alebo audítor bezpečnosti môže tiež používať tieto položky žurnálu na prezeranie zmien v objekte. Nežurnáľujte žiadne objekty do žurnálu QAUDJRN.

Položky žurnálu môžu obsahovať:

- Identifikáciu úlohy a užívateľa a čas prístupu
- Obrazy pred a po všetkých zmenách v objekte
- Záznamy času otvorenia, zatvorenia, zmeny, uloženia objektu a podobne.

Záznam žurnálu nemôže zmeniť žiaden užívateľ, ani správca bezpečnosti. Úplný žurnál alebo žurnálový prijímač môže byť vymazaný, ale dá sa to ľahko zistiť.

| Ak žurnáľujete databázový súbor, údajovú oblasť, údajový front alebo objekt integrovaného súborového systému, pomocou príkazu DSPJRN môžete vytlačiť všetky zmeny daného objektu. Nasleduje niekoľko príkladov:

| Pre daný databázový súbor zadajte tento príkaz.

```
| DSPJRN JRN(knižnica/žurnál) +  
| FILE(knižnica/súbor) OUTPUT(*PRINT)
```

| Pre danú údajovú oblasť zadajte tento príkaz.

```
| DSPJRN JRN(knižnica/žurnál) +  
| OBJ((knížnica/názov objektu *DTAARA)) OUTPUT(*PRINT)
```

| Pre daný údajový front zadajte tento príkaz.

```
| DSPJRN JRN(knižnica/žurnál) +  
| OBJ((knížnica/názov objektu *DTAQ)) OUTPUT(*PRINT)
```

| Pre daný objekt integrovaného súborového systému zadajte tento príkaz.

```
| DSPJRN JRN(knižnica/žurnál) +  
| OBJPATH(('názov cesty')) OUTPUT(*PRINT)
```

| Napríklad, ak je žurnál JRNCUST v knižnici CUSTLIB použitý na zaznamenanie informácií o súbore CUSTFILE (aj v knižnici CUSTLIB), príkaz by bol:

```
| DSPJRN JRN(CUSTLIB/JRNCUST) +  
| FILE(CUSTLIB/CUSTFILE) OUTPUT(*PRINT)
```

| Môžete tiež vytvoriť výstupný súbor a vykonať dotaz alebo pomocou SQL vybrať všetky záznamy z výstupného súboru pre špecifický výstup.

| Ak chcete vytvoriť výstupný súbor pre daný súbor, zadajte tento príkaz.

```
| DSPJRN JRN(knižnica/žurnál) +  
| FILE(knižnica/názov súboru) +  
| OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(knižnica/výstupný súbor) ENTDTALEN(*CALC)
```

| Ak chcete vytvoriť výstupný súbor pre danú údajovú oblasť, zadajte tento príkaz.

```
| DSPJRN JRN(knižnica/žurnál) +  
| OBJ((knížnica/názov objektu *DTAARA)) +  
| OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(knižnica/výstupný súbor) ENTDTALEN(*CALC)
```

| Ak chcete vytvoriť výstupný súbor pre daný údajový front, zadajte tento príkaz.

```
| DSPJRN JRN(knižnica/žurnál) +  
| OBJ((knížnica/názov objektu *DTAQ)) +  
| OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(knižnica/výstupný súbor) ENTDTALEN(*CALC)
```

| Ak chcete vytvoriť výstupný súbor pre daný údajový front, zadajte tento príkaz.

```

| DSPJRN JRN(knižnica/žurnál) +
|           OBJPATH('názov cesty') +
|           OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(knižnica/výstupný súbor) ENTDTALEN(*CALC)

```

- | Ak chcete zistiť ktoré žurnály sú v systéme, použite príkaz Pracovateľ so žurnálmi (WRKJRN). Ak chcete zistiť ktoré objekty sa žurnálujú konkrétnym žurnálom, použite príkaz Pracovateľ s atribútmi žurnálu (WRKJRNA).

Kolekcia tém Manažment žurnálov poskytuje úplné informácie o žurnálovaní.

Analyzovanie užívateľských profilov

Pomocou príkazu DSPAUTUSR (Display Authorized Users) môžete zobraziť alebo vytlačiť celý zoznam všetkých užívateľov vášho systému. Zoznam môže mať postupnosť podľa názvu profilu alebo názvu skupinového profilu. Nasleduje príklad postupnosti podľa skupinového profilu.

Display Authorized Users				
Group Profile	User Profile	Password Last Changed	No Password	Text
DPTSM	ANDERSOR	08/04/0x		Roger Anders
	VINCENTM	09/15/0x		Mark Vincent
DPTWH	ANDERSOR	08/04/0x		Roger Anders
	WAGNERR	09/06/0x		Rose Wagner
QSECOFR	JONESS	09/20/0x		Sharon Jones
	HARRISOK	08/29/0x		Ken Harrison
*NO GROUP	DPTSM	09/05/0x	X	Sales and Marketing
	DPTWH	08/13/0x	X	Warehouse
	RICHARDS	09/05/0x		Janet Richards
	SMITHJ	09/18/0x		John Smith

Tlač vybraných užívateľských profilov

Príkaz Zobraziť užívateľský profil (DSPUSRPRF) môžete použiť na vytvorenie výstupného súboru, ktorý môžete spracovať pomocou dotazovacieho nástroja.

```
DSPUSRPRF USRPRF(*ALL) + TYPE(*BASIC) OUTPUT(*OUTFILE)
```

Dotazovací nástroj môžete použiť na vytvorenie rôznych správ o analýzách svojho výstupného súboru, napríklad:

- Zoznam všetkých užívateľov, ktorí majú mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a *SPLCTL.
- Zoznam všetkých užívateľov zoradených v postupnosti podľa poľa užívateľského profilu, napríklad úvodný program alebo trieda užívateľov.

Môžete vytvoriť dotazovacie programy na produkovanie rôznych správ zo svojho výstupného súboru. Napríklad:

- Vypísanie všetkých užívateľských profilov, ktoré majú niektoré špeciálne oprávnenie, výberom záznamov, kde sa pole UPSPAU nerovná *NONE.
- Vypísanie všetkých užívateľov, ktorí môžu zadávať príkazy, výberom záznamov, kde je pole *Obmedziť schopnosti* (v modelovom výstupnom súbore databázy nazývané UPLTCP) rovné *NO alebo *PARTIAL.
- Vypíšte všetkých užívateľov, ktorí majú príslušnú úvodnú ponuku alebo úvodný program.
- Vypíšte neaktívnych užívateľov pomocou poľa dátumu posledného prihlásenia.
- Vypísanie všetkých užívateľov, ktorí nemajú heslo pre úroveň hesiel 0 a 1, výberom záznamov, kde má pole existencie hesla pre úroveň 0 alebo 1 (v modelovom výstupnom súbore nazývané UPENPW) hodnotu N.

- Vypísanie všetkých užívateľov, ktorí majú heslo pre úroveň hesiel 2 a 3, výberom záznamov, kde má pole existencie hesla pre úroveň 2 alebo 3 (v modelovom výstupnom súbore nazývané UPENPH) hodnotu Y.

Preskúvanie veľkých užívateľských profilov

Užívateľské profily s veľkým počtom oprávnení, ktoré sa zdajú, že sú náhodne rozmiestnené po väčšine systému možno odrážajú nedostatok plánovania zabezpečenia. Toto je jedna z metód na vyhľadanie veľkých užívateľských profilov a ich vyhodnotenie:

1. Príkaz Display Object Description (DSPOBJD) použite na vytvorenie výstupného súboru obsahujúceho informácie o všetkých užívateľských profiloch v systéme:

```
DSPOBJD OBJ(*ALL) OBJTYPE(*USRPRF) +
        DETAIL(*BASIC) OUTPUT(*OUTFILE)
```

2. Vytvorte dotazovací program na vypísanie názvu a veľkosti každého užívateľského profilu v zostupnom poradí podľa veľkosti.
3. Vytlačte podrobné informácie o najväčších užívateľských profiloch a vyhodnoňte oprávnenia a objekty vo vlastníctve, aby ste zistili, či sú vhodné:

```
DSPUSRPRF USRPRF(názov-užívateľského-profilu) +
        TYPE(*OBJAUT) OUTPUT(*PRINT)
```

```
DSPUSRPRF USRPRF(názov-užívateľského-profilu) +
        TYPE(*OBJOWN) OUTPUT(*PRINT)
```

Poznámka: Adresáre a súbory založené na adresároch sa nevytlačia. Na zobrazenie adresárov a objektov založených na adresároch môžete použiť príkazy WRKOBJOWN a WRKOBJPVT, ale pre tieto príkazy neexistuje funkcia tlače.

Niektoré užívateľské profily dodané firmou IBM sú veľmi veľké, pre počet objektov, ktoré vlastní. Ich vypísanie a analyzovanie nie je potrebné. Mali by ste však skontrolovať programy osvojujúce oprávnenie užívateľských profilov dodaných firmou IBM, ktoré majú mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ, napríklad QSECOFR a QSYS. Pozrite “Analyzovanie osvojovacích programov”.

Príloha B poskytuje informácie o všetkých užívateľských profiloch dodaných firmou IBM a ich funkciách.

Analýza oprávnení na objekt

Túto metódu môžete použiť, ak chcete určiť kto má oprávnenie na knižnice v systéme:

1. Príkaz DSPOBJD použite na vypísanie všetkých knižníc v systéme:


```
DSPOBJD OBJ(QSYS/*ALL) OBJTYPE(*LIB) ASPDEV(*ALLAVL) OUTPUT(*PRINT)
```
2. Príkaz Display Object Authority (DSPOBJAUT) použite na vypísanie oprávnení na špecifickú knižnicu:


```
DSPOBJAUT OBJ(názov-knižnice) OBJTYPE(*LIB) +
        ASPDEV(názov-zariadenia-asp) OUTPUT(*PRINT)
```
3. Príkaz Display Library (DSPLIB) použite na vypísanie objektov v knižnici:


```
DSPLIB LIB(názov-knižnice) ASPDEV(názov-zariadenia-asp) OUTPUT(*PRINT)
```

Prostredníctvom týchto správ môžete určiť čo v knižnici je a kto má do nej prístup. V prípade potreby môžete použiť príkaz DSPOBJAUT aj na prezretie oprávnenia pre vybrané objekty v knižnici.

Analýza osvojovacích programov

Programy, ktoré osvojujú oprávnenie užívateľa s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ predstavujú ohrozenie bezpečnosti. Nasledujúca metóda sa dá použiť na vyhľadanie a prehliadku takýchto programov:

1. Pre každého užívateľa s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ použite príkaz Display Programs That Adopt (DSPPGMADP) na vypísanie programov, ktoré osvojujú oprávnenie užívateľa:

```
DSPPGMADP USRPRF(názov-užívateľského-profilu) +
        OUTPUT(*PRINT)
```

Poznámka: Téma “Tlač vybraných užívateľských profilov” na strane 260 informuje, ako vypísať užívateľov s oprávnením *ALLOBJ.

2. Príkaz DSPOBJAUT použite, aby ste určili osobu autorizovanú používať každý osvojovací program a čo pre program znamená verejné oprávnenie:

```
DSPOBJAUT OBJ(názov-knižnice/názov-programu) +  
OBJTYPE(*PGM) ASPDEV(názov-zariadenia-asp) OUTPUT(*PRINT)
```

Poznámka: Parameter typu objektu možno bude musieť mať hodnotu *PGM, *SQLPKG alebo *SRVPGM, ako uvádza hlásenie DSPPGMADP.

3. Prehliadnite zdrojový kód a opis programu na vyhodnotenie:

- Či je funkcia presiahnutia zamedzená pre užívateľa programu, napríklad použitie príkazového riadka počas spustenia pod osvojeným profilom.
- Či program osvojuje minimálnu úroveň oprávnenia potrebnú pre zamýšľanú funkciu. Aplikácie, ktoré používajú adoptované oprávnenie zo zlyhania programu, môžu byť navrhnuté s rovnakým profilom vlastníka pre objekty a programy. Pri osvojení oprávnenia vlastníka programu má užívateľ oprávnenie *ALL na objekty aplikácie. V mnohých prípadoch, profil vlastníka nepotrebuje žiadne špeciálne oprávnenia.

4. Príkazom DSPOBJD overte kedy bol naposledy zmenený program:

```
DSPOBJD OBJ(názov-knižnice/názov-programu) +  
OBJTYPE(*PGM) ASPDEV(názov-zariadenia-asp) DETAIL(*FULL)
```

Poznámka: Parameter typu objektu možno bude musieť mať hodnotu *PGM, *SQLPKG alebo *SRVPGM, ako uvádza hlásenie DSPPGMADP.

Kontrola objektov, ktoré boli zmenené

Príkaz Check Object Integrity (CHKOBJITG) môžete použiť na vyhľadanie zmenených objektov. Zmenený objekt je často indikáciou, že ktosi sa pokúša nedovoleným spôsobom manipulovať s vašim systémom. Tento príkaz môžete chcieť vykonať po tom, ako niekto:

- Obnovil programy do vášho systému
- Použil vyhradené servisné nástroje (DST)

Keď spúšťate príkaz, systém vytvorí databázový súbor obsahujúci informácie o všetkých potenciálnych problémoch s integritou. Objekty vo vlastníctve jedného alebo viacerých profilov, objekty zhodujúce sa s názvom cesty alebo všetky objekty v systéme môžete skontrolovať. Môžete vyhľadať objekty, ktorých doména bola zmenená a objekty, ktoré boli modifikované. Môžete prepočítať hodnoty validácie programu, aby ste vyhľadali objekty typu *PGM, *SRVPGM, *MODULE a *SQLPKG, ktoré boli zmenené. Môžete skontrolovať podpis objektov, ktoré sa dajú digitálne podpísať. Môžete skontrolovať či boli knižnice a príkazy poškodené. Môžete tiež spustiť kontrolu integrovaného súborového systému alebo zistiť, či pri predošlej kontrole súborového systému objekty zlyhali.

Vykonanie príkazu CHKOBJITG vyžaduje špeciálne oprávnenie *AUDIT. Príkaz vykonáva mnoho kontrol a výpočtov a jeho dokončenie môže trvať dlho. Spustiť by ste ho mali vtedy, keď váš systém nie je zaneprázdnený. Väčšina príkazov IBM skopírovaných z vydania pred V5R2 sa zaprotokoluje ako narušenia. Pri každom zavedení nového vydania by ste mali tieto príkazy vymazať a opakovane vytvoriť pomocou príkazu CRTDUPOBJ (Create Duplicate Object).

Kontrola operačného systému

Pomocou API QYDOCHKS (Check System) môžete skontrolovať, či sa niektorý kľúčový objekt operačného systému od podpísania nezmenil. Všetky objekty, ktoré nie sú podpísané alebo sa od podpísania zmenili, sa nahlásia ako chyba. Platné sú len podpisy od zdroja, ktorému systém dôveruje.

Spustenie API QYDOCHKS API vyžaduje mimoriadne oprávnenie *AUDIT. API vykonáva mnoho výpočtov a jeho dokončenie môže trvať dlho. Spustiť by ste ho mali vtedy, keď váš systém nie je zaneprázdnený.

Auditovanie akcií správcu bezpečnosti

Možno budete chcieť uchovávať záznam všetkých akcií, ktoré vykonávajú užívatelia so špeciálnym oprávnením *ALLOBJ a *SECADM. Hodnotu auditu akcie v užívateľskom profile môžete použiť na toto:

1. Pre každého užívateľa s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ a *SECADM použite príkaz CHGUSRAUD na nastavenie AUDLVL, aby ste mali všetky hodnoty, ktoré nie sú zahrnuté v systémových hodnotách QAUDLVL alebo QAUDLVL2 vo vašom systéme. Napríklad, ak je systémová hodnota QAUDLVL nastavená na *AUTFAIL, *PGMFAIL, *PRTDTA a *SECURITY použite tento príkaz na nastavenie AUDLVL pre užívateľský profil správcu bezpečnosti:

```
CHGUSRAUD USER(SECUSER) +  
    AUDLVL(*CMD *CREATE *DELETE +  
          *OBJMGT *OFCSRV *PGMADP +  
          *SAVRST *SERVICE, +  
          *SPLFDTA *SYSMTG)
```

Poznámka: Tabuľka 125 na strane 229 zobrazuje všetky možné hodnoty pre audit akcie.

2. Odstráňte mimoriadne oprávnenie *AUDIT z užívateľských profilov s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ a *SECADM. Zamedzuje to týmto užívateľom meniť charakteristiky auditovania svojich profilov.

Poznámka: Špeciálne oprávnenia z profilu QSECOFR nemôžete odstrániť. Nemôžete preto zamedziť užívateľovi prihlásenému, ako QSECOFR zmeniť charakteristiky auditovania tohto profilu. Ak však užívateľ prihlásený ako QSECOFR použije príkaz CHGUSRAUD na zmenu charakteristík auditovania, do auditovacieho žurnálu sa zapíše typ položky AD.

Odporúča sa, aby správcovia bezpečnosti (užívatelia s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ alebo *SECADM) používali svoje profily na lepšie auditovanie. Heslo pre profil QSECOFR by nemalo byť distribuované.

3. Uistite sa, že systémová hodnota QAUDCTL zahŕňa *AUDLVL.
4. Príkaz DSPJRN použite na prezretie položiek v auditovacom žurnále pomocou techník popísaných v “Analýza položiek auditovacieho žurnálu s dotazom alebo programom” na strane 255.

Príloha A. Príkazy zabezpečenia

Tento dodatok obsahuje systémové príkazy, ktoré sa týkajú zabezpečenia. Ak vám to lepšie vyhovuje, tieto príkazy môžete použiť namiesto systémových ponúk zadaním príkazov do príkazového riadka. Príkazy sú rozdelené do skupín zameraných na úlohy.

Téma CL v Informačné centrum obsahuje viac podrobných informácií o týchto príkazoch. Ak chcete viac podrobností, pozrite si "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi. Tabuľky v Príloha D ukazujú, ktoré oprávnenia na objekt sa vyžadujú na použitie týchto príkazov.

Tabuľka 128. Príkazy pre prácu s držiteľmi oprávnenia

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CRTAUTHLR	Vytvoríť držiteľa oprávnenia	Umožňuje vám zabezpečiť súbor ešte pred jeho vytvorením. Držitelia oprávnenia platia len pre programom popísané databázové súbory.
DLTAUTHLR	Vymazať držiteľa oprávnenia	Umožňuje vám vymazať držiteľa oprávnenia. Ak existuje asociovaný súbor, informácie držiteľa oprávnenia sa skopírujú do tohto súboru.
DSPAUTHLR	Zobrazíť držiteľa oprávnenia	Umožňuje vám zobrazíť všetkých držiteľov oprávnenia v systéme.

Tabuľka 129. Príkazy pre prácu s autorizačnými zoznamami

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
ADDAUTLE	Pridať položku autorizačného zoznamu	Umožňuje vám pridať užívateľa do autorizačného zoznamu. Zadáte, aké oprávnenie má užívateľ na všetky objekty v zozname.
CHGAUTLE	Zmeniť položku autorizačného zoznamu	Umožňuje vám zmeniť oprávnenia užívateľov na objekty v autorizačnom zozname.
CRTAUTL	Vytvoríť autorizačný zoznam	Umožňuje vám vytvoríť autorizačný zoznam.
DLTAUTL	Vymazať autorizačný zoznam	Umožňuje vám vymazať celý autorizačný zoznam.
DSPAUTL	Zobrazíť autorizačný zoznam	Umožňuje vám zobrazíť zoznam užívateľov a ich oprávnení na autorizačný zoznam.
DSPAUTLOBJ	Zobrazíť objekty autorizačného zoznamu	Umožňuje vám zobrazíť zoznam objektov zabezpečených autorizačným zoznamom.
EDTAUTL	Upraviť autorizačný zoznam	Umožňuje vám pridávať užívateľov a ich oprávnenia do autorizačného zoznamu, mení ich a odstraňovať.
RMVAUTLE	Odstrániť položku autorizačného zoznamu	Umožňuje vám odstrániť užívateľa z autorizačného zoznamu.
RTVAUTLE	Opakovane získať položku autorizačného zoznamu	Používa sa v programe riadiaceho jazyka (CL) na získanie jednej alebo viacerých hodnôt asociovaných s užívateľom v autorizačnom zozname. Príkaz sa môže použiť s príkazom CHGAUTLE na pridelenie nových oprávnení užívateľovi okrem existujúcich oprávnení, ktoré už užívateľ má.
WRKAUTL	Pracovať s autorizačnými zoznamami	Umožňuje vám pracovať s autorizačnými zoznamami na obrazovke zoznamu.

Tabuľka 130. Príkazy pre prácu s oprávnením na objekt a auditovaním

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CHGAUD	Zmeniť audit	Umožňuje vám zmeniť auditovaciu hodnotu pre objekt.
CHGAUT	Zmeniť oprávnenie	Umožňuje vám zmeniť oprávnenie užívateľov na objekty.
CHGOBJAUD	Zmeniť audit objektu	Umožňuje vám zadať, či je prístup k objektu auditovaný.
CHGOBJOWN	Zmeniť vlastníka objektu	Umožňuje vám zmeniť vlastníctvo objektu z jedného užívateľa na druhého.
CHGOBJPGP	Zmeniť primárnu skupinu objektu	Umožňuje vám zmeniť primárnu skupinu pre objekt na iného užívateľa alebo na žiadnu primárnu skupinu.
CHGOWN	Zmeniť vlastníka	Umožňuje vám zmeniť vlastníctvo objektu z jedného užívateľa na druhého.
CHGPGP	Zmeniť primárnu skupinu	Umožňuje vám zmeniť primárnu skupinu pre objekt na iného užívateľa alebo na žiadnu primárnu skupinu.
DSPAUT	Zobraziť oprávnenie	Umožňuje vám zobraziť oprávnenie užívateľov na objekt.
DSPLNK	Zobrazenie odkazov	Umožňuje vám zobraziť zoznam názvov zadaných objektov v adresároch a poskytuje voľbu na zobrazenie informácií o objektoch.
DSPBJAUT	Zobraziť oprávnenie na objekt	Zobrazí vlastníka objektu, verejné oprávnenie na objekt, všetky súkromné oprávnenia na objekt a názov autorizačného zoznamu použitého na zabezpečenie objektu.
DSPBJD	Zobraziť opis objektu	Zobrazí úroveň auditu objektu pre objekt.
EDTOBJAUT	Upraviť oprávnenie na objekt	Umožňuje vám pridať užívateľské oprávnenie na objekt, zmeniť ho alebo odstrániť.
GRTOBJAUT	Prideliť oprávnenie na objekt	Umožňuje vám konkrétne udeliť oprávnenie menovaným užívateľom, všetkým užívateľom (*PUBLIC) alebo užívateľom odkazovaného objektu pre objekty menované v tomto príkaze.
RVKOBJAUT	Zrušiť oprávnenie na objekt	Umožňuje vám odstrániť jedno alebo viac oprávnení (alebo všetky oprávnenia) konkrétne udelených užívateľovi pre menované objekty.
WRKAUT	Pracovať s oprávnením	Umožňuje vám pracovať s oprávnením na objekt pomocou výberu volieb na obrazovke zoznamu.
WRKLNK	Práca s odkazmi	Umožňuje vám zobraziť zoznam názvov zadaných objektov v adresároch a poskytuje voľbu na prácu s objektmi.
WRKOBJ	Pracovať s objektmi	Umožňuje vám pracovať s oprávnením na objekt pomocou výberu volieb na obrazovke zoznamu.
WRKOBJOWN	Pracovať s objektmi podľa vlastníka	Umožňuje vám pracovať s objektmi, ktoré vlastní užívateľský profil.
WRKOBJPGP	Pracovať s objektmi podľa primárnej skupiny	Umožňuje vám pracovať s objektmi, pre ktoré je profil primárnou skupinou pomocou volieb z obrazovky zoznamu.
WRKOBJPVT	Práca s objektmi podľa súkromných oprávnení	Umožňuje vám pomocou volieb z obrazovky zoznamu pracovať s objektmi, pre ktoré má profil súkromné oprávnenie.

Tabuľka 131. Príkazy pre prácu s heslami

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CHGDSTPWD	Zmeniť heslo vyhradených servisných nástrojov	Umožňuje vám vynulovať profil pre bezpečnostné funkcie DST na predvolené heslo, dodávané so systémom.
CHGPWD	Zmeniť heslo	Umožňuje užívateľovi zmeniť vlastné užívateľské heslo.
CHGUSRPRF	Zmeniť užívateľský profil	Umožňuje vám zmeniť hodnoty zadané v užívateľskom profile, vrátane užívateľského hesla.
CHKPWD	Skontrolovať heslo	Umožňuje overenie užívateľského hesla. Napríklad ak chcete, aby užívateľ zadal heslo znova za účelom spustenia určitej aplikácie, môžete použiť CHKPWD vo svojom programe CL na overenie hesla.
CRTUSRPRF ¹	Vytvoriť užívateľský profil	Keď pridáte užívateľa do systému, užívateľovi pridelíte heslo.

¹ Keď sa vykoná príkaz CRTUSRPRF, nemôžete zadať, aby bol vytvorený *USRPRF do nezávislej pamäťovej oblasti (ASP). Keď má však užívateľ súkromné oprávnenie na objekt v nezávislom ASP, je vlastníkom objektu v nezávislom ASP alebo je primárnou skupinou objektu v nezávislom ASP, názov profilu sa uloží v nezávislom ASP. Ak sa nezávislá ASP presunie do iného systému, tak položky súkromného oprávnenia, vlastníctva objektu a primárnej skupiny budú pripojené k profilu s rovnakým názvom v cieľovom systéme. Ak sa v cieľovom systéme profil nenachádza, tento profil sa vytvorí. Užívateľ nebude mať žiadne špeciálne oprávnenia a heslo bude nastavené na hodnotu *NONE.

Tabuľka 132. Príkazy pre prácu s užívateľskými profilmi

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CHGPRF	Zmeniť profil	Umožňuje užívateľovi zmeniť niektoré atribúty vlastného užívateľského profilu.
CHGUSRAUD	Zmeniť audit užívateľa	Umožňuje vám zadať činnosť a audit objektu pre užívateľský profil.
CHGUSRPRF	Zmeniť užívateľský profil	Umožňuje vám zmeniť hodnoty zadané v užívateľskom profile, napríklad užívateľské heslo, špeciálne oprávnenia, úvodnú ponuku, úvodný program, aktuálnu knižnicu a obmedzenie priority.
CHKOBJTG	Skontrolovať integritu objektu	Skontroluje objekty vlastnené jedným alebo viacerými užívateľskými profilmi, alebo skontroluje objekty, ktoré sa zhodujú s názvom cesty, pre zaistenie, aby objekty neboli neoprávnené pozmenené.
CRTUSRPRF	Vytvoríť užívateľský profil	Umožňuje vám pridať užívateľa do systému a zadať hodnoty, napríklad užívateľské heslo, špeciálne oprávnenia, úvodná ponuka, úvodný program, aktuálna knižnica a obmedzenie priority.
DLTUSRPRF	Vymazať užívateľský profil	Umožňuje vám vymazať užívateľský profil zo systému. Tento príkaz poskytuje voľbu vymazať alebo zmeniť vlastníctvo objektov, ktoré vlastní užívateľský profil.
DSPAUTUSR	Zobraziť autorizovaných užívateľov	Zobrazí alebo vytlačí nasledovné veci pre všetky užívateľské profily v systéme: pridružený skupinový profil (ak existuje), či má užívateľský profil heslo použiteľné na každej úrovni hesiel, či má užívateľský profil heslo použiteľné na rôznych úrovniach hesiel, či má užívateľský profil heslo použiteľné s NetServer, dátum poslednej zmeny hesla a text užívateľského profilu.
DSPUSRPRF	Príkaz Display User Profile	Umožňuje vám zobrazíť užívateľský profil v niekoľkých odlišných formátoch.
GRTUSRAUT	Prideliť užívateľské oprávnenie	Umožňuje vám kopírovať súkromné oprávnenia z jedného užívateľského profilu do druhého užívateľského profilu.
PRTPRFINT	Vytlačiť interné údaje profilu	Umožní vám vytlačiť alebo hlásiť interné informácie o počte položiek.
PRTUSRPRF	Vytlačiť užívateľský profil	Umožňuje vám analyzovať užívateľské profily, ktoré spĺňajú zadané kritériá.
RTVUSRPRF	Opakovane získať užívateľský profil	Používa sa v programe riadiaceho jazyka (CL) na získanie a použitie jednej alebo viacerých hodnôt, ktoré sú uložené v užívateľskom profile a sú s ním asociované.
WRKUSRPRF	Pracovať s užívateľskými profilmi	Umožňuje vám pracovať s užívateľskými profilmi zadávaním volieb na obrazovke zoznamu.

Tabuľka 133. Súvisiace príkazy užívateľského profilu

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
DSPPGMADP	Zobraziť programy, ktoré osvojujú	Umožňuje vám zobraziť zoznam programov a balíkov SQL, ktoré osvojujú zadaný užívateľský profil.
RSTAUT	Obnoviť oprávnenie	Umožňuje vám obnoviť oprávnenia pre objekty, ktoré vlastní užívateľský profil pri ukladaní užívateľského profilu. Tieto oprávnenia možno obnoviť len po obnovení užívateľského profilu pomocou príkazu Restore User Profile (RSTUSRPRF).
RSTUSRPRF	Obnoviť užívateľský profil	Umožňuje vám obnoviť užívateľský profil a jeho atribúty. Obnova špecifického oprávnenia na objekty sa vykonáva pomocou príkazu RSTAUT po obnovení užívateľského profilu. Príkaz RSTUSRPRF obnovuje tiež všetky autorizačné zoznamy a všetkých držiteľov oprávnení, ak je zadané RSTUSRPRF(*ALL).
SAVSECDTA	Uložiť bezpečnostné údaje	Uloží všetky užívateľské profily, autorizačné zoznamy a všetkých držiteľov oprávnení bez použitia systému, ktorý je v obmedzenom stave.
SAVSYS	Uložiť systém	Uloží všetky užívateľské profily, autorizačné zoznamy a všetkých držiteľov oprávnení v systéme. Vyžaduje sa, aby vyhradený systém použil túto funkciu.

Tabuľka 134. Príkazy pre prácu s auditom

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CHGAUD	Zmeniť audit	Umožňuje vám zadať audit pre objekt.
CHGDLOAUD	Zmeniť audit objektu dokumentovej knižnice	Umožňuje vám zadať, či je auditovaný prístup pre objekt dokumentovej knižnice.
CHGOBJAUD	Zmeniť audit objektu	Umožňuje vám zadať audit pre objekt.
CHGUSRAUD	Zmeniť audit užívateľa	Umožňuje vám zadať činnosť a audit objektu pre užívateľský profil.

Tabuľka 135. Príkazy pre prácu s objektmi dokumentovej knižnice

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
ADDDLOAUT	Pridať oprávnenie na objekt dokumentovej knižnice	Umožňuje vám dať užívateľovi prístup k dokumentu alebo adresáru alebo zabezpečiť dokument alebo adresár autorizačným zoznamom alebo prístupovým kódom.
CHGDLOAUD	Zmeniť audit objektu dokumentovej knižnice	Umožňuje vám zadať úroveň auditu objektu pre objekt dokumentovej knižnice.
CHGDLOAUT	Zmeniť oprávnenie na objekt dokumentovej knižnice	Umožňuje vám zmeniť oprávnenie pre dokument alebo adresár.
CHGDLOOWN	Zmeniť vlastníka objektu dokumentovej knižnice	Prenáša vlastníctvo dokumentu alebo adresára z jedného užívateľa na druhého užívateľa.
CHGDLOPGP	Zmeniť primárnu skupinu objektu dokumentovej knižnice	Umožňuje vám zmeniť primárnu skupinu pre objekt dokumentovej knižnice.
DSPAUTLDLO	Zobraziť objekty dokumentovej knižnice autorizačného zoznamu	Umožňuje vám zobraziť dokumenty a adresáre, ktoré sú zabezpečené zadaným autorizačným zoznamom.
DSPDLOAUD	Zmeniť audit objektu dokumentovej knižnice	Zobrazí úroveň auditu objektu pre objekt dokumentovej knižnice.
DSPDLOAUT	Zobraziť oprávnenie na objekt dokumentovej knižnice	Umožňuje vám zobraziť informácie o oprávnení pre dokument alebo adresár.
EDTDLOAUT	Upraviť oprávnenie na objekt dokumentovej knižnice	Používa sa na pridanie, zmenu alebo odstránenie užívateľských oprávnení do alebo z dokumentu alebo adresára.

Tabuľka 135. Príkazy pre prácu s objektmi dokumentovej knižnice (pokračovanie)

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
GRTUSRPMN	Prideliť oprávnenie užívateľa	Dáva užívateľovi oprávnenie narábať s dokumentmi a adresármi alebo vykonávať úlohy súvisiace s kanceláriou za iného užívateľa.
RMVDLOAUT	Odstrániť oprávnenie na objekt dokumentovej knižnice	Používa sa na odstránenie užívateľského oprávnenia pre dokumenty alebo adresáre.
RVKUSRPMN	Zrušiť oprávnenie užívateľa	Odoberá oprávnenie na dokument jednému užívateľovi (alebo všetkým užívateľom) za účelom získania prístupu k dokumentom za iného užívateľa.

Tabuľka 136. Príkazy pre prácu s položkami autentifikácie servera

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
ADDSVRAUTE	Pridať položku autentifikácie servera	Umožňuje vám pridať informácie o autentifikácii servera pre užívateľský profil.
CHGSVRAUTE	Zmeniť položku autentifikačného servera	Umožňuje vám zmeniť existujúce položky autentifikácie servera pre užívateľský profil.
DSPSVRAUTE	Zobraziť položky autentifikácie servera	Umožňuje vám zobraziť položky autentifikácie serveru pre užívateľský profil.
RMVSVRAUTE	Odstrániť položku autentifikácie serveru	Umožňuje vám odstrániť položky autentifikácie servera zo zadaného užívateľského profilu.

Tieto príkazy umožňujú užívateľovi zadať užívateľské meno, súvisiace heslo a názov vzdialeného serverového počítača. Distribuovaný relačný databázový prístup (DRDA) používa tieto položky na spúšťanie požiadaviek prístupu do databázy ako zadaný užívateľ na vzdialenom serveri.

Tabuľka 137. Príkazy pre prácu s adresárom distribúcie systému

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
ADDDIRE	Pridať položku adresára	Pridáva nové položky do adresára distribúcie systému. Adresár obsahuje informácie o užívateľovi, napríklad ID a adresu užívateľa, názov systému, názov užívateľského profilu, poštovú adresu a telefónne číslo.
CHGDIRE	Zmeniť položku adresára	Zmení údaje pre špecifickú položku v adresári distribúcie systému. Správca systému má oprávnenie aktualizovať akékoľvek údaje obsiahnuté v položke adresára, okrem ID užívateľa, adresy a opisu užívateľa. Užívateľia môžu aktualizovať svoje vlastné položky adresárov, avšak sú obmedzení na aktualizáciu len niektorých polí.
RMVDIRE	Odstrániť položku adresára	Odstráni špecifickú položku z adresára distribúcie systému. Keď sa z adresára odstráni ID a adresa užívateľa, odstránia sa aj zo všetkých distribučných zoznamov.
WRKDIRE	Pracovať s adresárom	Poskytuje množinu obrazoviek, ktoré umožňujú užívateľovi prezeráť, pridávať, meniť a odstrániť položky v adresáre distribúcie systému.

Tabuľka 138. Príkazy pre prácu s validačnými zoznamami

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CRTVLDL	Vytvoriť validačný zoznam	Umožňuje vám vytvoriť objekt validačného zoznamu, ktorý obsahuje položky skladajúce sa z identifikátora, údajov, ktoré sa pri uložení systému zašifrujú a údajov voľného formátu.
DLTVLDL	Vymazať validačný zoznam	Umožňuje vám vymazať zadaný validačný zoznam z knižnice.

Tabuľka 139. Príkazy pre prácu s informáciami o používaní funkcie

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CHGFCNUSG	Zmeniť používanie funkcie	Umožňuje vám zmeniť informácie o používaní pre zaregistrovanú funkciu.
DSPFCNUSG	Zobraziť používanie funkcie	Umožňuje vám zobraziť zoznam identifikátorov funkcie a podrobné informácie o používaní pre špecifickú funkciu.
WRKFCNUSG	Pracovať s používaním funkcie	Umožňuje vám zobraziť zoznam identifikátorov funkcie a zmeniť alebo zobraziť informácie o používaní funkcie.

Nasledujúce tabuľky opisujú niekoľko rôznych druhov bezpečnostných nástrojov. Ak chcete získať bližšie informácie o bezpečnostných nástrojoch, pozrite si Príloha G, “Príkazy a ponuky pre príkazy, týkajúce sa bezpečnosti”.

Tabuľka 140. Bezpečnostné nástroje pre prácu s auditom

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CHGSECAUD	Zmeniť bezpečnostný audit	Umožňuje vám nastaviť bezpečnostný audit a zmeniť systémové hodnoty, ktoré riadia bezpečnostný audit.
CPYAUDJRNE	Kopírovanie položiek auditovacieho žurnálu	Umožňuje vám skopírovať položky žurnálu auditu bezpečnosti do výstupných súborov, pre ktoré môžete používať dotazy. Môžete vybrať špecifické typy položiek, špecifických užívateľov a časový interval.
DSPAUDJRNE	Zobraziť položky auditovacieho žurnálu	Umožňuje vám zobraziť alebo vytlačiť informácie o položkách v žurnále bezpečnostného auditu. Môžete zvoliť špecifické typy položiek, špecifických užívateľov a časovú periódu.
DSPSECAUD	Zobraziť hodnoty bezpečnostného auditu	Umožňuje vám zobraziť informácie o žurnále bezpečnostného auditu a systémové hodnoty, ktoré riadia bezpečnostný audit.

Poznámka: IBM už neposkytuje vylepšenia pre príkaz DSPAUDJRNE. Príkaz nepodporuje všetky typy záznamu auditu bezpečnosti a tento príkaz nevypisuje všetky polia pre záznamy, ktoré podporuje.

Tabuľka 141. Bezpečnostné nástroje pre prácu s oprávneniami

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
PRTJOBDAUT	Vytlačiť oprávnenie opisu úlohy	Umožňuje vám vytlačiť zoznam opisov úloh, ktorých verejné oprávnenie nie je *EXCLUDE. Tento príkaz môžete použiť na tlač informácií o opisoch úloh, ktoré určujú užívateľský profil, ku ktorému má prístup každý užívateľ v systéme.
PRTPUBAUT	Vytlačiť verejne autorizované objekty	Umožňuje vám vytlačiť zoznam objektov zadaného typu, ktorých verejné oprávnenie nie je *EXCLUDE.
PRTPVTAUT	Vytlačiť súkromné oprávnenia	Umožňuje vám vytlačiť zoznam súkromných oprávnení pre objekty zadaného typu.
PRTQAUT	Vytlačiť oprávnenie fronty	Umožňuje vám vytlačiť nastavenia bezpečnosti pre výstupné fronty a fronty úloh vo vašom systéme. Tieto nastavenia riadia, kto môže prezeráť a meniť položky vo výstupnom fronte alebo fronte úloh.
PRTSBSDAUT	Vytlačiť oprávnenie opisu podsystému	Umožňuje vám vytlačiť zoznam opisov podsystému v knižnici, ktorá obsahuje predvoleného užívateľa v položke podsystému.
PRTRGPGM	Vytlačiť spúšťače programy	Umožňuje vám vytlačiť zoznam spúšťačov programov, ktoré sú asociované s databázovými súbormi vo vašom systéme.
PRTUSROBJ	Vytlačiť objekty užívateľa	Umožňuje vám vytlačiť zoznam objektov užívateľa (objektov, ktoré nedodáva spoločnosť IBM), ktoré sú v knižnici.

Tabuľka 142. Bezpečnostné nástroje pre prácu so zabezpečením systému

Názov príkazu	Opisný názov	Funkcia
CHGSECA ¹	Zmeniť bezpečnostné atribúty	Umožňuje vám nastaviť nové počiatočné hodnoty pre generovanie čísiel ID užívateľov a čísiel ID skupín. Užívateľia môžu zadať počiatočné číslo ID užívateľa a počiatočné číslo ID skupiny.
CFGSYSSEC	Konfigurovať zabezpečenie systému	Umožňuje vám nastaviť systémové hodnoty týkajúce sa zabezpečenia na ich odporúčané nastavenia. Príkaz nastavuje aj bezpečnostný audit vo vašom systéme.
CLRSVRSEC	Vyčistiť bezpečnostné údaje servera	Umožňuje vám vyčistiť dešifrovateľné autentifikačné informácie, ktoré sú asociované s užívateľskými profilmi a položkami validačného zoznamu (*VLDL). Poznámka: Toto sú tie isté informácie, ktoré boli vyčistené vo verziách vydaných pred V5R2, keď bola systémová hodnota QRETSVRSEC zmenená z '1' na '0'.
DSPSECA	Zobraziť bezpečnostné atribúty	Umožňuje vám zobraziť aktuálne hodnoty a hodnoty v procese spracovania niektorých atribútov zabezpečenia systému.
PRTCMNSEC	Vytlačiť zabezpečenie komunikácie	Umožňuje vám vytlačiť bezpečnostné atribúty objektov *DEV, *CTL a *LIND v systéme.
PRTSYSSECA	Vytlačiť atribúty zabezpečenia systému	Umožňuje vám vytlačiť zoznam systémových hodnôt a sieťových atribútov týkajúcich sa zabezpečenia. Správa ukazuje aktuálnu hodnotu a odporúčanú hodnotu.
RVKPUBAUT	Zrušiť verejné oprávnenie	Umožňuje vám nastaviť verejné oprávnenie na *EXCLUDE pre množinu príkazov citlivých na zabezpečenie vo vašom systéme.

¹ Aby ste mohli použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie *SECADM.

Ak chcete získať bližšie informácie o nástrojoch a návrhoch na používanie bezpečnostných nástrojov, pozrite si publikáciu *Tips for Making Your iSeries 400 Secure*, GC41-0615.

Príloha B. Uživateľské profily dodané firmou IBM

Tento dodatok obsahuje informácie o užívateľských profiloch, ktoré sa dodávajú so systémom. Tieto profily sú používané ako vlastníci objektov pre rôzne funkcie systému. Niektoré funkcie systému sa spúšťajú aj pod špecifickými užívateľskými profilmi dodanými firmou IBM.

Tabuľka 143 zobrazuje predvolené hodnoty používané pre všetky užívateľské profily dodané firmou IBM a v príkaze Create User Profile (CRTUSRPRF). Parametre sú zoradené v postupnosti podľa poradia, v akom sa objavujú na obrazovke Create User Profile.

Tabuľka 144 vypíše každý profil dodaný firmou IBM, jeho účel a všetky hodnoty pre daný profil, ktoré sú iné ako predvolené nastavenia pre užívateľské profily dodané firmou IBM.

Poznámka:

Tabuľka 144 teraz zahŕňa doplnkové užívateľské profily dodané s produktmi licenčného programu. Tabuľka zahŕňa len **niektoré**, ale nie všetky užívateľské profily pre produkty licenčného programu. Z tohto dôvodu zoznam neobsahuje všetko.

Upozornenie:

- Heslo pre profil QSECOFR

Po inštalácii systému musíte **zmeniť** heslo pre profil QSECOFR. Toto heslo je rovnaké pre každý systém iSeries a kým sa nezmení, predstavuje ohrozenie bezpečnosti. **Nemeňte** však žiadne iné hodnoty pre užívateľské profily dodané firmou IBM. Zmeny v týchto profiloch môžu zapríčiniť zlyhanie funkcií systému.

- Oprávnenia pre profily od IBM

Buďte **opatrní** pri odstraňovaní oprávnení, ktoré majú profily dodané od IBM pre objekty, ktoré sa dodávajú s operačným systémom. Niektoré profily dodané firmou IBM majú pridelené súkromné oprávnenia na objekty dodané s operačným systémom. Odstránenie niektorého z týchto oprávnení môže zapríčiniť zlyhanie funkcií systému.

Tabuľka 143. Predvolené hodnoty pre užívateľské profily

Parameter užívateľského profilu	Predvolené hodnoty	
	Užívateľské profily dodané firmou IBM	Obrazovka Create User Profile Display
Heslo (PASSWORD)	*NONE	*USRPRF ⁴
Heslo nastaviť na uplynutie platnosti (PWDEXP)	*NO	*NO
Stav (STATUS)	*ENABLED	*ENABLED
Trieda užívateľov (USRCLS)	*USER	*USER
Úroveň pomoci (ASTLVL)	*SYSVAL	*SYSVAL
Aktuálna knižnica (CURLIB)	*CRTDFT	*CRTDFT
Úvodný program (INLPGM)	*NONE	*NONE
Úvodná ponuka (INLMNU)	MAIN	MAIN
Knižnica úvodnej ponuky	*LIBL	*LIBL
Obmedzené schopnosti (LMTCPB)	*NO	*NO
Text (TEXT)	*BLANK	*BLANK
Mimoriadne oprávnenie (SPCAUT)	*ALLOBJ ¹ *SAVSYS ¹	*USRCLS ²
Špeciálne prostredie (SPCENV)	*SYSVAL	*SYSVAL
Zobraziť prihlasovacie informácie (DSPSGNINF)	*SYSVAL	*SYSVAL
Interval ukončenia platnosti hesla (PWDEXPITV)	*SYSVAL	*SYSVAL
Obmedziť relácie zariadenia (LMTDEVSSN)	*SYSVAL	*SYSVAL
Použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice (KBDBUF)	*SYSVAL	*SYSVAL

Tabuľka 143. Predvolené hodnoty pre užívateľské profily (pokračovanie)

Parameter užívateľského profilu	Predvolené hodnoty	
	Užívateľské profily dodané firmou IBM	Obrazovka Create User Profile Display
Maximálny úložný priestor (MAXSTG)	*NOMAX	*NOMAX
Obmedzenie priorít (PTYLMT)	0	3
Opis úlohy (JOBID)	QDFTJOBID	QDFTJOBID
Knižnica opisu úlohy	QGPL	*LIBL
Skupinový profil (GRPPRF)	*NONE	*NONE
Vlastník (OWNER)	*USRPRF	*USRPRF
Skupinové oprávnenie (GRPAUT)	*NONE	*NONE
Typ skupinového oprávnenia (GRPAUTTYP)	*PRIVATE	*PRIVATE
Doplnkové skupiny (SUPGRPPRF)	*NONE	*NONE
Evidenčný kód (ACGCDE)	*SYS	*BLANK
Heslo dokumentu (DOCPWD)	*NONE	*NONE
Front správ (MSGQ)	*USRPRF	*USRPRF
Doručenie (DLVRY)	*NOTIFY	*NOTIFY
Závažnosť (SEV)	00	00
Zariadenie tlačiarne (PRTDEV)	*WRKSTN	*WRKSTN
Výstupný front (OUTQ)	*WRKSTN	*WRKSTN
Program upozornenia (ATNPGM)	*NONE	*SYSVAL
Triediaca sekvencia (SRTSEQ)	*SYSVAL	*SYSVAL
Identifikátor jazyka (LANGID)	*SYSVAL	*SYSVAL
Identifikátor krajiny alebo regiónu (CNTRYID)	*SYSVAL	*SYSVAL
Identifikátor kódovanej znakovkej sady (CCSID)	*SYSVAL	*SYSVAL
Nastaviť atribúty úlohy (SETJOBATR)	*SYSVAL	*SYSVAL
Lokalita (LOCALE)	*NONE	*SYSVAL
Užívateľská voľba (USROPT)	*NONE	*NONE
Identifikačné číslo užívateľa (UID)	*GEN	*GEN
Identifikačné číslo skupiny (GID)	*NONE	*NONE
Domovský adresár (HOMEDIR)	*USRPRF	*USRPRF
Oprávnenie (AUT)	*EXCLUDE	*EXCLUDE
Audit akcie (AUDLVL) ³	*NONE	*NONE
Audit objektu (OBJAUD) ³	*NONE	*NONE

¹ Pri zmene úrovne zabezpečenia systému z úrovne 10 alebo 20 na úroveň 30 alebo vyššiu sa táto hodnota odstráni.

² Pri automatickom vytvorení užívateľského profilu na úrovni zabezpečenia 10 poskytuje trieda užívateľov *USER mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a *SAVSYS.

³ Audit akcie a objektu sa zadávajú príkazom CHGUSRAUD.

⁴ Keď vykonáte CRTUSRPRF, nemôžete vytvoriť užívateľský profil (*USRPRF) do nezávislej diskovej oblasti. Keď má však užívateľ súkromné oprávnenie na objekt v nezávislej diskovej oblasti, je vlastníkom objektu v nezávislej diskovej oblasti alebo je primárnou skupinou objektu v nezávislej diskovej oblasti, názov profilu sa uloží v nezávislej diskovej oblasti. Ak je nezávislá disková oblasť presunutá do iného systému, súkromné oprávnenie, vlastníctvo objektu a položky primárnej skupiny budú pripojené k profilu s rovnakým názvom v cieľovom systéme. Ak v cieľovom systéme profil neexistuje, vytvorí sa. Užívateľ nebude mať žiadne špeciálne oprávnenia a heslo bude nastavené na *NONE.

Tabuľka 144. Užívateľské profily dodané firmou IBM

Názov profilu	Opisný názov	Parametre odlišné od predvolených hodnôt
QADSM	Užívateľský profil ADSM	<ul style="list-style-type: none"> • USERCLS: *SYSOPR • CURLIB: QADSM • TEXT: Profil ADSM používaný serverom ADSM • SPCAUT: *JOBCTL, *SAVSYS • JOB: QADSM/QADSM • OUTQ: QADSM/QADSM
QAFOWN	Užívateľský profil APD	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *JOBCTL • JOB: QADSM/QADSM • TEXT: Interný užívateľský profil APD
QAFUSR	Užívateľský profil APD	<ul style="list-style-type: none"> • TEXT: Interný užívateľský profil APD
QAFDFTUSR	Užívateľský profil APD	<ul style="list-style-type: none"> • INLPGM: *LIBL/QAFINLPG • LMTCPB: *YES • TEXT: Interný užívateľský profil APD
QAUTPROF	Užívateľský profil oprávnenia firmy IBM	
QBRMS	Užívateľský profil BRM	
QCLUMGT	Klaster profil riadenia	<ul style="list-style-type: none"> • STATUS: *DISABLED • MSGQ: *NONE • ATNPGM: *NONE
QCLUSTER	Klastrový profil vysokej dostupnosti	<ul style="list-style-type: none"> • SPCAUT: *IOSYSCFG
QCOLSRV	Užívateľský profil Zhromažďovacích služieb riadiacej centrály	
QDBSHR	Profil zdieľania databáz	<ul style="list-style-type: none"> • AUT: *ADD, *DELETE
QDBSHRDO	Profil zdieľania databáz	<ul style="list-style-type: none"> • AUT: *ADD, *DELETE
QDFTOWN	Profil predvoleného vlastníka	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3
QDIRSRV	Užívateľský profil servera i5/OS Directory Server	<ul style="list-style-type: none"> • LMTCPB: *YES • JOB: QGPL/QBATCH • DSPSGNINF: *NO • LMTDEVSSN: *NO • DLVRY: *HOLD • SPCENV: *NONE • ATNPGM: *NONE
QDLFM	Profil správcu súborov DataLink	<ul style="list-style-type: none"> • SRTSEQ: *HEX
QDOC	Profil dokumentov	<ul style="list-style-type: none"> • AUT: *CHANGE
QDSNX	Profil riadiaceho programu uzla distribuovaných systémov	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3 • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX

Tabuľka 144. Užívateľské profily dodané firmou IBM (pokračovanie)

Názov profilu	Opisný názov	Parametre odlišné od predvolených hodnôt
QEJBSVR	Užívateľský profil aplikačného servera WebSphere	
QEJB	Užívateľský profil Java Enterprise	
QFNC	Finančný profil	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3
QGATE	Profil mostíka VM/MVS*	<ul style="list-style-type: none"> • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX
QIPP	Profil tlače internetu	<ul style="list-style-type: none"> • MSGQ: QUSRSYS/QIPP
QLPAUTO	Profil automatickej inštalácie licenčného programu	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • INLMNU: *SIGNOFF • SPCAUT: *ALLOBJ, *JOBCTL, *SAVSYS, *SECADM, *IOSYSCFG • INLPGM: QSYS/QLPINATO • DLVRY: *HOLD • SEV: 99
QLPINSTALL	Profil inštalácie licenčného programu	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • DLVRY: *HOLD • SPCAUT: *ALLOBJ, *JOBCTL, *SAVSYS, *SECADM, *IOSYSCFG
QMGTC	Profil riadiacej centrály	<ul style="list-style-type: none"> • JOBID: QSYS/QYPSJOBID
QMSF	Profil rámca poštového servera	<ul style="list-style-type: none"> • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX
QMQM	Užívateľský profil MQSeries	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SECADM • SPCAUT: *NONE • PRTDEV: *SYSVAL • TEXT: Užívateľ MQM, ktorý vlastní knižnicu QMQM
QNFSANON	Užívateľský profil NFS	
QNETSPLF	Profil spoolovania siete	
QNETWARE	Užívateľský profil ECS	<ul style="list-style-type: none"> • STATUS: *DISABLED • TEXT: QFPNTWE USER PROFILE
QNTTP	Profil sieťového času	<ul style="list-style-type: none"> • JOBID: QTOTNTP • JOBID LIBRARY: QSYS
QOIUSER	Komunikačný podsystem OSI	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *JOBCTL, *SAVSYS, *IOSYSCFG • CURLIB: QOSI • MSGQ: QOSI/QOIUSER • DLVRY: *HOLD • OUTQ: *DEV • PRTDEV: *SYSVAL • ATNPGM: *NONE • CCSID: *HEX • TEXT: Užívateľský profil interného komunikačného podsystemu OSI

Tabuľka 144. Užívateľské profily dodané firmou IBM (pokračovanie)

Názov profilu	Opisný názov	Parametre odlišné od predvolených hodnôt
QOSIFS	Užívateľský profil súborového servera OSI	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *JOBCTL, *SAVSYS • OUTQ: *DEV • CURLIB: *QOSIFS • CCSID: *HEX • TEXT: Profil servisných užívateľov interných súborov OSI
QPGMR	Profil programátora	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *ALLOBJ¹ *SAVSYS *JOBCTL • PTYLMT: 3 • ACGCDE: *BLANK
QPEX	Užívateľský profil prieskumníka výkonu	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3 • ATNPGM: *SYSVAL • TEXT: Užívateľský profil dodaný firmou IBM
QPM400	IBM Performance Management for eServer iSeries (PM iSeries)	<ul style="list-style-type: none"> • SPCAUT: *IOSYSCFG, *JOBCTL
QPRJOWN	Užívateľský profil vlastníka častí a projektov	<ul style="list-style-type: none"> • STATUS: *DISABLED • CURLIB: QADM • TEXT: Užívateľský profil vlastníka častí a projektov
QRDARSADM	Užívateľský profil R/DARS	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • TEXT: Administračný profil R/DARS
QRDAR	Profil vlastníka R/DARS	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • INLMNU: *SIGNOFF • OUTQ: *DEV • TEXT: Profil vlastníka R/DARS-400
QRDARS4001	Profil vlastníka R/DARS 1	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: Profil vlastníka R/DARS-400 1
QRDARS4002	Profil vlastníka R/DARS 2	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: Profil vlastníka R/DARS-400 2
QRDARS4003	Profil vlastníka R/DARS 3	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: Profil vlastníka R/DARS-400 3
QRDARS4004	Profil vlastníka R/DARS 4	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: Profil vlastníka R/DARS-400 4

Tabuľka 144. Užívateľské profily dodané firmou IBM (pokračovanie)

Názov profilu	Opisný názov	Parametre odlišné od predvolených hodnôt
QRDARS4005	Profil vlastníctva R/DARS 5	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: Profil vlastníctva R/DARS-400 5
QRMTCAL	Užívateľský profil vzdialeného kalendára	<ul style="list-style-type: none"> • TEXT: Užívateľ vzdialeného kalendára OfficeVision
QRJE	Profil položky vzdialenej úlohy	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *ALLOBJ¹ *SAVSYS¹ *JOBCTL
QSECOFR	Profil správcu bezpečnosti	<ul style="list-style-type: none"> • PWDEXP: *YES • USRCLS: *SECOFR • SPCAUT: *ALLOBJ, *SAVSYS, *JOBCTL, *SECADM, *SPLCTL, *SERVICE, *AUDIT, *IOSYSCFG • UID: 0 • PASSWORD: QSECOFR
QSNADS	Profil distribučných služieb SNA	<ul style="list-style-type: none"> • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX
QSOC	Užívateľský profil OptiConnect	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • CURLIB: *QSOC • SPCAUT: *JOBCTL • MSGQ: QUSRSYS/QSOC
QSPL	Spoolový profil	
QSPLJOB	Profil spoolovej úlohy	<ul style="list-style-type: none"> • AUT: *USE
QSRV	Profil služieb	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *ALLOBJ¹, *SAVSYS¹, *JOBCTL, *SERVICE • ASTLVL: *INTERMED • ATNPGM: QSYS/QSCATTN
QSRVAGT	Užívateľský profil servisného agenta	
QSRVBAS	Profil základných služieb	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *ALLOBJ¹ *SAVSYS¹ *JOBCTL • ASTLVL: *INTERMED • ATNPGM: QSYS/QSCATTN
QSVCCS	Užívateľský profil servera CC	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *JOBCTL • SPCENV: *SYSVAL • TEXT: Užívateľský profil servera CC
QSVCM	Užívateľský profil servera správy klientov	<ul style="list-style-type: none"> • TEXT: Užívateľský profil servera správy klientov

Tabuľka 144. Užívateľské profily dodané firmou IBM (pokračovanie)

Názov profilu	Opisný názov	Parametre odlišné od predvolených hodnôt
QSVSM	Užívateľský profil ECS	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • STATUS: *DISABLED • SPCAUT: *JOBCTL • SPCENV: *SYSVAL • TEXT: Užívateľský profil manažéra systému SystemView
QSVSMSS	Profil servisného užívateľa riadeného systému	<ul style="list-style-type: none"> • STATUS: *DISABLED • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *JOBCTL • SPCENV: *SYSVAL • TEXT: Profil servisného užívateľa riadeného systému
QSYS	Profil systému	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SECOFR • SPCAUT: *ALLOBJ, *SECADM, *SAVSYS, *JOBCTL, *AUDIT, *SPLCTL, *SERVICE, *IOSYSCFG
QSYSOPR	Profil operátora systému	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *ALLOBJ¹, *SAVSYS, *JOBCTL • INLMNU: SYSTEM • LIBRARY: *LIBL • MSGQ: QSYSOPR • DLVRY: *BREAK • SEV: 40
QTCM	Profil spusteného manažéra pamäte cache	<ul style="list-style-type: none"> • STATUS: *DISABLED
QTCP	Profil protokolu riadenia prenosu (TCP)	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *JOBCTL • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX
QTFTP	Protokol triviálneho prenosu súborov	
QTMPLPD	Profil podpory tlače Protokolov prepojenia a výmeny údajov v heterogénnych dátových sieťach (TCP/IP)	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3 • AUT: *USE
QTMPLPD	Užívateľský profil vzdialeného LPR	<ul style="list-style-type: none"> • JOBID: QGPL/QDFTJOBID • PWDEXPTV: *NOMAX • MSGQ: QTCP/QTMPLPD
QTMTWSG	Užívateľský profil profilu brán pracovných staníc HTML	<ul style="list-style-type: none"> • MSGQ: QUSRSYS/QTMTWSG • TEXT: Profil brán pracovných staníc HTML
QTMHHTTP	Užívateľský profil profilu brán pracovných staníc HTML	<ul style="list-style-type: none"> • MSGQ: QUSRSYS/QTMHHTTP • TEXT: Profil servera HTTP
QTMHHTTP1	Užívateľský profil profilu brán pracovných staníc HTML	<ul style="list-style-type: none"> • MSGQ: QUSRSYS/QTMHHTTP • TEXT: Profil CGI servera HTTP

Tabuľka 144. Užívateľské profily dodané firmou IBM (pokračovanie)

Názov profilu	Opisný názov	Parametre odlišné od predvolených hodnôt
QTSTRQS	Profil požiadavky na test	
QUMB	Užívateľský profil multimedialných zariadení systému	
QUMVUSER	Užívateľský profil multimedialnej obchodnej konferencie	
QUSER	Užívateľský profil pracovných staníc	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3
QX400	Profil servisného užívateľa súborov služieb správ OSI	<ul style="list-style-type: none"> • CURLIB: *QX400 • USRCLS: *SYSOPR • MSGQ: QX400/QX400 • DLVRY: *HOLD • OUTQ: *DEV • PRTDEV: *SYSVAL • ATNPGM: *NONE • CCSID: *HEX • TEXT: Profil servisného užívateľa interných správ OSI
QYCMCIMOM	Užívateľský profil servera	
QYPSJSVR	Profil servera Java riadiacej centrály	
QYPUOWN	Užívateľský profil interného APU	<ul style="list-style-type: none"> • TEXT: Užívateľský profil interného APU —

¹ Pri zmene úrovne zabezpečenia systému z úrovne 10 alebo 20 na úroveň 30 alebo vyššiu sa táto hodnota odstráni.

Príloha C. Príkazy dodané s verejným oprávnením *EXCLUDE

Tabuľka 145 identifikuje príkazy, ktoré majú obmedzenú autorizáciu (verejné oprávnenie je *EXCLUDE) pri dodaní vášho systému. Informuje o tom, ktoré užívateľské profily dodané firmou IBM sú autorizované používať tieto obmedzené príkazy. Bližšie informácie o užívateľských profiloch dodaných firmou IBM nájdete v téme “Užívateľské profily dodané firmou IBM” na strane 104.

V Tabuľka 145 majú príkazy obmedzené na správcu bezpečnosti a ľubovoľný užívateľský profil s oprávnením *ALLOBJ písmeno **R** v profile QSECOFR. Príkazy, ktoré majú okrem správcu bezpečnosti špecifické oprávnenie aj pre jeden alebo viac užívateľských profilov od IBM, majú pod názvami profilov, pre ktoré majú autorizáciu, uvedenú hodnotu **S**.

Všetky príkazy, ktoré tu nie sú vypísané, sú verejné, čo znamená, že ich môžu používať všetci užívatelia. Niektoré príkazy však vyžadujú mimoriadne oprávnenie, napríklad *SERVICE alebo *JOBCTL. Špeciálne oprávnenia, ktoré sú vyžadované pre príkaz, sú uvedené v časti Príloha D, “Vyžadované oprávnenie pre objekty používané v príkazoch”, na strane 293.

Ak sa rozhodnete prideliť iným užívateľom alebo verejnosti oprávnenie *USE na tieto príkazy, aktualizujte túto tabuľku, aby ste označili, že príkazy už vo vašom systéme nie sú obmedzené. Používanie niektorých príkazov môže vyžadovať oprávnenie na isté objekty v systéme, ako aj na samotné príkazy. Oprávnenia na objekt vyžadované pre príkazy nájdete v Príloha D, “Vyžadované oprávnenie pre objekty používané v príkazoch”, na strane 293.

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
ADDCLUNODE	R				
ADDCMDCRQA		S	S	S	S
ADDCRGDEVE	R				
ADDCRGNODE	R				
ADDCRSDMNK	R				
ADDDEVDMNE	R				
ADDSTQ		S	S		
ADDSTRTE		S	S		
ADDSTSYSN		S	S		
ADDEXITPGM	R				
ADDIMGCLGE	R				
ADDMFS	R				
ADDNETJOBE	R				
ADDOBJCRQA		S	S	S	S
ADDOPTCTG	R				
ADDOPTSVR	R				
ADDPEXDFN		S		S	
ADDPEXFTR		S		S	
ADDPRDCRQA		S	S	S	S
ADDPTFCRQA		S	S	S	S
ADDRPYLE		S			

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
ADDRSCCRQA		S	S	S	S
ADDTRCFTR	R				
ANSQST	R				
ANZBESTMDL	R				
ANZDBF	R				
ANZDBFKEY	R				
ANZDFTPWD	R				
ANZJVM		S	S	S	S
ANZPFRDTA	R				
ANZPGM	R				
ANZPRB		S	S	S	S
ANZPRFACT	R				
ANZS34OCL	R				
ANZS36OCL	R				
APYJRNCHG		S		S	
APYPTF				S	
APYRMTPTF		S	S	S	S
CFGDSTSRV		S	S		
CFGRPDS		S	S		
CFGSYSSEC	R				
CHGACTSCDE	R				
CHGASPA	R				
CHGCLUCFG	R				
CHGCLUNODE	R				
CHGCLURCY	R				
CHGCLUVER	R				
CHGCMDCRQA		S	S	S	S
CHGCRG	R				
CHGCRGDEVE	R				
CHGCRGPRI	R				
CHGCRSDMNK	R				
CHGDSTPWD ¹	R				
CHGDSTQ		S	S		
CHGDSTRTE		S	S		
CHGEXPSCDE	R				
CHGFCNARA	R				
CHGGPHFMT	R				
CHGGPHPKG	R				
CHGIMGCLG	R				
CHGIMGCLGE	R				

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
CHGJOBTRC	R				
CHGJOBTYP	R				
CHGJRN		S	S	S	
CHGLICINF	R				
CHGMGDSYSA		S	S	S	S
CHGMGRSRVA		S	S	S	S
CHGMSTK	R				
CHGNETA	R				
CHGNETJOBE	R				
CHGNFSEXP	R				
CHGNWSA	R				
I CHGNWSCFG	R				
CHGOBJCRQA		S	S	S	S
CHGOPTA	R				
CHGPEXDFN		S		S	
CHGPRB		S	S	S	S
CHGPRDCRQA		S	S	S	S
CHGPTFCRQA		S	S	S	S
CHGPTR				S	
CHGQSTDB	R				
CHGRCYAP		S	S		
CHGRPYLE		S			
CHGRSCCRQA		S	S	S	S
CHGSYSLIBL	R				
CHGSYSVAL		S	S	S	
CHGS34LIBM	R				
CHKASPBAL	R				
CHKCMNTRC				S	
CHKPRDOPT		S	S	S	S
CPHDTA	R				
CPYFCNARA	R				
CPYGPHFMT	R				
CPYGPHPKG	R				
CPYPFRDTA	R				
CPYPTF		S	S	S	S
CPYPTFGRP		S	S	S	S
I CRTADMDMN	R				
CRTAUTHLR	R				
CRTBESTMDL	R				
CRTCLS	R				

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
CRTCLU	R				
CRTCRG	R				
CRTFCNARA	R				
CRTGPHFMT	R				
CRTGPHPKG	R				
CRTHSTDTA	R				
CRTIMGCLG	R				
CRTJOB	R				
I CRTNWSCFG	R				
CRTPFRTA	R				
CRTLASREP		S			
CRTPEXDTA		S		S	
CRTQSTDB	R				
CRTQSTLOD	R				
CRTSBSD		S	S		
CRTUDFS	R				
CRTUDFS	R				
CRTVLDL	R				
CVTBASSTR	R				
CVTBASUNF	R				
CVTBGUDTA	R				
CVTDIR	R				
CVTPFRDTA	R				
CVTPFRTHD	R				
CVTS36CFG	R				
CVTS36FCT	R				
CVTS36JOB	R				
CVTS36QRY	R				
CVTS38JOB	R				
CVTTCPL		S	S	S	S
I DLTADMDMN	R				
DLTAPARDTA		S	S	S	S
DLTBESTMDL	R				
DLTCLU	R				
DLTCMNTRC				S	
DLTCRGCLU	R				
I DLTEXPSPLF	R				
DLTFCNARA	R				
DLTGPHFMT	R				
DLTGPHPKG	R				

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
DLTHSTDTA	R				
DLTIMGCLG	R				
DLTLICPGM	R				
I DLTNWSCFG	R				
DLTPEXDTA		S		S	
DLTPFRDTA	R				
DLTPRB		S	S	S	S
DLTPTF		S	S	S	S
DLTQST	R				
DLTQSTDB	R				
DLTRMPTPF		S	S	S	S
DLTSMGOBJ		S	S	S	S
DLTUDFS	R				
DLTVLDL	R				
I DLTWNTSVR	R				
DMPDLO		S	S	S	S
DMPJOB		S	S	S	S
DMPJOBINT		S	S	S	S
DMPJVM		S	S	S	S
I DMPMEMINF					
DMPOBJ				S	S
DMPYSOBY		S	S	S	S
DMPTRC	R	S		S	
DSPDSTLOG	R				
DSPHSTGPH	R				
DSPMFSINF	R				
DSPMGDSYSA		S	S	S	S
I DSPNWSCFG	R				
DSPPFRTA	R				
DSPPFRGPH	R				
DSPPTF		S	S	S	S
DSPSRVSTS		S	S	S	S
DSPUDFS	R				
EDTCPCST			S		
EDTQST	R				
EDTRBDAP			S		
EDTRCYAP		S	S		
ENCCPHK	R				
ENCFRMMSTK	R				
ENCTOMSTK	R				

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
ENDASPBAL	R				
ENDCHTSVR	R				
ENDCLUNOD	R				
ENDCMNTRC	R			S	
ENDCRG	R				
ENDDBGSVR		S	S	S	S
ENDHOSTSVR		S	S	S	S
ENDIDXMN	R				
ENDIPSIFC		S	S	S	S
ENDJOBABN		S	S	S	
ENDJOBTRC	R				
ENDMGDSYS		S	S	S	S
ENDMGRSRV		S	S	S	S
ENDMSF			S	S	S
ENDNFSSVR	R		S	S	S
ENDPEX		S		S	
ENDPFRTRC	R			S	
ENDSRVJOB		S	S	S	S
ENDSYMGR		S	S	S	S
ENDTCP		S	S	S	S
ENDTCPCNN		S	S	S	S
ENDTCPIFC		S	S	S	S
ENDTCPSVR		S	S	S	S
ENDWCH	R				
GENCPHK	R				
GENCRSDMNK	R				
GENMAC	R				
GENPIN	R				
GENS36RPT	R				
GENS38RPT	R				
GRTACCAUT	R				
HLDCMNDEV		S	S	S	S
HLDDSTQ		S	S		
INSPTF ³				S	
INSRMTPRD		S	S	S	S
INSWNTSVR	R				
INZDSTQ		S	S		
INZNWSCFG	R				
INZSYS	R				
LODIMGCLG	R				

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
LODOPTFMW	R				
LODPTF				S	
LODQSTDB	R				
MGRS36	R				
MGRS36APF	R				
MGRS36CBL	R				
MGRS36DFU	R				
MGRS36DSPF	R				
MGRS36ITM	R				
MGRS36LIB	R				
MGRS36MNU	R				
MGRS36MSGF	R				
MGRS36QRY	R				
MGRS36RPG	R				
MGRS36SEC	R				
MGRS38OBJ	R				
MIGRATE	R				
PKGPRDDST		S	S	S	S
PRTACTRPT	R				
PRTCMNTRC				S	
PRTCPTRPT	R				
PRTJOBTRPT	R				
PRTJOBTRC	R				
PRTLCKRPT	R				
PRTPOLRPT	R				
PRTRSCRPT	R				
PRTSYSRPT	R				
PRTTNSRPT	R				
PRTTTRCRPT	R				
PRTDSKINF	R				
PRERRLOG		S	S	S	S
PRTINTDTA		S	S	S	S
PRTPRFINT	R				
PWRDWNSYS	R		S		
RCLDBXREF	R				
RCLOBJOWN	R				
RCLOPT	R				
RCLSPLSTG		S	S	S	S
RCLSTG		S	S	S	S
RCLTMPSTG		S	S	S	S

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
RESMGRNAM	R	S	S	S	S
RLSCMNDEV		S	S	S	S
RLSDSTQ		S	S		
RLSIFSLCK	R				
RLSRMTPHS		S	S		
RMVACC	R				
RMVCLUNODE	R				
RMVCRGDEVE	R				
RMVCRGNODE	R				
RMVCRSDMNK	R				
RMVDEVDMNE	R				
RMVDSTQ		S	S		
RMVDSTRTE		S	S		
RMVDSTSYSN		S	S		
RMVEXITPGM	R				
RMVIMGCLGE	R				
RMVJRNCHG		S		S	
RMVLANADP	R				
RMVMFS	R				
RMVNETJOBE	R				
RMVOPTCTG	R				
RMVOPTSVR	R				
RMVPEXDFN		S		S	
RMVPEXFTR		S		S	
RMVPTF				S	
RMVRMTPTF		S	S	S	S
RMVRPYLE		S			
RMVTRCFTR	R				
RSTAUT	R				
RST ⁴					
RSTCFG	R				
RSTDLO	R				
RSTLIB	R				
RSTLICPGM	R				
RSTOBJ ⁴					
RSTS36F	R				
RSTS36FLR	R				
RSTS36LIBM	R				
RSTS38AUT	R				
RSTUSFCNR ⁵					

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
RSTUSRPRF	R				
RTVDSKINF	R				
I RTVIMGCLG	R				
RTVPRD		S	S	S	S
RTVPTF		S	S	S	S
RTVSMGOBJ		S	S	S	S
RUNLPDA		S	S	S	S
RUNSMGCMD		S	S	S	S
RUNSMGOBJ		S	S	S	S
RVKPUBAUT	R				
SAVAPARDTA		S	S	S	S
SAVLICPGM	R				
SAVRSTCHG	R				
SAVRSTLIB	R				
SAVRSTOBJ	R				
SBMFNCJOB	R				
SBMNWSCMD	R				
SETMSTK	R				
SNDDSTQ		S	S		
SNDPRD		S	S	S	S
SNDPTF		S	S	S	S
SNDPTFORD				S	S
SNDSMGOBJ		S	S	S	S
SNDSRVRQS				S	S
I STRASPBAL	R				
STRBEST	R				
STRCHTSVR	R				
STRCLUNOD	R				
STRCMNTRC				S	
STRCRG	R				
STRDBG		S		S	S
STRDBGSVR		S	S	S	S
STRHOSTSVR		S	S	S	S
STRIDXMON	R				
STRIPSIFC		S	S	S	S
STRJOBTRC	R				
STRMGDSYS		S	S	S	S
STRMGRSRV		S	S	S	S
STRMSF ²			S	S	S
STRNFSSVR	R				

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
I STROBJCVN	R				
STRPEX		S		S	
STRPFRG	R				
STRPFRT	R				
STRPFRTRC	R			S	
STRRGZIDX	R				
STRSRVJOB		S	S	S	S
STRSST				S	
STRSYSMGR		S	S	S	S
STRS36MGR	R				
STRS38MGR	R				
STRTCP		S	S	S	S
STRTCPIFC		S	S	S	S
STRTCP SVR		S	S	S	S
STRUPDIDX	R				
I STRWCH	R				
I TRCASPBAL	R				
TRCCPIC	R				
TRCICF	R				
TRCINT		S		S	
TRCJOB		S	S	S	S
TRCTCPAPP				S	S
TRNPIN	R				
I UPDPTFINF	R				
VFYCMN		S	S	S	S
VFYIMGCLG	R				
VFYLNKLPDA		S	S	S	S
VFYMSTK	R				
VFYPIN	R				
VFYPRT		S	S	S	S
VFYTAP		S	S	S	S
WRKCN TINF				S	S
WRKDEVTBL	R				
WRKDPCQ		S	S		
WRKDSTQ		S	S		
WRKFCNARA	R				
WRKIMGCLGE	R				
WRKJRN		S	S	S	
WRKLIB					
WRKLIBPDM					

Tabuľka 145. Oprávnenia užívateľských profilov dodaných firmou IBM na obmedzené príkazy (pokračovanie)

Názov príkazu	QSECOFR	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
WRKLCINF	R				
I WRKNWSCFG	R				
WRKORDINF			S	S	
WRKPEXDFN		S		S	
WRKPEXFTR		S		S	
WRKPGMTBL	R				
WRKPRB		S	S	S	S
WRKPTFGRP		S	S	S	S
WRKSRVPVD				S	S
WRKSYSACT	R				
I WRKTRC	R				
WRKTXIDX	R				
WRKUSRTBL	R				
I WRKWCH	R				
¹	Príkaz CHGDSTPWD sa dodáva s verejným oprávnením *USE, ale ak ho chcete použiť musíte byť prihlásený ako QSECOFR.				
²	Aj užívateľský profil QMSF je autorizovaný na tento príkaz.				
³	QSRV môže spustiť tento príkaz len vtedy, ak nie je vykonávané IPL.				
⁴	Okrem QSYS má oprávnenie užívateľský profil QRDARS400.				
⁵	Okrem QSYS má oprávnenie užívateľský profil QUMB.				

Príloha D. Vyžadované oprávnenie pre objekty používané v príkazoch

Tabuľky v tomto dodatku ukazujú aké oprávnenie je potrebné pre objekty, na ktoré odkazujú príkazy. Napríklad v položke pre príkaz CHGUSRPRF (Change User Profile) tabuľka uvádza všetky objekty, pre ktoré potrebujete oprávnenie, napríklad pre front správ užívateľa, popis úlohy a úvodný program.

Tabuľky sú zoradené v abecednom poradí podľa typu objektu. A navyše, tabuľky sú zahrnuté aj pre prvky, ktoré nie sú objektmi i5/OS (úlohy, spoolové súbory, sieťové atribúty a systémové hodnoty) a pre niektoré funkcie (emulácia zariadenia a financie). Dodatočné úvahy (ak nejaké sú) pre príkazy sú k tabuľke pripojené ako poznámky pod čiarou.

Nasledujúce body predstavujú opisy stĺpcov v tabuľkách:

Referenčný objekt

Objekty uvedené v stĺpci *Referenčný objekt* sú objekty, pre ktoré užívateľ potrebuje oprávnenie pri používaní príkazu.

Vyžadované oprávnenie pre objekt

Oprávnenia špecifikované v tabuľkách ukazujú oprávnenia na objekt a údajové oprávnenia vyžadované pre objekt pri používaní príkazu. Nasledujúca tabuľka popisuje oprávnenia, ktoré sú špecifikované v stĺpci *Potrebné oprávnenie*. Opis zahŕňa príklady spôsobov použitia oprávnenia. Vo väčšine prípadov si prístup k objektu vyžaduje kombináciu oprávnení na objekt a údajových oprávnení.

Vyžadované oprávnenie pre knižnicu

Tento stĺpec ukazuje aké oprávnenie je potrebné pre knižnicu obsahujúcu objekt. Pre väčšinu operácií sa na lokalizáciu objektu v knižnici potrebuje oprávnenie *EXECUTE. Pridanie objektu do knižnice vyžaduje oprávnenie *READ a *ADD. Táto tabuľka popisuje oprávnenia, ktoré sú špecifikované v stĺpci *Potrebné oprávnenie*.

Tabuľka 146. Opis typov oprávnení

Oprávnenie	Názov	Povolené funkcie
<i>Oprávnenia na objekty:</i>		
*OBJOPR	Prevádzkové oprávnenie na objekt	Zobrazenie opisu objektu. Používať objekt tak, ako to stanovujú údajové oprávnenia užívateľa.
*OBJMGT	Riadenie objektov	Určovanie bezpečnosti pre objekt. Presun alebo premenovanie objektu. Všetky funkcie definované pre *OBJALTER a *OBJREF.
*OBJEXIST	Existencia objektov	Vymazanie objektu. Uvoľnenie úložného priestoru objektu. Vykonalenie operácií uloženia a obnovy pre objekt ¹ . Prenos vlastníctva objektu.
*OBJALTER	Úprava objektov	Pridanie, vyčistenie, inicializovanie a reorganizovanie členov databázových súborov. Úprava a pridanie atribútov databázových súborov: pridanie a odstránenie spúšťačov. Zmeňte atribúty balíkov SQL. Presuňte knižnicu alebo adresár do iného ASP.
*OBJREF	Referencie na objekty	Určenie databázového súboru ako rodiča v referenčnom obmedzení. Chcete napríklad definovať pravidlo, že pred pridaním objednávky pre zákazníka do súboru CUSORD musí v súbore CUSMAS existovať záznam zákazníka. Na definovanie tohto pravidla musíte mať oprávnenie *OBJREF na súbor CUSMAS.

Vyžadované oprávnenie pre knižnicu

Tabuľka 146. Opis typov oprávnení (pokračovanie)

Oprávnenie	Názov	Povolené funkcie
*AUTLMGT	Riadenie autorizačného zoznamu	Pridanie a odstránenie užívateľov a ich oprávnení z autorizačného zoznamu ² .
<i>Oprávnenia na údaje:</i>		
*READ	Čítať	Zobrazenie obsahu objektu, napríklad zobrazenie záznamov v súbore.
*ADD	Pridať	Pridanie položiek do objektu, napríklad pridanie správ do frontu správ alebo pridanie záznamov do súboru.
*UPD	Aktualizovať	Zmena položiek v objekte, napríklad zmena záznamov v súbore.
*DLT	Vymazať	Vymazanie položiek z objektu, napríklad odstránenie správ z frontu správ alebo vymazanie záznamov zo súboru.
*EXECUTE	Vykonanie	Vykonanie programu, služobného programu alebo balíka SQL. Vyhľadanie objektu v knižnici alebo adresári.
¹	Ak má užívateľ špeciálne oprávnenie na uloženie systému (*SAVSYS), na vykonanie operácií uloženia a obnovy objektu sa nevyžaduje oprávnenie na riadenie existencie objektu.	
²	Pozrite si príručku iSeries Security Reference, kde nájdete bližšie informácie.	

Okrem týchto hodnôt, môžu stĺpce *Potrebné oprávnenie* tabuľky ukázať systémom definované sady týchto oprávnení. Nasledujúca tabuľka ukazuje podskupiny oprávnení na objekt a údajových oprávnení.

Tabuľka 147. Systémom definované oprávnenie

Oprávnenie	*ALL	*CHANGE	*USE	*EXCLUDE
<i>Oprávnenia na objekt</i>				
*OBJOPR	X	X	X	
*OBJMGT	X			
*OBJEXIST	X			
*OBJALTER	X			
*OBJREF	X			
<i>Oprávnenia na údaje</i>				
*READ	X	X	X	
*ADD	X	X		
*UPD	X	X		
*DLT	X	X		
*EXECUTE	X	X	X	

Nasledujúca tabuľka ukazuje ďalšie podskupiny oprávnení, ktoré sú podporované príkazmi CHGAUT a WRKAUT.

Tabuľka 148. Systémom definované oprávnenie

Oprávnenie	*RWX	*RW	*RX	*R	*WX	*W	*X
<i>Oprávnenia na objekt</i>							
*OBJOPR	X	X	X	X	X	X	X
*OBJMGT							
*OBJEXIST							
*OBJALTER							
*OBJREF							
<i>Údajové oprávnenia</i>							
*READ	X	X	X	X			
*ADD	X	X			X	X	
*UPD	X	X			X	X	
*DLT	X	X			X	X	

Tabuľka 148. Systémom definované oprávnenie (pokračovanie)

Oprávnenie	*RWX	*RW	*RX	*R	*WX	*W	*X
*EXECUTE	X		X		X		X

Pozrite si príručku iSeries Security Reference, kde nájdete bližšie informácie o týchto oprávneniach a o ich popisoch.

Predpoklady pre použitie príkazov

1. Aby ste mohli použiť akýkoľvek príkaz, vyžaduje sa oprávnenie *USE na príkaz. Toto oprávnenie nie je špecificky uvedené v tabuľkách.
2. Aby ste mohli zadať akýkoľvek príkaz na zobrazenie, potrebujete oprávnenie na používanie pre obrazovkový súbor, tlačový výstupný súbor alebo skupinu panelov dodané spoločnosťou IBM, ktoré príkaz použil. Tieto súbory a skupiny panelov sa dodávajú s verejným oprávnením *USE.

Všeobecné pravidlá pre oprávnenia na objekty pre príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
Change (CHG) pomocou F4 (Výzva) ⁷	Aktuálne hodnoty	Aktuálne hodnoty sa zobrazia, ak užívateľ má oprávnenie na tie hodnoty.	*EXECUTE
Príkaz prístupujúci k objektu v adresári	Adresáre v predpone cesty	*X	
	Adresár, keď je zadaný vzor (* alebo ?)	*R	
Vytvorenie objektu v adresári	Adresáre v prefixe cesty	*X	
	Adresár, ktorý bude obsahovať nový objekt	*WX	
Copy (CPY), kde to-file je databázový súbor	Objekt, ktorý má byť skopírovaný	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Príkaz CRTPF, ak je zadané CRTFILE (*YES)	*OBJOPR	*EXECUTE
	Cieľový súbor, ak je zadané CRTFILE (*YES) ¹		*ADD, *EXECUTE
	Cieľový súbor, ak existuje a je pridaný nový člen	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD, *DLT	*ADD, *EXECUTE
	Cieľový súbor, ak súbor a člen existuje a je zadaná voľba *ADD	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Cieľový súbor, ak súbor a člen existuje a je zadaná voľba *REPLACE	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD, *DLT	*EXECUTE
	Cieľový súbor, ak existuje, je pridaný nový člen a je zadaná voľba *UPDADD. ⁸	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD, *UPD	*EXECUTE
Create (CRT)	Objekt, ktorý má byť vytvorený ²		*READ, *ADD
	Užívateľský profil, ktorý bude vlastniť vytvorený objekt (užívateľský profil spúšťajúci úlohu alebo skupinový profil užívateľa)	*ADD	
Create (CRT), ak je zadané REPLACE(*YES) ^{6, 9}	Objekt, ktorý má byť vytvorený (a nahradený) ²	*OBJMGT, *OBJEXIST, *READ ⁵	*READ, *ADD
	Užívateľský profil, ktorý bude vlastniť vytvorený objekt (buď užívateľský profil spúšťajúci úlohu alebo skupinový profil užívateľa)	*ADD	

Pravidlá pre oprávnenia na objekt v príkazoch

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
Zobrazenie (DSP) alebo iná operácia, ktorá používa výstupný súbor (OUTPUT(*OUTFILE))	Objekt, ktorý má byť zobrazený	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak súbor neexistuje ³		*ADD, *EXECUTE
	Výstupný súbor, ak súbor existuje a je pridaný nový člen a je zadaná voľba *REPLACE a člen predtým neexistoval	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER, *ADD, *DLT	*ADD, *EXECUTE
	Výstupný súbor, ak súbor existuje, pridáva sa nový člen, je zadaná voľba *ADD a člen predtým neexistoval.	OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER, *ADD	*ADD, *EXECUTE
	Výstupný súbor, ak súbor a člen existuje a je zadaná voľba *ADD	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak súbor a člen existuje a je zadaná voľba *REPLACE	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER, *ADD, *DLT	*EXECUTE
	Formátovanie súboru (QAxxxx), ak výstupný súbor neexistuje	*OBJOPR	
Display (DSP) s použitím *PRINT alebo Work (WRK) s použitím *PRINT	Objekt, ktorý má byť zobrazený	*USE	*EXECUTE
	Výstupný front ⁴	*READ	*EXECUTE
	Súbor tlačiarne (QPxxxx v QSYS)	*USE	*EXECUTE
Uloženie (SAV) alebo iná operácia používajúca opis zariadenia	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
	Súbor zariadenia spojený s opisom zariadenia, napríklad QSYSTAP pre opis zariadenia TAP01	*USE	*EXECUTE
<p>¹ Užívateľský profil spúšťajúci príkaz kopírovania sa stane vlastníkom to-file, ak užívateľ nie je členom skupinového profilu a nemá OWNER(*GRPPRF). Ak profil užívateľa špecifikuje OWNER(*GRPPRF), tak skupinový profil sa stane vlastníkom to-file. V tom prípade užívateľ spúšťajúci príkaz musí mať oprávnenie *ADD pre skupinový profil a oprávnenie na pridanie člena a zapisovanie údajov do nového súboru. Cieľový súbor dostane rovnaké verejné oprávnenie, oprávnenie primárnej skupiny, súkromné oprávnenia a autorizačný zoznam ako from-file.</p> <p>² Užívateľský profil spúšťajúci príkaz vytvárania sa stane vlastníkom novovytvoreného objektu, ak užívateľ nie je členom skupinového profilu a nemá OWNER(*GRPPRF). Ak profil užívateľa špecifikuje OWNER(*GRPPRF), tak skupinový profil sa stane vlastníkom novovytvoreného objektu. Verejné oprávnenie na objekt je riadené parametrom AUT.</p> <p>³ Užívateľský profil spúšťajúci príkaz zobrazovania sa stane vlastníkom novovytvoreného výstupného súboru, ak užívateľ nie je členom skupinového profilu a nemá OWNER(*GRPPRF). Ak profil užívateľa špecifikuje OWNER(*GRPPRF), tak skupinový profil sa stane vlastníkom výstupného súboru. Verejné oprávnenie na výstupný súbor je riadené parametrom CRTAUT knižnice výstupného súboru.</p> <p>⁴ Ak je výstupný front definovaný ako OPRCTL (*YES), tak užívateľ s mimoriadnym oprávnením *JOBCTL nepotrebuje žiadne oprávnenie na výstupný front. Užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SPLCTL nepotrebuje žiadne oprávnenie na výstupný front.</p> <p>⁵ Pre súbory zariadení sa vyžaduje aj oprávnenie *OBJOPR.</p> <p>⁶ Parameter REPLACE nie je dostupný v prostredí S/38. REPLACE(*YES) je ekvivalentom použitia funkčného klávesu z programátorskej ponuky pre vymazanie aktuálneho objektu.</p> <p>⁷ Vyžaduje sa aj oprávnenie pre príslušný (DSP) príkaz.</p> <p>⁸ Voľba *UPDADD je dostupná len v parametri MBROPT príkazu CPYF.</p> <p>⁹ Toto neplatí pre parameter REPLACE v príkaze CRTJVAPGM.</p>			

Bežné príkazy pre väčšinu objektov

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tabuľka 149. Bežné príkazy pre väčšinu objektov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ALCOBJ ^{1,2,11}	Objekt	*OBJOPR	*EXECUTE
ANZUSROBJ ²⁰			
CHGOBJAUD ¹⁸	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
CHGOBJD ³	Objekt, ak je to súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Objekt, ak to nie je súbor	*OBJMGT	*EXECUTE
CHGOBJOWN ^{3,4}	Objekt	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Objekt (ak je to súbor, knižnica, opis podsystému)	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
	Objekt (ak *AUTL)	Vlastníctvo alebo *ALLOBJ	*EXECUTE
	Starý užívateľský profil	*DLT	*EXECUTE
	Nový užívateľský profil	*ADD	*EXECUTE
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
CHGOBJPGP ³	Objekt	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Objekt (ak je to súbor, knižnica, opis podsystému)	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
	Objekt (ak *AUTL)	Vlastníctvo a *OBJEXIST alebo *ALLOBJ	*EXECUTE
	Starý užívateľský profil	*DLT	
	Nový užívateľský profil	*ADD	
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
CHKOBJ ³	Objekt	Oprávnenie zadané parametrom AUT ¹⁴	*EXECUTE
CPROBJ	Objekt	*OBJMGT	*EXECUTE
CHKOBJITG ^{11(Q)}			
CRTDUPOBJ ^{3,9,11,21}	Nový objekt		*USE, *ADD
	Objekt, ktorý je kopírovaný, ak je to *AUTL	*AUTLMGT	*USE, *ADD
	Objekt, ktorý sa kopíruje, všetky ostatné typy	*OBJMGT, *USE	*USE
	príkaz CRTSAVF (ak objekt je úložný súbor)	*OBJOPR	
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
DCPOBJ	Objekt	*USE	*EXECUTE
DLCOBJ ^{1,11}	Objekt	*OBJOPR	*EXECUTE
DMPOBJ(Q) ³	Objekt	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
DMPSYSOBJ(Q)	Objekt	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE

Bežné príkazy pre väčšinu objektov

Tabuľka 149. Bežné príkazy pre väčšinu objektov (pokračovanie)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DSPOBJAUT ³	Objekt (na prezeranie všetkých informácií o oprávnení)	špeciálne oprávnenie alebo vlastníctvo *OBJMGT alebo *ALLOBJ	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
DSPOBJD ^{2, 28}	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Object	Iné oprávnenie než *EXCLUDE	*EXECUTE
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*EXECUTE	
EDTOBJAUT ^{3,5,6,15}	Objekt	*OBJMGT	*EXECUTE
	Objekt (ak je to súbor)	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	*AUTL, ak sa používa na zabezpečenie objektu	Nie *EXCLUDE	
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
GRTOBJAUT ^{3,5,6,15}	Objekt	*OBJMGT	*EXECUTE
	Objekt (ak je to súbor)	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	*AUTL, ak sa používa na zabezpečenie objektu	Nie *EXCLUDE	
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
	Referenčné zariadenie ASP (ak je zadané)	*EXECUTE	
	Referenčný objekt	*OBJMGT alebo Vlastníctvo	*EXECUTE
MOV OBJ ^{3,7,12}	Objekt	*OBJMGT	
	Objekt (ak je to *FILE)	*ADD, *DLT, *EXECUTE	
	Objekt (nie *FILE),	*DLT, *EXECUTE	
	From-library		*CHANGE
	Cieľová knižnica		*READ, *ADD
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
PRTADPOBJ ^{26(Q)}			
PRTPUBAUT ²⁶			
PRTUSROBJ ²⁶			
PRTPVTAUT ²⁶			
RCLDBXREF			
RCLOBJOWN (Q)			
RCLSTG (Q)			
RCLTMPSTG (Q)	Objekt	*OBJMGT	*EXECUTE

Bežné príkazy pre väčšinu objektov

Tabuľka 149. Bežné príkazy pre väčšinu objektov (pokračovanie)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
RNMOBJ ^{3,11}	Objekt	*OBJMGT	*UPD, *EXECUTE
	Objekt, ak *AUTL	*AUTLMGT	*EXECUTE
	Objekt (ak je to *FILE)	*OBJOPR, *OBJMGT	*UPD, *EXECUTE
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
RSTOBJ ^{3,13} (Q)	Objekt, ak už existuje v knižnici	*OBJEXIST ⁸	*EXECUTE, *ADD
	Objekt, ak je to *CFGL, *CNNL, *CTLD, *DEVVD, *LIND alebo *NWID	*CHANGE a *OBJMGT	*EXECUTE
	Definícia médií	*USE	*EXECUTE
	Fronty správ obnovované do knižnice, kde už existujú	*OBJOPR, *OBJEXIST ⁸	*EXECUTE, *ADD
	Užívateľský profil, ktorý vlastní vytvárajúce sa objekty	*ADD ⁸	
	Program, ktorý osvojuje oprávnenie	Vlastník alebo špeciálne oprávnenie *SECADM a *ALLOBJ	*EXECUTE
	Cieľová knižnica	*EXECUTE, *ADD ⁸	
	Knižnica pre uložený objekt, ak je zadané VOL(*SAVVOL)	*USE ⁸	
RSTOBJ ^{3,13} (Q)	Úložný súbor	*USE	*EXECUTE
	Pásková jednotka, disketová jednotka alebo optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Páskový súbor (QSYSTAP) alebo disketový súbor (QSYSDKT)	*USE ⁸	*EXECUTE
	Optický súbor (OPTFILE) ²²	*R	Neaplikovateľné
	Rodičovský adresár optického súboru (OPTFILE) ²²	*X	Neaplikovateľné
	Predpona cesty optického súboru OPTFILE ²²	*X	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ²⁴	*USE	Neaplikovateľné
	tlačový výstup QSYS/QPSRLDSP, ak je zadané OUTPUT(*PRINT)	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor referencie poľa QSYS/QASRRSTO pre výstupný súbor, ak je zadaný výstupný súbor a neexistuje	*USE	*EXECUTE
Opis zariadenia ASP ²⁵	*USE		

Bežné príkazy pre väčšinu objektov

Tabuľka 149. Bežné príkazy pre väčšinu objektov (pokračovanie)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
RSTSYSINF	Úložný súbor	*USE	*EXECUTE
	Pásková jednotka, disketová jednotka alebo optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Optický súbor (OPTFILE) ²²	*R	nedostupné
	Rodičovský adresár optického súboru (OPTFILE) ²²	*X	nedostupné
	Predpona cesty k OPTFILE ²²	*X	nedostupné
	Optická jednotka ²⁴	*USE	nedostupné
RVKPUBAUT ²⁰	Páskový súbor (QSYSTAP) alebo disketový súbor (QSYSDKT)	*USE ⁸	*EXECUTE
RTVOBJD ^{2, 29}	Objekt	Iné oprávnenie než *EXCLUDE	*EXECUTE
RVKOBJAUT ^{3,5,15, 27}	Predpona cesty optického súboru OPTFILE ²²	*X	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ²⁴	*USE	Neaplikovateľné
	tlačový výstup QSYS/QPSRLDSP, ak je zadané OUTPUT(*PRINT)	*USE	*EXECUTE
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
SAVCHGOBJ ³	Objekt (8)	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Pásková jednotka, disketová jednotka, optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak je prázdny	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak v ňom existujú záznamy	*OBJMGT, *USE, *ADD	*EXECUTE
	Uloží aktívny front správ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Užívateľský priestor príkazu, ak je zadaný	*USE	*EXECUTE
SAVCHGOBJ ³	Optický súbor (OPTFILE) ²²	*RW	Neaplikovateľné
	Rodičovský adresár optického súboru (OPTFILE) ²²	*WX	Neaplikovateľné
	Predpona cesty optického súboru (OPTFILE) ²²	*X	Neaplikovateľné
	Koreňový adresár (/) Optickej jednotky ^{22, 23}	*RWX	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ²⁴	*CHANGE	
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor referencie poľa QSYS/QASAVOBJ pre výstupný súbor, ak je zadaný výstupný súbor a neexistuje	*USE ⁸	*EXECUTE
	tlačový výstup QSYS/QSAVOBJ	*USE ⁸	*EXECUTE
	Opis zariadenia ASP ²⁵	*USE	

Bežné príkazy pre väčšinu objektov

Tabuľka 149. Bežné príkazy pre väčšinu objektov (pokračovanie)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
SAVOBJ ³	Objekt	*OBJEXIST ⁸	*EXECUTE
	Definícia médií	*USE	*EXECUTE
	Pásková jednotka, disketová jednotka, optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak je prázdny	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak v ňom existujú záznamy	*OBJMGT, *USE, *ADD	*EXECUTE
	Uloží aktívny front správ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Užívateľský priestor príkazu, ak je zadaný	*USE	*EXECUTE
SAVOBJ ³	Optický súbor (OPTFILE) ²²	*RW	Neaplikovateľné
	Rodičovský adresár optického súboru (OPTFILE) ²²	*WX	Neaplikovateľné
	Predpona cesty optického súboru OPTFILE ²²	*X	Neaplikovateľné
	Koreňový adresár (/) Optickej jednotky ^{22, 23}	*RWX	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ²⁴	*CHANGE	
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor referencie poľa QSYS/QASAVOBJ pre výstupný súbor, ak je zadaný výstupný súbor a neexistuje	*USE ⁸	*EXECUTE
	tlačový výstup QSYS/QPSAVOBJ	*USE ⁸	*EXECUTE
	Opis zariadenia ASP ²⁵	*USE	
SAVSTG ¹⁰			
SAVSYS ¹⁰	Pásková jednotka, optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Koreňový adresár (/) Optickej jednotky ²²	*RWX	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ²⁴	*CHANGE	Neaplikovateľné
SAVSYSINF	Definícia médií	*USE	*EXECUTE
	Pásková jednotka, disketová jednotka, optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak je prázdny	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak v ňom existujú záznamy	*OBJMGT, *USE, *ADD	*EXECUTE
	Optický súbor (OPTFILE) ²²	*RW	nedostupné
	Rodičovský adresár optického súboru (OPTFILE) ²²	*WX	nedostupné
	Predpona cesty optického súboru OPTFILE ²²	*X	nedostupné
	Koreňový adresár (/) Optickej jednotky ^{22, 23}	*RWX	nedostupné
	Optická jednotka ²⁴	*CHANGE	

Bežné príkazy pre väčšinu objektov

Tabuľka 149. Bežné príkazy pre väčšinu objektov (pokračovanie)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
SAVRSTCHG	V zdrojovom systéme, rovnaké oprávnenie ako vyžaduje príkaz SAVCHGOBJ.		
	V cieľovom systéme, rovnaké oprávnenie ako vyžaduje príkaz RSTOBJ.		
	Opis zariadenia ASP ²⁵	*USE	
SAVRSTOBJ	V zdrojovom systéme, rovnaké oprávnenie ako vyžaduje príkaz SAVOBJ.		
	V cieľovom systéme, rovnaké oprávnenie ako vyžaduje príkaz RSTOBJ.		
	Opis zariadenia ASP ²⁵	*USE	
SETOBJACC	Objekt	*OBJOPR	*EXECUTE
STROBJCVN (Q) ³⁰			
WRKOBJ ¹⁹	Objekt	Akokoľvek prístupové práva	*USE
WRKOBJLCK	Objekt		*EXECUTE
	Zariadenie ASP	*EXECUTE	
WRKOBJOWN ¹⁷	Používateľský profil	*READ	*EXECUTE
WRKOBJPGP ¹⁷	Používateľský profil	*READ	*EXECUTE
WRKOBJPVT ¹⁷	Používateľský profil	*READ	*EXECUTE
¹	Ak chcete zoznam typov objektov, ktoré možno alokovať a uvoľniť, pozrite si kľúčové slovo OBJTYPE príkazu ALCOBJ.		
²	Vyžaduje sa nejaké oprávnenie na objekt (iné ako *EXCLUDE).		
³	Tento príkaz nemožno použiť pre dokumenty alebo adresáre. Použite ekvivalentný príkaz Objekt dokumentovej knižnice (DLO).		
⁴	Musíte mať špeciálne oprávnenia *ALLOBJ a *SECADM, aby ste mohli zmeniť vlastníka objektu programu, servisného programu alebo balíka SQL, ktorý osvojuje oprávnenie.		
⁵	Musíte byť vlastníkom, alebo musíte mať oprávnenie *OBJMGT a oprávnenia, ktoré sú poskytované alebo rušené.		
⁶	Musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ alebo byť vlastníkom, aby ste mohli udeliť oprávnenie *OBJMGT alebo *AUTLMGT.		
⁷	Tento príkaz nemožno použiť pre užívateľské profily, opisy radičov, opisy zariadení, opisy liniek, dokumenty, knižnice dokumentov a adresáre.		
⁸	Ak máte mimoriadne oprávnenie *SAVSYS, nepotrebuje špecifikované oprávnenie.		
⁹	Ak má užívateľ, ktorý spúšťa príkaz CRTDUPOBJ, vo svojom užívateľskom profile OWNER(*GRPPRF), vlastníkom nového objektu je skupinový profil. Na úspešné skopírovanie oprávnení do nového objektu, ktorý vlastní skupinový profil, sa vzťahujú nasledujúce body:		
	<ul style="list-style-type: none"> Užívateľ spúšťajúci príkaz musí mať oprávnenie na zdrojový objekt. Oprávnenia môžu byť získané z osvojeného oprávnenia alebo prostredníctvom skupinového profilu. Ak sa počas kopírovania oprávnení do nového objektu vyskytne nejaká chyba, novovytvorený objekt sa vymaže. 		
¹⁰	Musíte mať špeciálne oprávnenie *SAVSYS.		

Tabuľka 149. Bežné príkazy pre väčšinu objektov (pokračovanie)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
11	Tento príkaz nemožno použiť pre žurnály a žurnálové prijímače.		
12	Tento príkaz nemožno použiť pre žurnály a žurnálové prijímače, pokiaľ knižnica, z ktorej sa má kopírovať, nie je QRCL a knižnica, do ktorej sa má kopírovať, nie je pôvodnou knižnicou pre žurnál alebo žurnálový prijímač.		
13	Ak chcete pre parameter povolenia odlišností objektov (ALWOBJDIF) zadať inú hodnotu než *NONE, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.		
14	Ak chcete skontrolovať oprávnenie užívateľa na objekt, musíte mať oprávnenie, ktoré kontrolujete. Napríklad, ak chcete skontrolovať, či má užívateľ oprávnenie *OBJEXIST pre FILEB, musíte mať oprávnenie *OBJEXIST na FILEB.		
15	Pre zabezpečenie objektu autorizačným zoznamom alebo odstránenie autorizačného zoznamu z objektu musíte urobiť jednu z nasledujúcich akcií: <ul style="list-style-type: none"> • Vlastniť objekt. • Mať oprávnenie *ALL na objekt. • Mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. 		
16	Ak má či už pôvodný súbor alebo premenovaný súbor držiteľa asociovaného oprávnenia, oprávnenie *ALL na držiteľa oprávnenia sa vyžaduje.		
17	Tento príkaz nepodporuje súborový systém QOPT.		
18	Musíte mať zvláštne oprávnenie *AUDIT.		
19	Aby ste mohli použiť samostatnú operáciu, musíte mať oprávnenie, ktoré samostatná operácia vyžaduje.		
20	Musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		
21	Všetky oprávnenia objektu, z ktorého sa má kopírovať, sú skopírované do nového objektu. Primárna skupina nového objektu je stanovená polom typu skupinového oprávnenia (GRPAUTYP) v užívateľskom profile, ktorý spúšťa príkaz. Ak má objekt, z ktorého sa má kopírovať, primárnu skupinu, nový objekt nemusí mať rovnakú primárnu skupinu, ale oprávnenie, ktoré má primárna skupina na objekte, z ktorého sa má kopírovať, sa skopíruje do nového objektu.		
22	Táto kontrola oprávnenia sa robí len ak formát optických médií je UDF (Universal Disk Format).		
23	Táto kontrola oprávnenia sa vykonáva len vtedy, ak čistíte optickú jednotku.		
24	Optické nosiče nie sú skutočnými systémovými objektmi. Spojenie medzi optickým nosičom a zoznamom prístupových práv slúžiacim na zabezpečenie nosiča udržiava funkcia optickej podpory.		
25	Oprávnenie je vyžadované iba ak operácia uloženia alebo obnovy vyžaduje prepnutie knižničného názvového priestoru.		
26	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT.		
27	*** Bezpečnostné riziko *** Zrušenie všetkých oprávnení špecificky daných užívateľovi pre objekt môže mať za následok to, že užívateľ bude mať viac oprávnenia, než mal pred operáciou zrušenia. Ak užívateľ má oprávnenie *USE pre objekt a oprávnenie *CHANGE v autorizačnom zozname, ktorý zabezpečuje objekt, tak zrušenie oprávnenia *USE bude mať za následok to, že užívateľ bude mať oprávnenie *CHANGE pre objekt.		
28	Musíte mať buď mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT, aby sa zobrazila aktuálna hodnota auditovania objektov. V opačnom prípade sa zobrazí hodnota *NOTAVL oznamujúca, že hodnotu nie je možné zobraziť.		
29	Na to, aby ste mohli získať aktuálnu hodnotu auditovania objektov, musíte mať buď mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ alebo mimoriadne oprávnenie *AUDIT. V opačnom prípade sa vráti hodnota *NOTAVL oznamujúca, že hodnoty nie je možné získať.		
30	Ak chcete zistiť, aké oprávnenia sú potrebné na konvertovanie programov, servisných programov a modulov, pozrite si príkazy CHGPGM, CHGSRVPGM a CHGMOD.		

Príkazy obnovy prístupovej cesty

Príkazy pre obnovu prístupovej cesty: Vyžadované oprávnenia

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tieto príkazy nevyžadujú oprávnenia na objekt.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGRCYAP ¹ (Q)	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
DSPRCYAP ¹	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
EDTRBDAP ² (Q)			
EDTRCYAP ¹ (Q)	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *JOBCTL.		
²	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ.		

Príkazy pre AFP (Advanced Function Presentation) Vyžadované oprávnenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDFNTBLE	Tabuľka typov písma DBCS	*CHANGE	*EXECUTE
CHGCDEFNT	Prostriedok typov písma	*CHANGE	*EXECUTE
CHGFNTBLE	Tabuľka typov písma DBCS	*CHANGE	*EXECUTE
CRTFNTRSC	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Prostriedok typu písma: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Prostriedok typu písma: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTFNNTBL	Tabuľka typov písma DBCS		*READ, *ADD
CRTFORMDF	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Definícia formy: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Definícia formy: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTOVL	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Prekrytie: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Prekrytie: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTPAGDFN	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Definícia stránky: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Definícia stránky: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD

Príkazy AFP (Advanced Function Printing)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTPAGSEG	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Segment stránky: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Definícia stránky: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
DLTFNTRSC	Prostriedok typov písma	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTFNTTBL	Tabuľka typov písma DBCS	*CHANGE	*EXECUTE
DLTFORMDF	Definícia formy	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTOVL	Prekrytie	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTPAGDFN	Definícia stránky	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTPAGSEG	Segment stránky	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCDEFNT	Prostriedok typov písma	*USE	*EXECUTE
DSPFNTRSCA	Prostriedok typov písma	*USE	*EXECUTE
DSPFNNTTBL	Tabuľka typov písma DBCS	*USE	*EXECUTE
RMVFNTTBLE	Tabuľka typov písma DBCS	*CHANGE	*EXECUTE
WRKFNTRSC ¹	Prostriedok typov písma	*USE	*USE
WRKFORMDF ¹	Definícia formy	*USE	*USE
WRKOVL ¹	Prekrytie	*USE	*USE
WRKPAGDFN ¹	Definícia stránky	Akéoľvek prístupové práva	*USE
WRKPAGSEG ¹	Segment stránky	*USE	Akéoľvek prístupové práva

¹ Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.

Príkazy pre sokety AF_INET cez SNA: Vyžadované oprávnenia

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže poskytnúť iným oprávnenie *USE. Tieto príkazy nevyžadujú nijaké prístupové práva k objektom:

Tieto príkazy nevyžadujú nijaké prístupové práva k objektom:			
ADDIPSIFC ¹	CHGIPSIFC ¹	CVTIPSLOC	RMVIPSLOC ¹
ADDIPS RTE ¹	CHGIPSLOC ¹	ENDIPSIFC (Q)	RMVIPS RTE ¹
ADDIPSLOC ¹	CHGIPSTOS ¹	PRTIPSCFG	STRIPSIFC (Q)
CFGIPS	CVTIPSIFC	RMVIPSIFC ¹	

¹ Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.

Výstrahy, Vyžadované oprávnenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDALRD	Tabuľka výstrah	*USE, *ADD	*EXECUTE

Výstrahy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGALRD	Tabuľka výstrah	*USE, *UPD	*EXECUTE
CHGALRTBL (Q)	Tabuľka výstrah	*CHANGE	*EXECUTE
CRTALRTBL (Q)	Tabuľka výstrah		*READ, *ADD
DLTALR	Fyzický súbor QAALERT	*USE, *DLT	*EXECUTE
DLTALRTBL (Q)	Tabuľka výstrah	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVALRD	Tabuľka výstrah	*USE, *DLT	*EXECUTE
WRKALR ¹	Fyzický súbor QAALERT	*USE	*EXECUTE
WRKALRD ¹	Tabuľka výstrah	*USE	*EXECUTE
WRKALRTBL ¹	Tabuľka výstrah	*READ	*USE

¹ Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.

Príkazy pre vývoj aplikácií: Vyžadované oprávnenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
FNDSTRPDM	Zdrojová časť	*READ	*EXECUTE
MRGFORMD	Opis formy	*READ	*EXECUTE
STRAPF ¹	Zdrojový súbor	*OBJMGT, *CHANGE	*READ, *ADD
	Príkazy CRTPF, CRTLF, ADDPFM, ADDLFM a RMVM	*USE	*EXECUTE
STRBGU ¹	Diagram	*OBJMGT, *CHANGE	*EXECUTE
STRDFU ¹	Program (ak vytvorí voľbu programu)		*READ, *ADD
	Program (ak je zadaná voľba zmeny alebo vymazania programu)	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Program (ak zmení alebo zobrazí voľbu údajov)	*USE	*EXECUTE
	Databázový súbor (ak zmení voľbu údajov)	*OBJOPR, *ADD, *UPD, *DLT	*EXECUTE
	Databázový súbor (ak zobrazí voľbu údajov)	*USE	*EXECUTE
	Obrazkový súbor (ak zobrazí alebo zmení voľbu údajov)	*USE	*EXECUTE
	Obrazkový súbor (ak zmení voľbu programu)	*USE	*EXECUTE
	Obrazkový súbor (ak vymaže voľbu programu)	*OBJEXIST	*EXECUTE
STRPDM ¹			
STRRLU	Zdrojový súbor	*READ, *ADD, *UPD, *DLT	*EXECUTE
	Upraviť, pridať alebo zmeniť člena	*OBJOPR, *OBJMGT	*READ, *ADD
	Prehľadávať člena	*OBJOPR	*EXECUTE
	Vytlačiť vzorovú správu	*OBJOPR	*EXECUTE
	Odstrániť člena	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
	Zmeniť typ alebo text člena	*OBJOPR	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
STRSDA	Zdrojový súbor	*READ, *ADD, *UPD, *DLT	*EXECUTE
	Aktualizovať a pridať nového člena	*CHANGE, *OBJMGT	*READ, *ADD
	Vymazať člena	*ALL	*EXECUTE
STRSEU ¹	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Upraviť alebo zmeniť člena	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Pridať člena	*USE, *OBJMGT	*READ, *ADD
	Prehľadávať člena	*USE	*EXECUTE
	Tlačíť člena	*USE	*EXECUTE
	Odstrániť člena	*USE, *OBJEXIST	*EXECUTE
	Zmeniť typ alebo text člena	*USE, *OBJMGT	*EXECUTE
WRKLIBPDM ^{1, 4}			
WRKMBRPDM ¹	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
WRKOBJPDM ¹	Súbor	*READ alebo vlastníctvo	*EXECUTE
¹ Pre použitie jednotlivých operácií musíte mať oprávnenie vyžadované jednotlivou operáciou. ² Skupina zodpovedá knižnici. ³ Projekt sa skladá z jednej alebo viacerých skupín (knižníc). ⁴ Tento príkaz vyžaduje špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.			

Príkazy pre držiteľov oprávnení: Vyžadované oprávnenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTAUTHLR (Q)	Asociovaný objekt, ak existuje	*ALL	*EXECUTE
DLTAUTHLR	Držiteľ oprávnenia	*ALL	*EXECUTE
DSPAUTHLR	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.

Príkazy pre autorizačné zoznamy: Vyžadované oprávnenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu QSYS
ADDAUTLE ¹	*AUTL	*AUTLMGT alebo vlastníctvo	*EXECUTE
CHGAUTLE ¹	*AUTL	*AUTLMGT alebo vlastníctvo	*EXECUTE
CRTAUTL			
DLTAUTL	*AUTL	Vlastník alebo *ALLOBJ	*EXECUTE

Príkazy autorizačného zoznamu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu QSYS
DSPAUTL	*AUTL		*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPAUTLDLO	*AUTL	*USE	*EXECUTE
DSPAUTOBJ	*AUTL	*READ	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
EDTAUTL ¹	*AUTL	*AUTLMGT alebo vlastníctvo	*EXECUTE
RMVAUTLE ¹	*AUTL	*AUTLMGT alebo vlastníctvo	*EXECUTE
RTVAUTLE ²	*AUTL	*AUTLMGT alebo vlastníctvo	*EXECUTE
WRKAUTL ^{3,4,5}	*AUTL		
¹	Musíte byť vlastníkom alebo musíte mať oprávnenie na riadenie autorizačného zoznamu a musíte mať pridelované alebo odoberané oprávnenia.		
²	Ak nemáte oprávnenie *OBJMGT alebo *AUTLMGT, môžete získať oprávnenie *PUBLIC a vaše vlastné oprávnenie. Musíte mať oprávnenie *READ na svoj vlastný profil, aby ste opakovaně získali svoje vlastné oprávnenie.		
³	Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.		
⁴	Nesmiete byť vylúčený (*EXCLUDE) z autorizačného zoznamu.		
⁵	Vyžaduje sa oprávnenie na autorizačný zoznam.		

Príkazy pre adresáre viazania: Vyžadované oprávnenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDBNDDIRE	Zoznam obslužných programov a modulov	*OBJOPR, *ADD	*USE
CRTBNDDIR	Zoznam obslužných programov a modulov		*READ, *ADD
DLTBNDDIR	Zoznam obslužných programov a modulov	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPBNDDIR	Zoznam obslužných programov a modulov	*READ, *OBJOPR	*USE
RMVBNDDIRE	Zoznam obslužných programov a modulov	*OBJOPR, *DLT	*READ, *OBJOPR
WRKBNDDIR ¹	Zoznam obslužných programov a modulov	Akkoľvek prístupové práva	*USE
WRKBNDDIRE ¹	Zoznam obslužných programov a modulov	*READ, *OBJOPR	*USE
¹	Aby ste mohli jednotlivé operácie použiť, musíte mať oprávnenie, ktoré si operácia vyžaduje.		

Príkazy opisu požiadavky zmeny

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDCMDCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE

Príkazy opisu požiadavky zmeny

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDOBJCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
ADDPRDCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
ADDPTFCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
ADDRSCCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
CHGCMDCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
CHGOBJCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
CHGPRDCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
CHGPTFCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
CHGCRQD	Zmena opisu požiadavky o zmenu	*CHANGE	*EXECUTE
CHGRSCCRQA (Q)	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
CRTCRQD	Opis požiadavky zmeny		*READ, *ADD
DLTCRQD	Opis požiadavky zmeny	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVCRQDA	Opis požiadavky zmeny	*CHANGE	*EXECUTE
WRKCRQD ¹	Opis požiadavky zmeny		*EXECUTE

¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

Príkazy pre grafy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTCHTFMT	Formát diagramu	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCHT	Formát diagramu	*USE	*USE
	Databázový súbor	*USE	*USE
DSPGDF	Databázový súbor	*USE	*USE
STRBGU (Voľba 3) ²	Formát diagramu	*CHANGE, *OBJEXIST	*EXECUTE
WRKCHTFMT ¹	Formát diagramu	Akéoľvek prístupové práva	*USE

¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

² Voľba 3 v ponuke BGU (ktorá sa ukazuje pri spúšťaní STRGBU) je voľba Change chart format.

Príkazy pre triedy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGCLS	Trieda	*OBJMGT, *OBJOPR	*EXECUTE
CRTCLS	Trieda		*READ, *ADD
DLTCLS	Trieda	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCLS	Trieda	*USE	*EXECUTE

Príkazy triedy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
WRKCLS ¹	Trieda	*OBJOPR	*USE
¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.			

Príkazy pre triedy služieb

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGCOSD ³	Opis servisnej triedy	*CHANGE, OBJMGT	*EXECUTE
CRTCOSD ³	Opis servisnej triedy		
DLTCOSD	Opis servisnej triedy	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCOSD	Opis servisnej triedy	*USE	*EXECUTE
WRKOSD ^{1,2}	Opis servisnej triedy	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.			
² Vyžaduje sa nejaké oprávnenie na objekt.			
³ Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.			

Príkazy pre klastre

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Bezpečnostný správca môže udeľovať oprávnenie *USE iným používateľom.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDCLUNODE (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL	*USE	
ADDCRGDEVE (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG1	*USE	
	Klastrová skupina prostriedkov	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	
ADDCRGNODE (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG1	*USE	
	Skupina klastrových prostriedkov	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Front správ podpory pri zlyhaní	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Distribuovať informačný užívateľský front	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
ADDDEVMNE (Q) ¹	Služobný program QCSTDD	*USE	

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGCLUCFG (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL2	*USE	
CHGCLUNODE (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL	*USE	
CHGCLURCY	Skupina klastrových prostriedkov	*USE	
		*JOBCTL	
		*SERVICE alebo funkcia Service Trace	
CHGCLUVER (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL2	*USE	
CHGCRG (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG1	*USE	
	Skupina klastrových prostriedkov	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	
	Front správ podpory pri zlyhaní	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
CHGCRGDEVE (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG1	*USE	
	Klastrová skupina prostriedkov	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	
CHGCRGPRI (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG2	*USE	
	Klastrová skupina prostriedkov	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	
	príkaz VFYCFG (Vary configuration)	*USE	
I CRTADMDMN (Q) ^{1, 3}	užívateľský profil QCLUSTER	*USE	
CRTCLU (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL	*USE	
CRTCRG (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG1	*USE	
	Knižnica skupiny klastrových prostriedkov		*OBJOPR, *ADD, *READ (QUSRSYS)
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	
	Distribuovať informačný užívateľský front	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Front správ podpory pri zlyhaní	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE

Klastrové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTADMDMN (Q) ¹	Skupina prostriedkov klastra	*OBJEXIST, *USE	
	QUSRSYS	*EXECUTE	
	QCLUSTER	*USE	
DLTCLU (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL	*USE	
DLTCRG ¹	Skupina klastrových prostriedkov	*OBJEXIST, *USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
DLTCRGCLU (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG1	*USE	
	Skupina klastrových prostriedkov	*OBJEXIST, *USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
DMPCLUTRC	Skupina klastrových prostriedkov	*USE	
		*SERVICE alebo funkcia Service Trace	
DSPCLUINF			
DSPCRGINF	Skupina klastrových prostriedkov	*USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
ENDCLUNOD (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL	*USE	
ENDCHTSVR (Q)	Autorizačný zoznam	*CHANGE	
ENDCRG (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG2	*USE	
	Skupina klastrových prostriedkov	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
RMVCLUNODE (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL	*USE	
RMVCRGDEVE (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG1	*USE	
	Skupina klastrových prostriedkov	*CHANGE	*EXECUTE
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	
RMVCRGNODE (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG1	*USE	
	Skupina klastrových prostriedkov	*CHANGE, *OBJEXIST	*EXECUTE
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	
RMVDEVDMNE (Q) ¹	Služobný program QCSTDD	*USE	
STRCHTSVR	Autorizačný zoznam	*CHANGE	
STRCLUNOD (Q) ¹	Služobný program QCSTCTL	*USE	

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
STRCRG (Q) ¹	Služobný program QCSTCRG2	*USE	
	Skupina klastrových prostriedkov	*CHANGE	*EXECUTE
	Ukončovaci program	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	Užívateľský profil pre spustenie ukončovacieho programu	*USE	
	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	
WRKCLU ⁴	Skupina prostriedkov klastra	*USE	*EXECUTE
<p>¹ Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.</p> <p>² Oprávnenie sa týka volajúceho užívateľského profilu a užívateľského profilu pre vykonanie ukončovacieho programu.</p> <p>³ Volajúceho užívateľského profilu sa udelí oprávnenie *CHANGE a *OBJEXIST na skupinu prostriedkov klastra.</p> <p>⁴ Musíte mať špeciálne oprávnenie *SERVICE alebo mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené oprávnenie na funkciu servisného sledovania operačného systému. Príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage) s ID funkcie QIBM_SERVICE_TRACE môže byť použitý aj na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí majú povolené vykonávať operácie sledovania.</p>			

Príkazy pre príkazy (*CMD)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGCMD	Príkaz	*OBJMGT	*EXECUTE
CHGCMDDFT	Príkaz	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
CHGPRXCMD	Príkaz proxy	*OBJMGT	*EXECUTE
CRTCMD	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Príkaz: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Príkaz: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
CRTPRXCMD	Príkaz proxy: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Príkaz proxy: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá na stránke D-2	Pozrite si všeobecné pravidlá na stránke D-2
DLTCMD	Príkaz	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCMD	Príkaz	*USE	*EXECUTE
GENCMDDOC ³	Príkaz	*USE	*EXECUTE
	Panelová skupina (pridružená)	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor: REPLACE = (*YES)	*ALL	*CHANGE
SBMRMTCMD	Príkaz	*OBJOPR	*EXECUTE
	Súbor DDM	*USE	*EXECUTE
SLTCMD ¹	Príkaz	Akkoľvek prístupové práva	*USE
WRKCMD ²	Príkaz	Akkoľvek prístupové práva	*USE

Príkazy príkazu (*CMD)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
¹	Vyžaduje sa vlastníctvo objektu alebo isté prístupové práva k nemu.		
²	Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.		
³	Musíte mať oprávnenie na vykonávanie (*X) pre adresáre v ceste pre generovaný súbor a oprávnenia na zapisovanie a vykonávanie (*WX) pre rodičovský adresár generovaného súboru.		

Príkazy pre riadenie potvrdenia zmien

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
COMMIT			
ENDCMTCTL	Front správ, ako je zadaný v kľúčovom slove NFYOBJ pre asociovaný príkaz STRCMTCTL.	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
ROLLBACK			
STRCMTCTL	Front správ, keď je zadaný v kľúčovom slove NFYOBJ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Údajová oblasť, ako je zadaná v kľúčovom slove NFYOBJ pre priradený príkaz STRCMTCTL	*CHANGE	*EXECUTE
	Súbory, ako sú zadané v kľúčovom slove NFYOBJ pre priradený príkaz STRCMTCTL	*OBJOPR *READ	*EXECUTE
WRKCMDFN ¹			
¹	Tento príkaz môže spustiť každý užívateľ pre definície potvrdenia, ktoré patria k úlohe spustenej pod užívateľským profilom užívateľa. Užívateľ, ktorý má špeciálne oprávnenie riadenia úlohy (*JOBCTL), môže spustiť tento príkaz pre každú definíciu potvrdenia.		

Príkazy pre informácie o komunikujúcej strane

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGCSI	Objekt informácií o komunikujúcich stranách	*USE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis zariadenia ¹	*CHANGE	
CRTCSI	Objekt informácií o komunikujúcich stranách		*READ, *ADD
	Opis zariadenia ¹	*CHANGE	
DLTCSI	Objekt informácií o komunikujúcich stranách	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCSI	Objekt informácií o komunikujúcich stranách	*READ	*EXECUTE
WRKCSI	Objekty informácií o komunikujúcich stranách	*USE	*EXECUTE
¹	Oprávnenie sa overí pri použití objektu komunikačných vedľajších informácií.		

Príkazy pre konfiguráciu

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
PRTDEVADR	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
RSTCFG (Q) ⁵	Každý objekt obnovovaný uloženou verziou	*OBJEXIST ¹	*EXECUTE
	Cieľová knižnica		*ADD, *EXECUTE ¹
	Užívateľský profil vlastníaci vytvárané objekty	*ADD ¹	
	Pásková jednotka	*USE	*EXECUTE
	Páskový súbor (QSYSTAP)	*USE ¹	*EXECUTE
	Uložíť súbor, ak je zadaný	*USE	*EXECUTE
	Tlačový výstup (QPSRLDSP), ak je zadané output(*print)	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor referencie poľa QSYS/QASRRSTO, ak je zadaný výstupný súbor a neexistuje	*USE	*EXECUTE
RTVCFGSTS	Objekt	*OBJOPR	*EXECUTE
RTVCFGSRC	Objekt	*USE	*EXECUTE
	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD, *DLT	*EXECUTE
SAVCFG ²	Úložný súbor, ak je prázdny	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak v ňom existujú záznamy	*USE, *ADD, *OBJMGT	*EXECUTE
SAVRSTCFG	V zdrojovom systéme, rovnaké oprávnenie ako vyžaduje príkaz SAVCFG.		
	V cieľovom systéme, rovnaké oprávnenie ako vyžaduje príkaz RSTCFG.		
VRYCFG ^{3, 5, 6, 7}	Objekt	*USE, *OBJMGT	*EXECUTE
WRKCFGSTS ⁴	Objekt	*OBJOPR	*EXECUTE
¹	Ak máte mimoriadne oprávnenie *SAVSYS, nepotrebuje špecifikované oprávnenie.		
²	Musíte mať špeciálne oprávnenie *SAVSYS.		
³	Ak užívateľ má mimoriadne oprávnenie *JOBCTL, tak oprávnenie na objekt nie je potrebné.		
⁴	Pre použitie jednotlivých operácií musíte mať oprávnenie vyžadované jednotlivou operáciou.		
⁵	Ak chcete pre parameter povolenia odlišností objektov (ALWOBJDIF) zadať inú hodnotu než *NONE alebo ak chcete zadať RESETSYS(*YES), musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.		
⁶	Keď je objektom knižnica médií a stav je *ALLOCATE alebo *DEALLOCATE, musíte mať špeciálne oprávnenie *IOSYSCFG.		
⁷	Ak chcete zadať GENPTHCERT(*YES), musíte mať špeciálne oprávnenia *IOSYSCFG a *SECADM.		

Príkazy pre zoznam konfigurácií

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDCFGLE ²	Konfiguračný zoznam	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE

Príkazy konfiguračného zoznamu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGCFGL ²	Konfiguračný zoznam	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGCFGLE ²	Konfiguračný zoznam	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CPYCFGL ²	Konfiguračný zoznam	*USE, *OBJMGT	*ADD
CRTCFGL ²	Konfiguračný zoznam		
DLTCFGL	Konfiguračný zoznam	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCFGL ²	Konfiguračný zoznam	*USE, *OBJMGT	*EXECUTE
RMVCFGLE ²	Konfiguračný zoznam	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
WRKCFGL ^{1, 2}	Konfiguračný zoznam	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ Pre použitie jednotlivých operácií musíte mať oprávnenie vyžadované jednotlivou operáciou. ² Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.			

Príkazy pre zoznam pripojení

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTCNNL	Zoznam pripojenia	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCNNL	Zoznam pripojenia	*USE	*EXECUTE
WRKCNNL ¹	Zoznam pripojenia	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ Pre použitie jednotlivých operácií musíte mať oprávnenie vyžadované jednotlivou operáciou.			

Príkazy pre opisy radičov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGCTLAPPC ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis linky (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Zoznam pripojenia (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLASC ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis linky (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLBSC ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis linky (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLFNC ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis linky (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLHOST ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis linky (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Zoznam pripojenia (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLLWS ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Program (INZPGM)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLNET ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGCTLRTL ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis linky (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLRWS ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis linky (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Zoznam pripojenia (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLTAP ²	Opis radiča	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGCTLVWS ²	Radič	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CRTCTLAPPC ²	Opis linky (LINE alebo SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Zoznam pripojenia (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
CRTCTLASC ²	Opis linky (LINE alebo SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
CRTCTLBSC ²	Opis linky (LINE alebo SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
CRTCTLFNC ²	Opis linky (LINE alebo SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
CRTCTLHOST ²	Opis linky (LINE alebo SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Zoznam pripojenia (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
CRTCTLLWS ²	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
	Program (INZPGM)	*USE	*EXECUTE
CRTCTLNET ²	Opis linky (LINE)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
CRTCTLRTL ²	Opis linky (LINE alebo SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
CRTCTLRWS ²	Opis linky (LINE alebo SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Zoznam pripojenia (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
CRTCTLTAP ²	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		

Príkazy opisu radiča

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTCTLVWS ²	Opis zariadenia (DEV)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča		
DLTCTLD	Opis radiča	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCTLD	Opis radiča	*USE	*EXECUTE
ENDCTLRKY	Opis radiča	*USE	*EXECUTE
PRTCMNSEC ³			
RSMCTLRKY	Opis radiča	*USE	*EXECUTE
WRKCTLD ¹	Opis radiča	*OBJOPR	*EXECUTE
<p>¹ Pre použitie jednotlivých operácií musíte mať oprávnenie vyžadované jednotlivou operáciou.</p> <p>² Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.</p> <p>³ Aby ste mohli použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ a *IOSYSCFG alebo *AUDIT.</p>			

Príkazy kryptografie

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDCRSDMNK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Front správ QHST	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
CHGCRSDMNK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *READ, *UPD	*EXECUTE
	Front správ QHST	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
CHGMSTK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *READ, *UPD	*EXECUTE
	Front správ QHST	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
CPHDTA (Q)			
ENCCPHK (Q)			
ENCFRMMSTK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
ENCTOMSTK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
GENCPHK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
GENCRSDMNK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	QCRP/QPCRGEX *FILE	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Front správ QHST	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
GENMAC (Q)			
GENPIN (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
RMVCRSDMNK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *READ, *DLT	*EXECUTE
	Front správ QHST	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
SETMSTK (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *READ, *UPD	*EXECUTE
	Front správ QHST	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
TRNPIN (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
VFYMSTK (Q)	Front správ QHST	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
VFYPIN (Q)	QUSRSYS/QACRKTBL *FILE	*OBJOPR, READ	*EXECUTE

Príkazy pre údajové oblasti

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGDTAARA ¹	údajová oblasť	*CHANGE	*EXECUTE
CRTDTAARA ¹	údajová oblasť		*READ, *ADD
	Opis zariadenia APPC ⁴	*CHANGE	
DLTDTAARA	údajová oblasť	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPDTAARA	údajová oblasť	*USE	*EXECUTE
RTVDTAARA ²	údajová oblasť	*USE	*EXECUTE
WRKDTAARA ³	údajová oblasť	Akkoľvek prístupové práva	*USE

¹ Ak sa príkazy vytvorí a zmení údajovú oblasť spúšťajú pomocou jazykových funkcií vysokej úrovne, tieto oprávnenia sa stále vyžadujú, hoci oprávnenie na príkaz sa nevyžaduje.

² Oprávnenie sa overuje v čase spúšťania, ale nie v čase kompilácie.

³ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

⁴ Oprávnenie sa overí pri použití údajovej oblasti.

Príkazy pre údajové fronty

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTDTAQ	Údajový front		*READ, *ADD
	Cieľový údajový front pre program QSNDDTAQ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Zdrojový údajový front pre program QRCVDTAQ	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Opis zariadenia APPC ²	*CHANGE	
DLTDTAQ	Údajový front	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKDTAQ ¹	Údajový front	*READ	*USE

¹ Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.

² Oprávnenie sa overí pri použití údajovej oblasti.

Príkazy opisu zariadenia

Príkazy pre opisy zariadení

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CFGDEVMLB ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGASPA (Q)			
CHGDEVAPPC ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis režimu (MODE)	*USE	*EXECUTE
CHGDEVASC ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVASP ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVBSC ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVCRP ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVDKT ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVDSP ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Tlačiareň (PRINTER)	*USE	*EXECUTE
CHGDEVFNC ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVHOST ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVINTR ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVMLB ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVNET ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVNWSH ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVOPT ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVPRT ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Validačný zoznam (ak je zadaný)	*READ	*EXECUTE
CHGDEVRTL ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVSNPT ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVSNUF ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVTAP ⁴	Opis zariadenia	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CRTDEVAPPC ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
	Opis režimu (MODE)	*USE	*EXECUTE
CRTDEVASC ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
CRTDEVASP ⁴	Opis zariadenia		*EXECUTE
CRTDEVBSC ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
CRTDEVCRP ⁴	Opis zariadenia		*EXECUTE
CRTDEVDKT ⁴	Opis zariadenia		*EXECUTE
CRTDEVDSP ⁴	Opis tlačiarne (PRINTER)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		

Príkazy opisu zariadenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTDEVFNC ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
CRTDEVHOST ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
CRTDEVINTR ⁴	Opis zariadenia		
CRTDEVMLB ⁴	Opis zariadenia		*EXECUTE
CRTDEVNET ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
I CRTDEVNWSH ⁴	Opis zariadenia		*EXECUTE
CRTDEVOPT ⁴	Opis zariadenia		*EXECUTE
CRTDEVPRT ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
	Validačný zoznam (ak je zadaný)	*READ	*EXECUTE
CRTDEVRTL ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
CRTDEVSNPT ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
CRTDEVSNUF ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
CRTDEVTAP ⁴	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia		
DLTDEVD ¹	Opis zariadenia	*OBJEXIST	*EXECUTE
I DSPASPSTS	Opis zariadenia	*USE	
DSPCENNSTS	Opis zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
DSPDEVD	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
I ENDASPBAL (Q)			
ENDDEVRCY	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
HLDCMNDEV ²	Opis zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
PRTCMNSEC ^{4, 5}			
RLSCMNDEV	Opis zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
RSMDEVRCY	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
I SETASGRP ⁶	Všetky opisy zariadení v skupine ASP	*USE	
	Všetky knižnice v zozname knižníc, zadané pred zmenou priestoru názvov knižníc a zoznamu knižníc	*USE	
I STRASPBAL (Q)			
I TRCASPBAL (Q)			
WRKDEVD ³	Opis zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE

Príkazy opisu zariadenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
1	Ak chcete odstrániť priradený výstupný front, potrebujete oprávnenie na riadenie existencie objektov (*OBJEXIST) pre výstupný front a oprávnenie na čítanie (*READ) pre knižnicu QUSRSYS.		
2	Na opis zariadenia musíte mať špeciálne oprávnenie riadenia úlohy (*JOBCTL) a oprávnenie na používanie objektu.		
3	Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.		
4	Na spustenie tohto príkazu musíte mať špeciálne oprávnenie *IOSYSCFG.		
5	Na spustenie tohto príkazu musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.		
6	Keď je pre parameter skupiny ASP (ASPGRP) alebo parameter knižníc pre aktuálne vlákno (USRLIBL) zadaná hodnota *CURUSR, musíte mať tiež oprávnenie na čítanie (*READ) pre opis úlohy, uvedený vo vašom užívateľskom profile a oprávnenie na vykonávanie (*EXECUTE) pre knižnicu, v ktorej sa nachádza opis úlohy.		

Príkazy pre emuláciu zariadenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDEMLCFGE	Súbor konfigurácie emulácie	*CHANGE	*EXECUTE
CHGEMLCFGE	Súbor konfigurácie emulácie	*CHANGE	*EXECUTE
EJTEMLOUT	Opis emulačného zariadenia, keď je zadaný	*OBJOPR	*EXECUTE
	Opis emulačného zariadenia, keď je zadané umiestnenie	*OBJOPR	*EXECUTE
ENDPRTEML	Opis emulačného zariadenia, keď je zadaný	*OBJOPR	*EXECUTE
	Opis emulačného zariadenia, keď je zadané umiestnenie	*OBJOPR	*EXECUTE
EMLPRTKEY	Opis emulačného zariadenia, keď je zadaný	*OBJOPR	*EXECUTE
	Opis emulačného zariadenia, keď je zadané umiestnenie	*OBJOPR	*EXECUTE
EML3270	Opis emulačného zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
	Opis emulačného radiča	*OBJOPR	*EXECUTE
RMVEMLCFGE	Súbor konfigurácie emulácie	*CHANGE	*EXECUTE
STREML3270	Súbor konfigurácie emulácie	*OBJOPR	*EXECUTE
	Emulačné zariadenie, opis emulačného radiča, zariadenie pracovnej stanice a opis radiča pracovnej stanice.	*OBJOPR	*EXECUTE
	Opis tlačového zariadenia, užívateľský ukončovací program a prekladové tabuľky, keď sú zadané	*OBJOPR	*EXECUTE
STRPRTEML	Súbor konfigurácie emulácie	*OBJOPR	*EXECUTE
	Opis emulačného zariadenia a Opis emulačného radiča	*OBJOPR	*EXECUTE
	Popis tlačového zariadenia, tlačový výstup, front správ, popis úlohy, front úloh a prekladové tabuľky, keď sú zadané	*OBJOPR	*EXECUTE
SNDEMLIGC	From-file	*OBJOPR	*EXECUTE
TRMPRTEML	Opis emulačného zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE

Príkazy pre adresáre a tieňovanie adresárov

Tieto príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekty:			
ADDDIRE ²	CHGDIRSHD ¹	ENDDIRSHD ⁴	STRDIRSHD ⁴
ADDDIRSHD ¹	CPYFRMDIR ¹	RMVDIRE ¹	WRKDIRE ^{3,5}
CHGSYSDIRA ²	CPYTODIR ¹	RMVDIRSHD ¹	WRKDIRLOC ^{1,5}
CHGDIRE ³	DSPDIRE	RNMVDIRE ²	WRKDIRSHD ^{1,5}
¹	Musíte mať mimoriadne oprávnenie *SECADM.		
²	Musíte mať špeciálne oprávnenie *SECADM alebo *ALLOBJ.		
³	Užívateľ so špeciálnym oprávnením *SECADM môže pracovať so všetkými položkami adresára. Užívatelia bez špeciálneho oprávnenia *SECADM môžu pracovať len so svojimi vlastnými položkami.		
⁴	Musíte mať zvláštne oprávnenie *JOBCTL.		
⁵	Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.		

Príkazy pre disk

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tieto príkazy nevyžadujú oprávnenie na žiadne objekty:		
ENDDSKRGZ (Q) ¹	STRDSKRGZ (Q) ¹	WRKDSKSTS
¹	Pre používanie tohto príkazu musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.	

Príkazy pre prechod obrazovkou stanicou

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ENDPASTHR			
STRPASTHR	Zariadenie APPC na zdrojovom systéme	*CHANGE	*EXECUTE
	Zariadenie APPC na cieľovom systéme	*CHANGE	*EXECUTE
	Virtuálny radič na cieľovom systéme ¹	*USE	*EXECUTE
	Virtuálne zariadenie na cieľovom systéme ^{1,2}	*CHANGE	*EXECUTE
	Program zadaný v systémovej hodnote QRMTSIGN na cieľovom systéme, ak nejaký je ¹	*USE	*USE
TFRPASTHR			

Príkazy pass-through obrazkovkej stanice

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
¹	Užívateľský profil, ktorý si vyžaduje toto oprávnenie, je profil, ktorý spúšťa pass-through dávkovú úlohu. Pre pass-through, ktoré obchádza prihlasovaciu obrazovku, je užívateľský profil ten, ktorý je zadaný v parametri vzdialeného užívateľa (RMTUSER). Pre pass-through, ktoré používa normálnu prihlasovaciu procedúru (RMTUSER(* NONE)), užívateľ je štandardný užívateľský profil zadaný v komunikačnej položke podsystemu, ktorý spracúva požiadavku pass-through. Vo všeobecnosti je to QUSER.		
²	Ak pass-through používa normálnu prihlasovaciu procedúru, tak užívateľský profil zadaný na prihlasovacej obrazovke v cieľovom systéme musí mať oprávnenie na tento objekt.		

Príkazy pre distribúciu

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDSTQ (Q)			
ADDSTRTE (Q)			
ADDSTSYSN (Q)			
CFGDSTSRV (Q)			
CFGRPDS (Q)			
CHGDSTD ¹	Dokument ²	*CHANGE	*EXECUTE
CHGDSTQ (Q)			
CHGDSTRTE (Q)			
DLTDST ¹			
DSPDSTLOG (Q)	Žurnál	*USE	*EXECUTE
	Žurnálový prijímač	*USE	*EXECUTE
DSPDSTSRV (Q)			
HLDDSTQ (Q)			
INZDSTQ (Q)			
QRYDST ¹	Požadovaný súbor	*CHANGE	*EXECUTE
RCVDST ¹	Požadovaný súbor	*CHANGE	*EXECUTE
	Adresár	*CHANGE	*EXECUTE
RLSDSTQ (Q)			
RMVDSTQ (Q)			
RMVDSTRTE (Q)			
RMVDSTSYSN (Q)			
SNDDST ¹	Požadovaný súbor alebo dokument	*USE	*EXECUTE
SNDDSTQ (Q)			
WRKDSTQ (Q)			
WRKDPCQ (Q)			

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
¹	Ak užívateľ žiada distribúciu pre iného užívateľa, užívateľ musí mať oprávnenie pracovať za tohto druhého užívateľa.		
²	Keď distribúcia zlyhá.		

Príkazy pre distribučné zoznamy

Tieto príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekt:			
ADDDSTLE ¹ CHGDSTL ¹	CRTDSTL DLTDSTL ¹	DSPDSTL RMVDSTLE ¹	RNMDSTL ¹ WRKDSTL ²
¹	Musíte mať špeciálne oprávnenie *SECADM alebo musíte vlastniť distribučný zoznam.		
²	Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.		

Príkazy pre objekty knižnice dokumentov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDDLOAUT	Objekt dokumentovej knižnice	*ALL alebo vlastník	*EXECUTE
CHGDLOAUD ¹			
CHGDLOAUT	Objekt dokumentovej knižnice	*ALL alebo vlastník	*EXECUTE
CHGDLOOWN	Objekt dokumentovej knižnice	Vlastník alebo špeciálne oprávnenie *ALLOBJ	*EXECUTE
	Starý užívateľský profil	*DLT	*EXECUTE
	Nový užívateľský profil	*ADD	*EXECUTE
CHGDLOPGP	Objekt dokumentovej knižnice	Vlastník alebo špeciálne oprávnenie *ALLOBJ	*EXECUTE
	Starý profil primárnej skupiny	*DLT	*EXECUTE
	Nový profil primárnej skupiny	*ADD	*EXECUTE
CHGDOCD ²	Opis dokumentu	*CHANGE	*EXECUTE
CHKDLO ²	Objekt dokumentovej knižnice	Podľa požiadaviek kľúčového slova AUT	*EXECUTE
CHKDOC	Dokument	*CHANGE	*EXECUTE
	Slovník kontroly pravopisu	*CHANGE	*EXECUTE
CPYDOC	Z dokumentu	*USE	*EXECUTE
	Do dokumentu, ak sa nahrádza existujúci dokument	*CHANGE	*EXECUTE
	Do adresára, ak je voľba do dokumentu nová	*CHANGE	*EXECUTE
CRTDOC	V adresári	*CHANGE	*EXECUTE
CRTFLR	V adresári	*CHANGE	*EXECUTE
DLTDLO ³	Objekt dokumentovej knižnice	*ALL	*EXECUTE
DLTDOCL ²⁰	Zoznam dokumentov	*ALL ⁴	*EXECUTE
DMPDLO ¹⁵			

Príkazy objektu dokumentovej knižnice

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DSPAUTLDLO	Autorizačný zoznam	*USE	*EXECUTE
	Objekt dokumentovej knižnice	*USE	*EXECUTE
DSPDLOAUD ²¹	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPDLOAUT	Objekt dokumentovej knižnice	*USE alebo vlastník	*EXECUTE
DSPDLONAM ²²	Objekt dokumentovej knižnice	*USE	*EXECUTE
DSPDOC	Dokument	*USE	*EXECUTE
DSPFLR	Adresár	*USE	*EXECUTE
EDTDLOAUT	Objekt dokumentovej knižnice	*ALL alebo vlastník	*EXECUTE
EDTDOC	Dokument	*CHANGE	*EXECUTE
FILDOC ²	Požadovaný súbor	*USE	*EXECUTE
	Adresár	*CHANGE	*EXECUTE
MOVDOC	Z adresára, ak je zdrojový dokument v adresári	*CHANGE	*EXECUTE
	Z dokumentu	*ALL	*EXECUTE
	Cieľová zložka	*CHANGE	*EXECUTE
MRGDOC ⁵	Dokument	*USE	*EXECUTE
	Z adresára	*USE	*EXECUTE
	Do dokumentu, ak je dokument nahradený	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Do adresára, ak je voľba do dokumentu nová	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
PAGDOC	Dokument	*CHANGE	*EXECUTE
PRTDOC	Adresár	*USE	*EXECUTE
	Dokument	*USE	*EXECUTE
	Príkazy DLTPF, DLTF a DLTOVR, ak je zadaný pokyn <i>INDEX</i>	*USE	*EXECUTE
	Príkazy CRTPF, OVRPRTE, DLTSPLF a DLTOVR, ak je zadaná inštrukcia <i>RUN</i>	*USE	*EXECUTE
	Uložíť dokument, ak je zadaný SAVOUTPUT (*YES)	*USE	*EXECUTE
	Uložíť adresár, ak je zadaný SAVOUTPUT (*YES)	*USE	*EXECUTE
QRYDOCLIB ^{2,6}	Požadovaný súbor	*USE	*EXECUTE
	Zoznam dokumentov, ak existuje	*CHANGE	*EXECUTE
RCLDLO	Objekt dokumentovej knižnice		
	Interné dokumenty alebo všetky dokumenty a adresáre ¹⁶		
RGZDLO	Objekt dokumentovej knižnice	*CHANGE alebo vlastník	*EXECUTE
	DLO(*ALL), DLO(*ALL) FLR(*ANY) alebo DLO(*ALL) FLR(*ANY) MAIL(*YES) ¹⁶		
RMVDLOAUT	Objekt dokumentovej knižnice	*ALL alebo vlastník	*EXECUTE

Príkazy objektu dokumentovej knižnice

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
RNMDLO	Objekt dokumentovej knižnice	*ALL	*EXECUTE
	V adresári	*CHANGE	*EXECUTE
RPLDOC ²	Požadovaný súbor	*READ	*EXECUTE
	Dokument	*CHANGE	*EXECUTE
I RSTDLO (Q) ^{7, 8, 9}	Objekt dokumentovej knižnice, ak sa nahrádza	*ALL ¹⁰	*EXECUTE
	Rodičovský adresár, ak je nový DLO	*CHANGE ¹⁰	*EXECUTE
	Vlastnenie užívateľského profilu, ak je nový DLO	*ADD ¹⁰	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Úložný súbor	*USE	*EXECUTE
	Optický súbor (OPTFILE) ¹⁷	*R	Neaplikovateľné
	Predpona cesty optického súboru (OPTFILE) ¹⁷	*X	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ¹⁹	*USE	Neaplikovateľné
	Páska, disketa a optická jednotka	*USE	*EXECUTE
RSTS36FLR ^{11,12,14}	zložka S/36	*USE	*EXECUTE
	Cieľová zložka	*CHANGE	*EXECUTE
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
I RTVDLONAM ²²	Objekt dokumentovej knižnice	*USE	*EXECUTE
RTVDOC ²	Dokument, ak sa vykonáva kontrola	*CHANGE	*EXECUTE
	Dokument, ak sa nevykonáva kontrola	*USE	*EXECUTE
	Požadovaný súbor	*CHANGE	*EXECUTE
SAVDLO ^{7,13}	Objekt dokumentovej knižnice	*ALL ¹⁰	*EXECUTE
	Pásková jednotka, disketová jednotka, optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak je prázdny	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak v ňom existujú záznamy	*USE, *ADD, *OBJMGT	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Optický súbor (OPTFILE) ¹⁷	*RW	Neaplikovateľné
	Rodičovský adresár optického súboru (OPTFILE) ¹⁷	*WX	Neaplikovateľné
	Predpona cesty optického súboru (OPTFILE) ¹⁷	*X	Neaplikovateľné
	Koreňový adresár (/) jednotky ^{17, 18}	*RWX	Neaplikovateľné
Optická jednotka ¹⁹	*CHANGE	Neaplikovateľné	
SAVRSTDLO	V zdrojovom systéme, rovnaké oprávnenie ako vyžaduje príkaz SAVDLO.		
	V cieľovom systéme, rovnaké oprávnenie ako vyžaduje príkaz RSTDLO.		
WRKDOC	Adresár	*USE	
WRKFLR	Adresár	*USE	

Príkazy objektu dokumentovej knižnice

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
1	Musíte mať zvláštne oprávnenie *AUDIT.		
2	Ak užívateľ pracuje za iného užívateľa, skontroluje sa oprávnenie tohto druhého užívateľa na objekt.		
3	Ak chcete vymazať zložku a všetky objekty v nej, musíte mať pre všetky objekty v zložke oprávnenie *ALL.		
4	Ak máte špeciálne oprávnenie *ALLOBJ alebo *SECADM, nepotrebuje oprávnenie všetky *ALL na zoznam dokumentovej knižnice.		
5	Musíte mať oprávnenie na objekt, ktorý sa používa ako zdroj zlúčenia. Ak je zadané napríklad MRGTYPE(*QRY), musíte mať oprávnenie na dotaz zadaný v parametri QRYDFN.		
6	V zozname dokumentov alebo výstupnom súbore sa vrátia len objekty, ktoré spĺňajú kritériá dotazu a pre ktoré máte aspoň oprávnenie *USE.		
7	Musíte mať špeciálne oprávnenie *SAVSYS alebo *ALLOBJ, alebo musíte byť zaregistrovaný v systémovom distribučnom adresári.		
8	Ak chcete použiť kombináciu parametrov "RSTDLO DLO(*MAIL)", musíte mať špeciálne oprávnenie *SAVSYS alebo *ALLOBJ.		
9	Ak chcete pre parameter povolenia odlišností objektov (ALWOBJDIF) zadať inú hodnotu než *NONE, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.		
10	Ak máte špeciálne oprávnenie *SAVSYS alebo *ALLOBJ, nepotrebuje uvedené oprávnenie.		
11	Ak nahrádzate dokument, potrebujete mať oprávnenie *ALL. Ak obnovujete nové informácie do zložiek, potrebujete operačné a všetky údajové oprávnenia na zložku, alebo potrebujete zvláštne oprávnenie *ALLOBJ.		
12	Ak sa používa pre slovník údajov, vyžaduje sa oprávnenie len na príkaz.		
13	Ak chcete použiť tieto kombinácie parametrov, musíte mať špeciálne oprávnenie *SAVSYS alebo *ALLOBJ: SAVDLO DLO(*ALL) FLR(*ANY) SAVDLO DLO(*MAIL) SAVDLO DLO(*CHG) SAVDLO DLO(*SEARCH) OWNER(nie *CURRENT)		
14	Ak je zdrojovou zložkou zložka dokumentov, musíte byť zapísaný do adresára distribúcie.		
15	Musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ, aby ste mohli zaznamenať do pamäte interné objekty dokumentovej knižnice.		
16	Musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ alebo *SECADM.		
17	Táto kontrola oprávnenia sa vykonáva len vtedy, keď je Formát optických médií Univerzálnym diskovým formátom (UDF).		
18	Táto kontrola oprávnenia sa robí len ak vymazávate optickú jednotku.		
19	Optické nosiče nie sú skutočnými systémovými objektmi. Spojenie medzi optickým nosičom a zoznamom prístupových práv slúžiacim na zabezpečenie nosiča udržiava funkcia optickej podpory.		
20	Keď je zadané OWNER (*ALL) alebo OWNER (meno) a meno predstavuje iný než volajúci užívateľský profil, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.		
21	Na použitie tohto príkazu musíte mať špeciálne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) alebo na audit (*AUDIT).		
22	Ak chcete použiť tento príkaz a pre triedu objektov, ktorá sa má vyhľadať, zadáte *DST, musíte mať špeciálne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ).		

Príkazy pre dvojbytovú znakovú sadu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CPYIGCTBL	Tabuľka triedenia DBCS (*IN)	*ALL	*EXECUTE
	Tabuľka triedenia DBCS (*OUT)	*USE	*EXECUTE
CRTIGCDCT	Slovník konverzie DBCS		*READ, *ADD
DLTIGCDCT	Slovník konverzie DBCS	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTIGCSRT	Tabuľka triedenia DBCS	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTIGCTBL	Tabuľka typov písma DBCS	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPIGCDCT	Slovník konverzie DBCS	*USE	*EXECUTE
EDTIGCDCT	Slovník konverzie DBCS	*USE, *UPD	*EXECUTE
	Slovník užívateľa	*ADD, *DLT	*EXECUTE
STRCGU	Tabuľka triedenia DBCS	*CHANGE	*EXECUTE
	Tabuľka typov písma DBCS	*CHANGE	*EXECUTE
STRFMA	Tabuľka typov písma DBCS, ak je zadaná voľba kopírovať do	*OBJOPR, *READ *ADD, *UPD	*EXECUTE
	Tabuľka typov písma DBCS, ak je zadaná voľba kopírovať z	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Pracovný súbor pomoci pri riadení typov písma (QGPL/QAFSVDF)	*CHANGE	*EXECUTE

Príkazy pre opisy úprav

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTEDTD	Opis úprav		*EXECUTE, *ADD
DLTEDTD	Opis úprav	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPEDTD	Opis úprav	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKEDTD ¹	Opis úprav	Akkoľvek prístupové práva	*USE

¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

Príkazy pre premenné prostredia

Tieto príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekt.			
ADDENVVAR ¹	CHGENVVAR ¹	RMVENVVAR ¹	WRKENVVAR ¹
¹ Na aktualizáciu premenných prostredia systémovej úrovne potrebujete špeciálne oprávnenie *JOBCTL.			

Príkazy pre rozšírenú konfiguráciu bezdrôtovej lokálnej siete

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDEWCBCDE	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
ADDEWCM	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
ADDEWCPTCE	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
ADDEWLM	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
CHGEWCBCDE	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
CHGEWCM	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
CHGEWCPTCE	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
CHGEWLM	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
DSPEWCBCDE	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
DSPEWCM	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
DSPEWCPTCE	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
DSPEWLM	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
RMVEWCBCDE	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
RMVEWCPTCE	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE

Príkazy pre súbory

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDICFDEVE	Súbor ICF	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
ADDLFM	Logický súbor	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE, *ADD
	Súbor odkazovaný v parametri DTAMBR5, keď je logický súbor zakľúčovaný	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
	Súbor odkazovaný v parametri DTAMBR5, keď logický súbor nie je zakľúčovaný	*OBJOPR	*EXECUTE
ADDPFCST	Závislý súbor, ak je zadané TYPE(*REFCST)	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
	Rodičovský súbor, ak je zadané TYPE(*REFCST)	*OBJMGT alebo *OBJREF	*EXECUTE
	Súbor, ak je zadané TYPE(*UNQCST) alebo TYPE(*PRIKEY)	*OBJMGT	*EXECUTE
ADDPFM	Fyzický súbor	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE, *ADD

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDPFTRG	Fyzický súbor, na vloženie spúšťača	*OBJALTER, *OBJMGT, *READ, *OBJOPR	*EXECUTE
	Fyzický súbor, na vymazanie spúšťača	*OBJALTER, *OBJMGT, *READ, *OBJOPR	*EXECUTE
	Fyzický súbor, na aktualizáciu spúšťača	*OBJALTER, *OBJMGT, *READ, *OBJOPR	*EXECUTE
	Program spúšťača	*EXECUTE	*EXECUTE
CHGDDMF	Súbor DDM	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis zariadenia ⁷	*CHANGE	
CHGDKTF	Disketový súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Zariadenie, ak je názov zariadenia zadaný v príkaze	*OBJOPR	*EXECUTE
CHGDSPF	Definičný súbor obrazovky	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Zariadenie, ak je zadaný názov zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
CHGDTA	Údajový súbor	*OBJOPR, *ADD, *UPD, *DLT	*EXECUTE
	Program	*USE	*EXECUTE
	Definičný súbor obrazovky	*USE	*EXECUTE
CHGICFDEVE	Súbor ICF	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGICFF	Súbor ICF	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLF	Logický súbor	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
CHGLFM	Logický súbor	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPF	Fyzický súbor	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPF CST	Závislý súbor	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPFM	Fyzický súbor	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPFTRG	Fyzický súbor	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPRTF	Tlačový výstup	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Zariadenie, ak je zadaný názov zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
CHGSAVF	Úložný súbor	*OBJOPR a (*OBJMGT alebo *OBJALTER).	*EXECUTE
CHGSRCPF	Zdrojový fyzický súbor	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
CHGTAPF	Páskový súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Zariadenie, ak je zadaný názov zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE

Príkazy súboru

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CLRPFM	Fyzický súbor	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER, *DLT	*EXECUTE
CLRSAVF	Úložný súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
CPYF	From-file	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (súbor zariadenia)	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (fyzický súbor)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Založený na súbore, ak zdrojový súbor je logickým súborom	*READ	*EXECUTE
CPYFRMDKT	From-file	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (súbor zariadenia)	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (fyzický súbor)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
CPYFRMIMPF	From-file	*OBJOPR, *READ	*USE
	Cieľový súbor (súbor zariadenia)	*OBJOPR, *READ	*USE
	Cieľový súbor (fyzický súbor)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Založený na súbore, ak zdrojový súbor je logickým súborom	*READ	*USE
	príkaz CRTDDMF	*USE	*USE
CPYFRMQRYF ¹	From-file	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (súbor zariadenia)	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (fyzický súbor)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
CPYFRMSTMF	Súbor toku	*R	
	Adresáre v predpone názvu cesty súboru toku	*X	
	Cieľový databázový súbor, ak je zadané MBROPT(*ADD)	*X, *ADD	*X
	Cieľový databázový súbor, ak je zadané MBROPT(*REPLACE)	*X, *ADD, *DLT, *OBJMGT	*X
	Cieľový databázový súbor, ak je vytvorený nový člen	*X, *OBJMGT, *ADD	*X, *ADD
	Tabuľka konverzie *TBL použitá na preklad údajov	*OBJOPR	*X
	Cieľový súbor uloženia existuje	*RX, *ADD, *OBJMGT	*X
	Cieľový súbor uloženia je vytvorený		*RX, *ADD
CPYFRMTAP	From-file	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (súbor zariadenia)	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (fyzický súbor)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CPYSRCF	From-file	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (súbor zariadenia)	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Cieľový súbor (fyzický súbor)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
CPYTODKT	Cieľový súbor a zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Zariadenie, ak je názov zariadenia zadaný na príkaze	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Založený na súbore, ak zdrojový súbor je logickým súborom	*READ	*EXECUTE
CPYTOIMPF	From-file	*OBJOPR, *READ	*USE
	Cieľový súbor (súbor zariadenia)	*OBJOPR, *READ	*USE
	Cieľový súbor (fyzický súbor)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Založený na súbore, ak zdrojový súbor je logickým súborom	*READ	*USE
	príkaz CRTDDMF	*USE	*USE
CPYTOSTMF	Databázový súbor alebo súbor uloženia	*RX	*X
	Súbor toku, ak už existuje	*W	
	Rodičovský adresár súboru toku, ak súbor toku neexistuje	*WX,	
	Predpona názvu cesty súboru toku	*X	
	Tabuľka konverzie *TBL použitá na preklad údajov	*OBJOPR	*X
CPYTOTAP	Cieľový súbor a zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Zariadenie, ak je zadaný názov zariadenia	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Založený na súbore, ak zdrojový súbor je logickým súborom	*READ	*EXECUTE
CRTDDMF	Súbor DDM: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Súbor DDM: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Opis zariadenia ⁷	*CHANGE	
CRTDKTF	Zariadenie, ak je zadaný názov zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
	Disketový súbor: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD, *EXECUTE
	Disketový súbor: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD, *EXECUTE
CRTDSPF	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Zariadenie, ak je zadaný názov zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
	Súbor zadaný v kľúčových slovách REF a REFFLD	*OBJOPR	*EXECUTE
	Obrazkový súbor: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD, *EXECUTE
	Obrazkový súbor: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD, *EXECUTE

Príkazy súboru

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTICFF	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Súbor zadaný v kľúčových slovách REF a REFFLD	*OBJOPR	*EXECUTE
	Súbor ICF: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Súbor ICF: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTLF	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Súbor zadaný na kľúčovom slove PFILE alebo JFILE, keď je logický súbor zakľúčovaný	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
	Súbor zadaný na kľúčovom slove PFILE alebo JFILE, keď logický súbor nie je zakľúčovaný	*OBJOPR	*EXECUTE
	Súbory zadané na kľúčových slovách FORMAT a REFACCPH	*OBJOPR	*EXECUTE
	Tabuľky zadané v kľúčovom slove ALTSEQ	*OBJOPR	*EXECUTE
	Logický súbor		*EXECUTE, *ADD
	Súbor odkazovaný v parametri DTAMBRs, keď je logický súbor zakľúčovaný	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
	Súbor odkazovaný v parametri DTAMBRs, keď logický súbor nie je zakľúčovaný	*OBJOPR	*EXECUTE
CRTPF	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Súbory zadané v kľúčových slovách FORMAT a REFFLD a tabuľky zadané v kľúčovom slove ALTSEQ	*OBJOPR	*EXECUTE
	Fyzický súbor		*EXECUTE, *ADD
CRTPRTF	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Zariadenie, ak je zadaný názov zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
	Súbory zadané na kľúčových slovách REF a REFFLD	*OBJOPR	*EXECUTE
	Tlačový výstup: Replace(*NO)		*READ, *ADD, *EXECUTE
	Tlačový výstup: Replace(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD, *EXECUTE
CRTSAVF	Úložný súbor		*READ, *ADD, *EXECUTE
CRTSRCPF	Zdrojový fyzický súbor		*READ, *ADD, *EXECUTE
CRTS36DSPF	Zdrojový súbor cieľového súboru, ak TOMBR nie je *NONE	*ALL	*CHANGE
	Zdrojový súbor QS36SRC	*USE	*EXECUTE
	Obrazkový súbor: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Obrazkový súbor: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	príkaz CRTDSPF (Create Display File)	*OBJOPR	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTTAPF	Páskový súbor: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Páskový súbor: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Zariadenie, ak je zadaný názov zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
DLTF	Súbor	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCPCST	Databázový súbor, ktorý má obmedzenie v procese spracovania	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
DSPDBR	Databázový súbor	*OBJOPR	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPDDMF	Súbor DDM	*OBJOPR	
DSPDTA	Údajový súbor	*USE	*EXECUTE
	Program	*USE	*EXECUTE
	Definičný súbor obrazovky	*USE	*EXECUTE
DSPFD ²	Súbor	*OBJOPR	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor je fyzickým súborom a je zadané TYPE(*ALL, *MBR, OR *MBRLST)	Údajové oprávnenie iné ako *EXECUTE	*EXECUTE
DSPFFD	Súbor	*OBJOPR	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPPFM	Fyzický súbor	*USE	*EXECUTE
DSPSAVF	Úložný súbor	*USE	*EXECUTE
EDTGPCST	Údajová oblasť, ako je zadaná na kľúčovom slove NFYOBJ pre asociovaný príkaz STRCMTCTL.	*CHANGE	*EXECUTE
	Súbory, ako sú zadané na kľúčovom slove NFYOBJ pre asociovaný príkaz STRCMTCTL.	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
GENCAT	Databázový súbor	*OBJOPR a oprávnenie na údaje iné než *EXECUTE	*EXECUTE
INZPFM	Fyzický súbor, keď je zadané RECORD(*DFT)	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER, *ADD	*EXECUTE
	Fyzický súbor, keď je zadané RECORD(*DLT)	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER, *ADD, *DLT	*EXECUTE
MRGSRC	Cieľový súbor	*CHANGE, *OBJMGT	*CHANGE
	Súbor údržby	*USE	*EXECUTE
	Rootový súbor	*USE	*EXECUTE
OPNDBF	Databázový súbor	*OBJOPR a oprávnenie na údaje iné než *EXECUTE	*EXECUTE

Príkazy súboru

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
OPNQRYF	Databázový súbor	*OBJOPR a oprávnenie na údaje iné než *EXECUTE	*EXECUTE
PRTRGPGM ¹¹			
RGZPFM	Súbor obsahujúci člena	*OBJOPR, *OBJMGT alebo *OBJALTER, *READ, *ADD, *UPD, *DLT, *EXECUTE	*EXECUTE
RMVICFDEVE	Súbor ICF	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
RMVM	Súbor obsahujúci člena	*OBJEXIST, *OBJOPR	*EXECUTE
RMVPCST	Súbor	*OBJMGT alebo *OBJALTER	*EXECUTE
RMVPFTRG	Fyzický súbor	*OBJALTER, *OBJMGT	*EXECUTE
RNMM	Súbor obsahujúci člena	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE, *UPD
RSTS36F ⁴ (Q)	Cieľový súbor	*ALL	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	From-file	*USE	*EXECUTE
	Založený na fyzickom súbore, ak je súbor, ktorý sa obnovuje, logickým (alternatívnym) súborom	*CHANGE	*EXECUTE
	Opis zariadenia pre disketu alebo pásku	*USE	*EXECUTE
RTVMBRD	Súbor	*USE	*EXECUTE
SAVSAVFDTA	Opis pásky, diskety alebo optického zariadenia	*USE	*EXECUTE
	Úložný súbor	*USE	*EXECUTE
	Optický súbor uloženia/obnovy ⁸ (ak existoval už aj predtým)	*RW	Neaplikovateľné
	Rodičovský adresár optického súboru OPTFILE ⁸	*WX	Neaplikovateľné
	Predpona cesty optického súboru OPTFILE ⁸	*X	Neaplikovateľné
	Koreňový adresár (/) Optickej jednotky ^{8,9}	*RWX	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ¹⁰	*CHANGE	Neaplikovateľné
SAVS36F	From-file	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor, ak je to fyzický súbor	*ALL	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
SAVS36LIBM	Cieľový súbor, ak je to fyzický súbor	*ALL	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	From-file	*USE	*EXECUTE
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
STRAPF ³	Zdrojový súbor	*OBJMGT, *CHANGE	*READ, *ADD
	Príkazy CRTPF, CRTLF, ADDPFM, ADDLFM a RMVM	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
STRDFU ³	Program (ak vytvoríť voľbu programu)		*READ, *ADD
	Program (ak je zadaná voľba zmeny alebo vymazania programu)	*OBJEXIST	*READ, *ADD
	Súbor (ak je zadaná voľba zmeny alebo zobrazenia údajov)	*OBJOPR, *ADD, *UPD, *DLT	*EXECUTE
	Súbor (ak je zadaná voľba zobrazenia údajov)	*READ	*EXECUTE
UPDDTA	Súbor	*CHANGE	*EXECUTE
WRKDDMF ³	Súbor DDM	*OBJOPR, *OBJMGT, *OBJEXIST	*READ, *ADD
WRKF ^{3,5}	Súbory	*OBJOPR	*USE
WRKPCST ³			*EXECUTE
¹	Príkaz CPYFRMQRYP používa parameter FROMOPNID radšej ako parameter FROMFILE. Pred spustením príkazu CPYFRMQRYP musí mať užívateľ dostatočné oprávnenie na vykonanie príkazu OPNQRYP. Ak je na príkaze CPYFRMQRYP zadané CRTFILE(*YES), prvý súbor zadaný na príslušnom parametri OPNQRYP FILE sa považuje za zdrojový súbor pri určovaní oprávnení pre nový cieľový súbor.		
²	Vyžaduje sa vlastníctvo alebo oprávnenie na používanie pre súbor.		
³	Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.		
⁴	Ak sa vytvorí nový súbor a ak existuje držiteľ oprávnenia pre súbor, potom musí mať užívateľ oprávnenie (*ALL) na držiteľa oprávnenie alebo musí byť vlastníkom držiteľa oprávnenia. Ak nie je žiadny držiteľ oprávnenia, vlastníkom súboru je užívateľ, ktorý zadal príkaz RSTS36F a verejné oprávnenie je *ALL.		
⁵	Vyžaduje sa nejaké oprávnenie na objekt.		
⁶	Musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		
⁷	Oprávnenie sa overí pri použití súboru DDM.		
⁸	Táto kontrola prístupových práv sa robí iba v prípade, že optické médium je naformátované na Universal Disk Format (UDF).		
⁹	Táto kontrola oprávnenia sa vykonáva len vtedy, ak čistíte optickú jednotku.		
¹⁰	Optické nosiče nie sú skutočnými systémovými objektmi. Spojenie medzi optickým nosičom a zoznamom prístupových práv slúžiacim na zabezpečenie nosiča udržiava funkcia optickej podpory.		
¹¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT.		

Príkazy pre filtre

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDALRACNE	Filter	*USE, *ADD	*EXECUTE
ADDALRSLTE	Filter	*USE, *ADD	*EXECUTE
ADDPRBACNE	Filter	*USE, *ADD	*EXECUTE
ADDPRBSLTE	Filter	*USE, *ADD	*EXECUTE
CHGALRACNE	Filter	*USE, *UPD	*EXECUTE
CHGALRSLTE	Filter	*USE, *UPD	*EXECUTE
CHGFTR	Filter	*OBJMGT	*EXECUTE

Príkazy filtra

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGPRBACNE	Filter	*USE, *UPD	*EXECUTE
CHGPRBSLTE	Filter	*USE, *UPD	*EXECUTE
CRTFTR	Filter		*READ, *ADD
DLTFTR	Filter	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVFTRACNE	Filter	*USE, *DLT	*EXECUTE
RMVFTRSLTE	Filter	*USE, *DLT	*EXECUTE
WRKFTR ¹	Filter	Akokoľvek prístupové práva	*EXECUTE
WRKFTRACNE ¹	Filter	*USE	*EXECUTE
WRKFTRSLTE ¹	Filter	*USE	*EXECUTE

¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

Finančné príkazy

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
SBMFNCJOB (Q)	Opis úlohy a front správ ¹	*OBJOPR	*EXECUTE
SNDFNCIMG (Q)	Opis úlohy a front správ ¹	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKDEVTBL (Q)	Opis zariadenia ¹	Aspoň jedno údajové oprávnenie	*EXECUTE
WRKPGMTBL (Q)			
WRKUSRTBL (Q)			

¹ Užívateľský profil QFNC musí mať toto oprávnenie.

Grafické operácie i5/OS

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGFCNUSG ⁵			
DSPFCNUSG			
EDTWSOAUT	Objekt pracovnej stanice ¹	*OBJMGT ^{2,3,4}	*EXECUTE
GRTWSOAUT	Objekt pracovnej stanice ¹	*OBJMGT ^{2,3,4}	*EXECUTE
RVKWSOAUT	Objekt pracovnej stanice ¹	*OBJMGT ^{2,3,4}	*EXECUTE
SETCSTDTA	Užívateľský profil Zdroj kopírovania	*CHANGE	*EXECUTE
	Užívateľský profil Cieľ kopírovania	*CHANGE	*EXECUTE
WRKFCNUSG			

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
1	Objekt pracovnej stanice je interný objekt, ktorý sa vytvorí, keď nainštalujete funkciu i5/OS Grafické operácie. Dodáva sa s verejným oprávnením *USE.		
2	Musíte byť vlastníkom, alebo musíte mať oprávnenie *OBJMGT a oprávnenia, ktoré sú poskytované alebo rušené.		
3	Musíte byť vlastníkom alebo musíte mať oprávnenie *ALLOBJ pre poskytnutie oprávnenia *OBJMGT alebo *AUTLMGT.		
4	Ak chcete zabezpečiť objekt pracovnej stanice pomocou autorizačného zoznamu alebo odstrániť autorizačný zoznam, musíte mať jedno z týchto oprávnení: Vlastníť objekt pracovnej stanice. Mať oprávnenie *ALL na objekt pracovnej stanice. Mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		
5	Pre zmenu používania funkcie musíte mať mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu (*SECADM).		

Príkazy pre sady grafických symbolov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTGSS	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Sada grafických symbolov		*READ, *ADD
DLTGSS	Sada grafických symbolov	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKGSS ¹	Sada grafických symbolov	*OBJOPR	*USE
¹ Vyžaduje sa vlastníctvo objektu alebo isté prístupové práva k nemu.			

Príkazy pre hostiteľské servery

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tieto príkazy nevyžadujú oprávnenia na objekt.	
ENDHOSTSVR (Q)	STRHOSTSVR (Q)

Príkazy pre katalógy obrazov

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkazy pre katalógy obrazov

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Potrebné oprávnenie	
			Na objekt	Na knižnicu ¹
ADDIMGCLGE (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov	*DIR	*X	
	Názov zariadenia, keď je zadané FROMDEV	*DEV	*USE	
	Súbor s obrazom, keď je zadané FROMFILE	*STMF	*R, *OBJMGT	
	Predpona cesty k súboru s obrazom, keď je zadané FROMFILE	*DIR	*X	
	Rodičovský adresár súboru s obrazom, keď je zadané FROMFILE	*DIR	*RX	
CHGIMGCLG (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
	Predpona cesty k adresáru nového katalógu obrazov, keď je zadané DIR	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
CHGIMGCLGE (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
CRTIMGCLG (Q)	QUSRSYS	*LIB		*READ, *ADD
	Katalóg obrazov, keď je zadané DIR(*REFIMGCLG)	*IMGCLG	*USE	*OBJOPR, *READ, *ADD, *EXECUTE
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov ²	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
DLTIMGCLG (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
LODIMGCLG (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
	Katalóg obrazov, keď je zadané WRTPTC(*ALL) alebo WRTPTC(*NONE)	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	Virtuálne zariadenie	*DEV	*USE	
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
LODIMGCLGE (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
RMVIMGCLGE (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
RTVIMGCLG (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia, ak je zadaný parameter DEV	*DEV	*USE	
VFYIMGCLG (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
	Virtuálne zariadenie	*DEV	*USE	
	Predpona cesty k adresáru katalógu obrazov	*DIR	Pozrite si všeobecné pravidlá	
WRKIMGCLG (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
WRKIMGCLGE (Q)	Katalóg obrazov	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE

¹ Objekty katalógov obrazov sa nachádzajú v knižnici QUSRSYS.

² Pri vytváraní adresára potrebujete tiež oprávnenie na zápis (*W) pre adresár, ktorý bude obsahovať nový adresár.

Príkazy pre integrovaný súborový systém

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
ADDLNK	Objekt , keď je zadané LNKTYPE(*HARD)	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*OBJEXIST
	Rodič nového odkazu	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
CHGATR	Objekt pri nastavovaní iného atribútu než *USECOUNT, *ALWCKPWRT, *DISKSTGOPT, *MAINSTGOPT, *ALWSAV, *SCAN, *CRTOBJSCAN, *SETUID, *SETGID, *RSTRDRNMUNL, *CRTOBJAUD	Ktorékoľvek	Všetky okrem QSYS.LIB	*W
	Objekt pri nastavení *USECOUNT, *DISKSTGOPT, *MAINSTGOPT, *ALWSAV	Ktorékoľvek	Všetky okrem QSYS.LIB	*OBJMGT
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJOPR, *OBJMGT
		*MBR	QSYS.LIB	*X, *OBJMGT (oprávnenie zdedené od rodičovského *FILE)
		iný	QSYS.LIB	*OBJMGT
	Objekt pri nastavení *ALWCKPWRT	Ktorékoľvek	Všetky	*OBJMGT
	Adresár, ktorý obsahuje objekty, keď je zadané SUBTREE(*ALL)	Ktorýkoľvek adresár	Všetky	*RX
	Objekt pri nastavovaní týchto atribútov: *CRTOBJSCAN alebo *SCAN ²⁶	*DIR a *STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	
Objekt pri nastavovaní týchto atribútov: *SETUID, *SETGID, *RSTRDRNMUNL	Ktorékoľvek	Všetky okrem QSYS.LIB a QDLS	Vlastníctvo ¹⁵	
*CRTOBJAUD ²⁸				
Predpona cesty ²⁸	Pozrite si všeobecné pravidlá.			
CHGAUD ⁴				

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
CHGAUT	Objekt	Všetky	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	Vlastníctvo ¹⁵
			QSYS.LIB, QOPT ¹¹	Vlastníctvo alebo *ALLOBJ
			QDLS	Vlastníctvo, *ALL alebo *ALLOBJ
				*OBJMGT
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	Adresár obsahujúci objekty, keď je zadané SUBTREE(*ALL)	Ľubovoľný adresár alebo knižnica	Všetky	*RX
CHGCURDIR	Objekt	Ktorýkoľvek adresár		*R
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*X
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
CHGOWN ²⁴	Objekt	Všetky	QSYS.LIB	*OBJEXIST
		*FILE, *LIB, *SBSD	QSYS.LIB	*OBJEXIST, *OBJOPR
		Všetky	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	Vlastníctvo a *OBJEXIST ¹⁵
		Všetky	QDLS	Vlastníctvo alebo *ALLOBJ
			QOPT ¹¹	Vlastníctvo alebo *ALLOBJ
CHGOWN ²⁴	Užívateľský profil starého vlastníka—všetko okrem QOPT, QDLS	*USRPRF	Všetky	*DLT
	Užívateľský profil nového vlastníka—všetko okrem QOPT	*USRPRF	Všetky	*ADD
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	Adresár obsahujúci objekty, keď je zadané SUBTREE(*ALL)	Ľubovoľný adresár alebo knižnica	Všetky	*RX
CHGPGP	Objekt	Všetky	QSYS.LIB	*OBJEXIST
			*FILE, *LIB, *SBSD	QSYS.LIB
		Všetky	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	Vlastníctvo ^{5, 15}
		Všetky	QDLS	Vlastníctvo alebo *ALLOBJ
			QOPT ¹¹	Vlastníctvo alebo *ALLOBJ

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
CHGPGP	Užívateľský profil starej primárnej skupiny—všetko okrem QOPT	*USRPRF	Všetky	*DLT
	Užívateľský profil novej primárnej skupiny—všetko okrem QOPT	*USRPRF	Všetky	*ADD
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	Adresár obsahujúci objekty, keď je zadané SUBTREE(*ALL)	Ľubovoľný adresár alebo knižnica	Všetky	*RX
CHKIN	Objekt, ak je užívateľ, ktorý to odhlásil.	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*W
		*DOC	QDLS	*W
	Objekt, ak nie je užívateľ, ktorý to odhlásil.	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*ALL alebo *ALLOBJ alebo vlastníctvo
		*DOC	QDLS	*ALL alebo *ALLOBJ alebo vlastníctvo
	Cesta, ak nie je užívateľ, ktorý to odhlásil	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*X
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
CHKOUT	Objekt	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*W
		*DOC	QDLS	*W
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
CPY ²⁵	Kopírovaný objekt, zdrojový objekt	Ktorékoľvek	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R a *OBJMGT alebo vlastníctvo
		*DOC	QDLS	*RWX a *ALL alebo vlastníctvo
		*MBR	QSYS.LIB	Žiadne
		Iné	QSYS.LIB	*RX, *OBJMGT
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*R
	Cieľový objekt, ak je zadané REPLACE(*YES) (ak cieľový objekt už existuje)	Ktorékoľvek	Všetky ¹⁰	*W, *OBJEXIST, *OBJMGT
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*W
		*LIB	QSYS.LIB	*RW, *OBJMGT, *OBJEXIST
		*FILE (PF alebo LF)	QSYS.LIB	*RW, *OBJMGT, *OBJEXIST
		*DOC	QDLS	*RWX, *ALL
	Kopírovaný adresár, ktorý obsahuje objekty, ak je zadané SUBTREE(*ALL), aby bol kopírovaný jeho obsah	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*RX, *OBJMGT
CPY ²⁵	Cesta (cieľ), rodičovský adresár cieľového objektu	*FILE	QSYS.LIB	*RX, *OBJMGT
		*LIB	QSYS.LIB	*RX, *ADD
		*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*RWX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	Zdrojová optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	Cieľová optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
CPY ²⁵	Rodičovský adresár zdrojového objektu	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*X
		*FLR	QDLS	*X
		Iné	QSYS.LIB	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	Prefix cesty (cieľ)	*LIB	QSYS.LIB	*WX
		*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	Prefix cesty (zdrojový objekt)	*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	CRTDIR ^{21, 22}	Rodičovský adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS
*FLR			QDLS	*CHANGE
*FILE			QSYS.LIB	*RX, *ADD
Ktorékoľvek				*ADD
*DDIR			QOPT ¹¹	*WX
CRTDIR	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
CVTDIR (Q) ¹⁶				
DSPAUT	Objekt	Všetky	QDLS	*ALL
		Všetky	Všetky ostatné	*OBJMGT alebo vlastníctvo
		ALL	QOPT ¹¹	Žiadne
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
DSPCURDIR	Prefix cesty	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB	*RX
		*DIR		*R
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
DSPCURDIR	Aktuálny adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DIR		*R
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	Optická jednotka	*DDIR*	QOPT ⁸	*USE
DSPF	Databázový súbor	*FILE	QSYS.LIB	*USE
	Knižnica databázových súborov	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE
	Súbor toku	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R
		*USRSPC	QSYS.LIB	*USE
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
príkaz DSPLNK	Ktorékoľvek	Ktorékoľvek	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS QSYS.LIB ²⁷ , QDLS, QOPT ¹¹	Žiadne
	Súbor, voľba 12 (Work with Links)	*STMF, *SYMLNK, *DIR, *BLKSF, *SOCKET	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*R
príkaz DSPLNK	Objekt symbolického odkazu	*SYMLNK	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	Žiadne
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	Rodičovský adresár referenčného objektu - žiaden vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
príkaz DSPLNK	Rodičovský adresár referenčného objektu - zadaný vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*R
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*R
		*FLR	QDLS	*R
		*DDIR	QOPT ¹¹	*R
		*DDIR		*R
	Rodičovský adresár referenčného objektu - Voľba 8 (Zobraziť atribúty)	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
príkaz DSPLNK	Rodičovský adresár referenčného objektu - voľba 12 (Work with Links)	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*SYMLNK	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
príkaz DSPLNK	Prefix rodičovského referenčného objektu - žiaden vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
príkaz DSPLNK	Prefix rodičovského referenčného objektu - zadaný vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
príkaz DSPLNK	Prefix rodičovského referenčného objektu - Voľba 8 (Zobrazí atribúty)	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
príkaz DSPLNK	Predpona rodičovského referenčného objektu - voľba 12 (Work with Links)	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*SYMLNK	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
príkaz DSPLNK	Názov relatívnej cesty ¹⁴ : Aktuálny pracovný adresár obsahujúci objekt - žiaden vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
	Názov relatívnej cesty ¹⁴ : Aktuálny pracovný adresár, obsahujúci objekt - Zadaný vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
príkaz DSPLNK	Názov relatívnej cesty ¹⁴ : Prefix aktuálneho pracovného adresára obsahujúceho objekt - žiaden vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
príkaz DSPLNK	Názov relatívnej cesty ¹⁴ : Prefix aktuálneho pracovného adresára obsahujúceho objekt - zadaný vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
DSPMFSINF	Objekt	Ktorékoľvek	Ktorékoľvek	Žiadne
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
EDTF	Databázový súbor, existujúci člen	*FILE	QSYS.LIB	*CHANGE
	Knižnica databázových súborov	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE
	Databázový súbor, nový člen	*FILE	QSYS.LIB	*CHANGE, *OBJMGT
	Knižnica databázových súborov, nový člen	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE, *ADD
	Prúdový súbor, existujúci súbor	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R
	Užívateľský priestor	*USRSPC	QSYS.LIB	*CHANGE
	Rodičovský adresár, keď vytvárate nový prúdový súbor	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
ENDJRN	Objekt	*DIR, ak je Subtree (*ALL)	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R, *X, *OBJMGT
		*DIR ak je Subtree (*NONE), *SYMLNK, *STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R, *OBJMGT
		*DTAARA, *DTAQ	QSYS.LIB	*OBJOPR, *READ, *OBJMGT
	Rodičovský adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*X
		*LIB	QSYS.LIB	*X
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
	Žurnál			*OBJMGT, *OBJOPR

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
MOV ¹⁹	Objekt presunutý v rámci totožného systému súborov	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/)	*OBJMGT, *W
		nie *DIR	QOpenSys, "koreňový" (/)	*OBJMGT
		*DOC	QDLS	*ALL
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJOPR, *OBJMGT
		*MBR	QSYS.LIB	Žiadne
		iný	QSYS.LIB	Žiadne
		*STMF	QOPT ¹¹	*W
príkaz MOV	Cesta (zdroj), rodičovský adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*RWX
		*FILE	QSYS.LIB, "koreňový" (/)	*RX, *OBJEXIST
		Iné	QOpenSys, "koreňový" (/)	*RWX
	Cesta (cieľ), rodičovský adresár	*DIR	QSYS.LIB	*WX
		*FLR	QDLS	*CHANGE (*RWX)
		*FILE	QSYS.LIB	*X, *ADD, *DLT, *OBJMGT
		*LIB	QSYS.LIB	*RWX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
príkaz MOV	Prefix cesty (cieľ)	*LIB	QSYS.LIB	*X, *ADD
		*FLR	QDLS	*X
		*DIR	Iné	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	Objekt presunutý medzi súborovými systémami do systému QOpenSys, "koreňového" systému (/) alebo QDLS (prúdový súbor *STMF a *DOC, len *MBR)	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R, *OBJEXIST, *OBJMGT
		*DOC	QDLS	*ALL
		*MBR	QSYS.LIB	Neaplikovateľné
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*RW
príkaz MOV	Presunutý do QSYS *MBR	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R, *OBJMGT, *OBJEXIST
		*DOC	QDLS	*ALL
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*RW

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
príkaz MOV	Cesta (zdroj) presunutá cez systémy súborov, rodičovský systém súborov	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*X
		*FILE	QSYS.LIB	vlastníctvo, *RX, *OBJEXIST
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
	Optická jednotka (zdroj a cieľ)	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
RCLLNK ¹⁶				
RLSIFSLCK ¹⁸	<i>some_stmf</i>	*STMF	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*R
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
RMVDIR ^{19,20}	Adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*OBJEXIST
		*LIB	QSYS.LIB	*RX, *OBJEXIST
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJOPR, *OBJEXIST
		*FLR	QDLS	*ALL
		*DDIR	QOPT ¹¹	*W
RMVDIR	Rodičovský adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
RMVLNK ¹⁹	Objekt	*DOC	QDLS	*ALL
		*MBR	QSYS.LIB	
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJOPR, *OBJEXIST
		*JRNRV	QSYS.LIB	*OBJEXIST, *R
		iný	QSYS.LIB	*OBJEXIST
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*W
		ktorýkoľvek	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*OBJEXIST

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
RMVLNK	Rodičovský adresár	*FLR	QDLS	*X
		*FILE	QSYS.LIB	*X, *OBJEXIST
		*LIB	QSYS.LIB	*X
		*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
RNM ¹⁹	Objekt	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*OBJMGT, *W
		nie *DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*OBJMGT
		*DOC, *FLR	QDLS	*ALL
		*MBR	QSYS.LIB	Neaplikovateľné
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJMGT, *OBJOPR
		Iné	QSYS.LIB	*OBJMGT
	*DSTMF	QOPT ¹¹	*W	
Optická jednotka (zdroj a cieľ)	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE	
RNM	Rodičovský adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*CHANGE (*RWX)
		*FILE	QSYS.LIB	*X, *OBJMGT
		*LIB	QSYS.LIB	*X, *UPD
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	Prefix cesty	*LIB	QSYS.LIB	*X, *UPD
	Ktorékoľvek	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS, QDLS	*X	

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
RST (Q) ²³	Objekt, ak existuje ²	Ktorékoľvek	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*W, *OBJEXIST
			QSYS.LIB	Rôzne ¹⁰
			QDLS	*ALL
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
	Rodičovský adresár, ktorý vytvorila operácia obnovy kvôli parametru CRTPRNDIR(*YES) ²	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
Vlastník rodičovského adresára, zadaný v parametri PRNDIROWN ^{2, 6}	*USRPRF	QSYS.LIB	*ADD	
RST (Q)	Rodičovský adresár obnovovaného objektu ²	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*WX
	Rodičovský adresár obnovovaného objektu, ak objekt neexistuje ²	*FLR	QDLS	*CHANGE
		*DIR		*OBJMGT, *OBJALTER, *READ, *ADD, *UPD
	Užívateľský profil vlastníaci nový objekt, ktorý je obnovovaný ²	*USRPRF	QSYS.LIB	*ADD
	Pásková jednotka, disketová jednotka, optická jednotka alebo úložný súbor	*DEVD, *FILE	QSYS.LIB	*RX
Definícia média	*MEDDFN	QSYS.LIB	*USE	
RST (Q)	Knižnica pre opis zariadenia, definíciu média alebo úložný súbor	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*W
		*USRSPC	QSYS.LIB	*RWX
	Prefix cesty výstupného súboru	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*X
		*LIB	QSYS.LIB	*RX
RST (Q)	Optická jednotka, ak sa obnovuje z optického zariadenia	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	Prefix optickej cesty a rodič, ak sa obnovuje z optického zariadenia	*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	Optický súbor, ak sa obnovuje z optického zariadenia	*DSTMF	QOPT ¹¹	*R

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
RTVCURDIR	Prefix cesty	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS, QDLS, QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB	*RX
		Ktorékoľvek		*R
RTVCURDIR	Aktuálny adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS, QOPT ¹¹	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB	*X
		*FLR	QDLS	*X
		Ktorékoľvek		*R
SAV	Objekt ²	Ktorékoľvek	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R, *OBJEXIST
			QSYS.LIB	Rôzne ¹⁰
			QDLS	*ALL
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
	Pásková jednotka, disketová jednotka alebo optická jednotka	*DEVD	QSYS.LIB	*RX
	Definícia média	*MEDDFN	QSYS.LIB	*USE
SAV	Úložný súbor, ak je prázdny	*FILE	QSYS.LIB	*USE, *ADD
	Úložný súbor, ak nie je prázdny	*FILE	QSYS.LIB	*OBJMGT, *USE, *ADD
	Front správ ukladania počas aktivity	*MSGQ	QSYS.LIB	*OBJOPR, *ADD
	Knižnice pre opis zariadenia, definíciu média, úložný súbor alebo front správ s ukladáním počas aktivity	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE
SAV	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	*STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*W
		*USRSPC	QSYS.LIB	*RWX
	Prefix cesty výstupného súboru	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*X
		*LIB	QSYS.LIB	*RX

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
SAV	Optická jednotka, ak sa ukladá na optické zariadenie	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	Prefix optickej jednotky, ak sa ukladá na optické zariadenie	*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	Optický rodičovský adresár, ak sa ukladá na optické zariadenie	*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	Optický súbor (ak predtým existuje)	*DSTMF	QOPT ¹¹	*RW
SAVRST	Rovnaké oprávnenie v zdrojovom systéme, aké vyžaduje príkaz SAV.			
	Rovnaké oprávnenie v cieľovom systéme, aké vyžaduje príkaz RST.			
STATFS	Objekt	Ktorékoľvek	Ktorékoľvek	Žiadne
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
STRJRN	Objekt	*DIR, ak je Subtree (*ALL)	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R, *X, *OBJMGT
		*DIR ak je subtree (*NONE), *SYMLNK, *STMF	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*R, *OBJMGT
		*DTAARA, *DTAQ	QSYS.LIB	*OBJOPR, *READ, *OBJMGT
	Rodičovský adresár	*DIR	QOpenSys, "koreňový" (/), UDFS	*X
		*LIB	QSYS.LIB	*X
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
	Žurnál	*JRN		*OBJMGT, *OBJOPR
WRKAUT ^{6,7}	Objekt	*DOC alebo *FLR	QDLS	*ALL
		Všetky	nie QDLS	*OBJMGT alebo vlastníctvo
		*DDIR a *DSTMF	QOPT ¹¹	*NONE
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*USE

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
WRKLNK	Ktorékoľvek	Ktorékoľvek	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS, QSYS.LIB ²⁷ , QDLS, QOPT ¹¹	Žiadne
	Súbor, voľba 12 (Work with Links)	*STMF, *SYMLNK, *DIR, *BLKSF, *SOCKET	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*R
	Objekt symbolického odkazu	*SYMLNK	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	Žiadne
	Optická jednotka	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
WRKLNK	Rodičovský adresár referenčného objektu - žiaden vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	Rodičovský adresár referenčného objektu - zadaný vzor	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*R
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*R
		*FLR	QDLS	*R
		*DDIR	QOPT ¹¹	*R
		*DDIR		*R
WRKLNK	Rodičovský adresár referenčného objektu - Voľba 8 (Zobraziť atribúty)	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	Rodičovský adresár referenčného objektu - voľba 12 (Work with Links)	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*SYMLNK	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
WRKLNK	Prefix rodičovského referenčného objektu - žiaden vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	Prefix rodičovského referenčného objektu - zadaný vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	Prefix rodičovského referenčného objektu - Voľba 8 (Zobraziť atribúty)	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	Predpona rodičovského referenčného objektu - voľba 12 (Work with Links)	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*SYMLNK	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*X
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
WRKLNK	Názov relatívnej cesty ¹⁴ : Aktuálny pracovný adresár obsahujúci objekt - žiaden vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
	Názov relatívnej cesty ¹⁴ : Aktuálny pracovný adresár obsahujúci objekt - zadaný vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
WRKLNK	Názov relatívnej cesty ¹⁴ : Prefix aktuálneho pracovného adresára obsahujúceho objekt - žiaden vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
	Názov relatívnej cesty ¹⁴ Prefix aktuálneho pracovného adresára obsahujúceho objekt - zadaný vzor ¹³	*DIR	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*RX
		*LIB, *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R

¹ Pre príkazy integrovaného súborového systému sa nepoužíva adoptované oprávnenie.

² Ak máte špeciálne oprávnenie *SAVSYS, nepotrebuje uvedené oprávnenie pre súborové systémy QSYS.LIB, QDLS, QOpenSys a "koreňový" súborový systém (/).

³ Vyžadované oprávnenie je rôzne v závislosti od typu objektu. Pozrite si opis QLIRNMO API v Informačné centrum. Ak je objekt členom databázy, pozrite si oprávnenia pre príkaz RNMM (Rename Member).

⁴ Pre zmenu hodnoty auditovania musíte mať mimoriadne oprávnenie *AUDIT.

⁵ Ak užívateľ zadávajúci príkaz nemá oprávnenie *ALLOBJ, užívateľ musí byť členom novej primárnej skupiny.

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
6				Ak profil, ktorý je zadaný v parametri PRNDIROWN, nepredstavuje užívateľa vykonávajúceho operáciu obnovy, vyžaduje sa špeciálne oprávnenie *SAVSYS alebo *ALLOBJ.
7				Tieto príkazy vyžadujú uvedené oprávnenie plus oprávnenia vyžadované pre príkaz DSPCURDIR.
8				Optické nosiče nie sú skutočnými systémovými objektmi. Spojenie medzi optickým nosičom a zoznamom prístupových práv slúžiacim na zabezpečenie nosiča udržiava funkcia optickej podpory.
9				Pozrite si 7. kapitolu publikácie iSeries Optical Support pre informácie o obmedzeniach, ktoré sa týkajú tohto príkazu.
10				Vyžadované oprávnenie je rôzne v závislosti od použitého natívneho príkazu. Pozrite si príslušný príkaz SAVOBJ alebo RSTOBJ pre vyžadované oprávnenie.
11				Oprávnenie vyžadované QOPT pri médiách naformátovaných v UDF (Universal Disk Format).
12				*ADD je potrebné len ak objekt, do ktorého sa presúva, je *MRB.
13				Vzor: Hviezdička (*) alebo otáznik (?) v niektorých príkazoch v poslednej časti názvu cesty pre hľadanie názvov zhodujúcich sa so vzorom.
14				Názov relatívnej cesty: Ak sa názov cesty nezačína lomkou, tak pred prvú časť názvu cesty bude daný aktuálny pracovný adresár procesu. Napríklad, ak je zadaný názov cesty 'a/b' a aktuálny pracovný adresár je '/home/john', tak objekt, ku ktorému sa uskutočňuje prístup, je '/home/john/a/b'.
15				Ak máte mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ, nepotrebujete vypísané oprávnenie.
16				Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ.
17				V tabuľke vyššie sa QSYS.LIB vzťahuje na nezávislé systémy súborov ASP QSYS.LIB, ako aj na systém súborov QSYS.LIB.
18				Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.
19				Ak je pre adresár aktívny atribút obmedzených premenovaní a odpojení (známy aj ako bit S_ISVTX), bude obmedzovať odpájanie objektov z toho adresára, pokiaľ nebude aktuálne jedno z týchto oprávnení: *ALLOBJ; užívateľ je vlastník odpájaného objektu; alebo užívateľ je vlastník adresára.
20				Ak je zadané RMVLNK (*YES), užívateľ musí mať aj oprávnenie *OBJEXIST na všetky objekty v zadanom adresári.
21				Pre súborové systémy QSYS.LIB, QOpenSys, pre "koreňový" súborový systém (/) a pre užívateľom definované súborové systémy sa vyžaduje špeciálne oprávnenie na audit (*AUDIT), ak je v parametri CRTOJAUD zadaná iná hodnota než *SYSVAL.
22				Užívateľ musí mať mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) a mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu (*SECADM) pre zadanie inej hodnoty parametra skenovacej voľby pre objekty (CRTOJSCAN) než *PARENT.
23				Ak chcete pre parameter povolenia odlišností objektov (ALWOBJDIF) zadať inú hodnotu než *NONE, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.
24				Užívateľ musí mať mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) a mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu (*SECADM) pri menení vlastníka súboru toku (*STMF) s pripojeným programom Java, u ktorého kontrola oprávnenia za behu programu zahŕňa užívateľa a vlastníka.
25				Užívateľ musí mať mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) a mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu (*SECADM) pri kopírovaní súboru toku (*STMF) s pripojeným programom Java, u ktorého kontrola oprávnenia zahŕňa užívateľa a vlastníka.

Príkazy integrovaného súborového systému

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Potrebné oprávnenie pre objekt ¹
²⁶	Užívateľ musí mať mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) a mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu (*SECADM) pre zadanie atribútov *CRTOBJSCAN a *SCAN.			
²⁷	Pri zobrazovaní obsahu adresára /QSYS.LIB sa nevrátia tie objekty užívateľských profilov (*USRPRF), pre ktoré nemá volajúci užívateľ žiadne oprávnenie (napríklad *EXCLUDE).			
²⁸	Na zmenu nového atribútu *CRTOBJAUD musí mať užívateľ špeciálne oprávnenie *AUDIT a nepotrebuje žiadne bežné oprávnenia pre predponu názvu cesty (*X a *R).			

Príkazy pre interaktívne definovanie údajov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDDTADFN	Údajový slovník	*CHANGE	*EXECUTE
	Súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
CRTDTADCT	Údajový slovník		*READ, *ADD
DLTDTADCT ³	Údajový slovník	OBJEXIST, *USE	
DSPDTADCT	Údajový slovník	*USE	*EXECUTE
LNKDTADFN ¹	Údajový slovník	*USE	*EXECUTE
	Súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
STRIDD			
WRKDTADCT ²	Údajový slovník	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKDBFIDD ²	Údajový slovník	*USE ⁴	*EXECUTE
	Databázový súbor	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKDTADFN ¹	Údajový slovník	*USE, *CHANGE	*EXECUTE
¹	Pre odpojenie súboru sa nevyžaduje oprávnenie na údajový slovník.		
²	Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.		
³	Pred vymazaním slovníka sa odpoja všetky pripojené súbory. Pozrite si príkaz LNKDTADFN pre oprávnenie vyžadované na odpojenie súboru.		
⁴	Pre vytvorenie nového súboru potrebujete oprávnenie na použitie údajového slovníka. Pre vloženie údajov do existujúceho súboru nepotrebuje žiadne oprávnenie na údajový slovník.		

Príkazy pre IPX (Internetwork Packet Exchange)

Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTIPXD	Opis IPX	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPIPXD	Opis IPX	*USE	*EXECUTE
WRKIPXD	Opis IPX	*OBJOPR	*EXECUTE

Príkazy pre index na vyhľadávanie informácií

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDSCHIDX	Vyhľadávaci index	*CHANGE	*USE
	Panelová skupina	*USE	*EXECUTE
CHGSCHIDX	Vyhľadávaci index	*CHANGE	*USE
CRTSCHIDX	Vyhľadávaci index		*READ, *ADD
DLTSCHIDX	Vyhľadávaci index	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVSCHIDX	Vyhľadávaci index	*CHANGE	*USE
STRSCHIDX	Vyhľadávaci index	*USE	*EXECUTE
WRKSCHIDX ¹	Vyhľadávaci index	*ANY	*USE
WRKSCHIDX	Vyhľadávaci index	*USE	*USE

Príkazy pre atribúty IPL

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tieto príkazy nevyžadujú oprávnenia na objekty:
CHGIPLA (Q) ¹ DSPIPLA
¹ Pre používanie tohto príkazu musíte mať mimoriadne oprávnenie *SECADM a *ALLOBJ.

Príkazy pre jazyk Java

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ANZJVM	príkaz QSYS/STRSRVJOB	*USE	
	príkaz QSYS/STRDBG	*USE	
DSPJVMJOB ¹	Úlohy Java Virtual Machine		
¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *JOBCTL.		

Príkazy pre úlohy

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkazy úloh

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
BCHJOB	Opis úlohy ^{9,11}	*USE	*EXECUTE
	Knižnice v zozname knižníc (systémová, aktuálna a užívateľská) ⁷	*USE	
	Užívateľský profil v opise úlohy ¹⁰	*USE	
	Tabuľka s triediacou sekvenciou ⁷	*USE	*EXECUTE
	Front správ ¹⁰	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Front úloh ^{10,11}	*USE	*EXECUTE
	Výstupný front ⁷	*READ	*EXECUTE
CHGACGCDE ¹			
CHGGRPA ⁴	Front správ, ak sa spája front správ so skupinou	*OBJOPR	*EXECUTE
CHGJOB ^{1,2,3}	Nový front úloh, ak sa mení front úloh ^{10,11}	*USE	*EXECUTE
	Nový výstupný front, ak sa mení výstupný front ⁷	*READ	*EXECUTE
	Aktuálny výstupný front, ak meníte výstupný front	*READ	*EXECUTE
	Tabuľka s triediacou sekvenciou ⁷	*USE	*EXECUTE
CHGPJ	Užívateľský profil pre požiadavku spustenia program na špecifikovanie *PGMSTRRQS	*USE	*EXECUTE
	Užívateľský profil a opis úlohy	*USE	*EXECUTE
CHGSYSJOB(Q) ¹³			
CHGUSRTRC ¹⁴	Užívateľská vyrovnávací pamäť sledovania, keď je použité CLEAR (*YES). ¹⁵	*OBJOPR	*EXECUTE
	Užívateľská vyrovnávací pamäť sledovania, keď je použité MAXSTG ¹⁵	*CHANGE, *OBJMGT	*USE
	Užívateľská vyrovnávací pamäť sledovania, keď je použité TRCFULL. ¹⁵	*OBJOPR	*EXECUTE
DLTUSRTRC	Užívateľská vyrovnávací pamäť sledovania ¹⁵	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
DLYJOB ⁴			
DMPUSRTRC	Užívateľská vyrovnávací pamäť sledovania ¹⁵	*OBJOPR	*EXECUTE
DSCJOB ¹			
DSPACTPJ			
DSPJOB ¹			
DSPJOBTBL			
DSPJOBLOG ^{1,5}	Výstupný súbor a člen existuje	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD	*EXECUTE
	Člen neexistuje	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD	*EXECUTE, *ADD
	Výstupný súbor neexistuje	*OBJOPR	*EXECUTE, *ADD
ENDGRPJOB			
ENDJOB ¹			
ENDJOBABN ¹			
ENDLOGSVR ⁶			
ENDPJ ⁶			

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
HLDJOB ¹			
RLSJOB ¹			
RRTJOB			
RTVJOBA			
SBMDBJOB	Databázový súbor	*USE	*EXECUTE
	Front úloh	*READ	*EXECUTE
SBMDKTJOB	Front správ	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Front úloh a opis zariadenia	*READ	*EXECUTE
SBMJOB ^{2, 12}	Opis úlohy ^{9,11}	*USE	*EXECUTE
	Knižnice v zozname knižníc (systémová, aktuálna a užívateľská) ⁷	*USE	
	Front správ ¹⁰	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Užívateľský profil ^{10,11}	*USE	
	Užívateľský profil v opise úlohy ¹⁰	*USE (na úrovni 40)	
	Front úloh ^{10,11}	*USE	*EXECUTE
	Výstupný front ⁷	*READ	*EXECUTE
	Tabuľka s triediacou sekvenciou ⁷	*USE	*EXECUTE
Zariadenia ASP v úvodnej skupine ASP	*USE		
SBMNETJOB	Databázový súbor	*USE	*EXECUTE
STRLOGSVR ⁶			
STRPJ ⁶	Opis podsystemu	*USE	
	Program	*USE	*EXECUTE
TFRBCHJOB	Front úloh	*READ	*EXECUTE
TFRGRPJOB	Prvý skupinový program	*USE	*EXECUTE
TFRJOB ⁸	Front úloh	*USE	*EXECUTE
	Opis podsystemu, do ktorého je alokovaný front úloh	*USE	
TFRSECJOB			
WRKACTJOB			
WRKASPJOB	Opis zariadenia	*USE	
WRKJOB ¹			
WRKJOBLOG			
WRKSBJOB			
WRKSBSJOB			
WRKUSRJOB			

Príkazy úloh

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
1	Každý užívateľ môže spúšťať tieto príkazy pre úlohy bežiacie pod jeho vlastným užívateľským profilom. Užívateľ s mimoriadnym oprávnením na riadenie úloh (*JOBCTL) môže spúšťať tieto príkazy pre ktorúkoľvek úlohu. Ak máte mimoriadne oprávnenie *SPLCTL, nepotrebuje žiadne oprávnenie na front úloh. Potrebujete však oprávnenie na knižnicu, ktorá obsahuje front úloh.		
2	Musíte mať oprávnenie (zadané vo vašom užívateľskom profile) pre prioritu plánovania a zadanú výstupnú prioritu.		
3	Zmena určitých atribútov úlohy, a to aj vo vlastnej úlohe užívateľa, vyžaduje mimoriadne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL). Tieto atribúty sú RUNPTY, TIMESLICE, PURGE, DFTWAIT a TSEPOOL.		
4	Tento príkaz ovplyvňuje iba úlohu, v ktorej bol zadaný.		
5	Ak chcete zobraziť protokol úlohy, ktorá má špeciálne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ), musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ alebo mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené oprávnenie na funkciu i5/OS Protokol úlohy pre všetky objekty. Príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage) s ID funkcie QIBM_ACCESS_ALLOBJ_JOBLOG môže byť tiež použitý na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí majú povolené zobraziť protokol úlohy pre úlohu s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ.		
6	Pre použitie tohto príkazu sa vyžaduje mimoriadne oprávnenie na riadenie úlohy *JOBCTL.		
7	Pri užívateľskom profile, pod ktorým zadaná úloha beží, sa kontroluje oprávnenie na referenčný objekt. Prevzaté oprávnenie užívateľa zadávajúceho alebo meniaceho úlohu sa nepoužije.		
8	Ak prenášaná úloha je interaktívnou úlohou, platia nasledovné obmedzenia: <ul style="list-style-type: none"> • Front úloh, do ktorého sa vkladá úloha, musí byť spojený s aktívnym podsystémom. • Pracovná stanica spojená s úlohou musí mať zodpovedajúcu položku pracovnej stanice v popise podsystému spojenom s novým podsystémom. • Pracovná stanica spojená s úlohou nesmie mať ďalšiu úlohu s ňou spojenú, ktorá je pozastavená klávesom Sys Req (System Request). Pozastavená úloha musí byť zrušená skôr, než bude možné spustiť príkaz TFRJOB (Transfer Job). • Úloha nesmie byť skupinovou úlohou. 		
9	U užívateľa zadávajúceho úlohu aj u užívateľského profilu, pod ktorým bude úloha bežať, sa kontroluje oprávnenie na referenčný objekt.		
10	U užívateľa zadávajúceho úlohu sa kontroluje oprávnenie na referenčný objekt.		
11	Použije sa prevzaté oprávnenie užívateľa zadávajúceho príkaz CHGJOB alebo SBMJOB.		
12	Musíte mať oprávnenie na užívateľský profil a opis úlohy; aj užívateľský profil musí mať oprávnenie na opis úlohy.		
13	Zmena určitých atribútov úlohy, a to aj vo vlastnej úlohe užívateľa, vyžaduje mimoriadne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL) a mimoriadne oprávnenie pre všetky objekty (*ALLOBJ).		
14	Každý užívateľ môže spúšťať tieto príkazy pre úlohy bežiacie pod jeho vlastným užívateľským profilom. Užívateľ s mimoriadnym oprávnením na riadenie úloh (*JOBCTL) môže spúšťať tieto príkazy pre ktorúkoľvek úlohu.		
15	Užívateľská vyrovnávacia pamäť sledovania je objektom užívateľského priestoru (*USRSPC) v knižnici QUSRSYS s názvom QPOZnnnnnn, kde 'nnnnnn' je číslo úlohy používajúcej funkciu užívateľského sledovania.		

Príkazy pre opisy úloh

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkazy opisu úlohy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGJOB	Opis úlohy	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Užívateľský profil (USER)	*USE	
CPYAUDJRNE ⁸	Výstupný súbor už existuje	*OBJOPR *OBJMGT *ADD *DLT	*EXECUTE
	Výstupný súbor neexistuje		*EXECUTE *ADD
CRTJOB (Q)	Opis úlohy		*READ, *ADD
	Užívateľský profil (USER)	*USE	
DLTJOB	Opis úlohy	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPJOB	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
PRTJOBDAUT ¹			
WRKJOB	Opis úlohy	Ktorékoľvek	*USE

¹ Na použitie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT.

Príkazy pre fronty úloh

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre frontu úloh ⁴		Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie	
		AUTCHK	OPRCTL		Pre objekt	Na knižnicu
CLRJOBQ ¹	Front úloh	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
CRTJOBQ ¹	Front úloh					*READ, *ADD
DLTJOBQ	Front úloh				*OBJEXIST	*EXECUTE
HLDJOBQ ¹	Front úloh	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
PRTQAUT ⁵						
RLSJOBQ ¹	Front úloh	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
WRKJOBQ ^{1,3}	Front úloh	*DTAAUT			*READ	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE

Príkazy frontu úloh

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre frontu úloh ⁴		Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie	
		AUTCHK	OPRCTL		Pre objekt	Na knižnicu
¹	Ak máte mimoriadne oprávnenie *SPLCTL, nepotrebuje žiadne oprávnenie na front úloh, ale potrebujete oprávnenie na knižnicu obsahujúcu front úloh.					
²	Musíte byť vlastníkom frontu úloh.					
³	Ak požadujete prácu so všetkými frontmi úloh, vaše zobrazenie zoznamu bude obsahovať všetky fronty úloh v knižniciach, ku ktorým máte oprávnenie *EXECUTE.					
⁴	Pre zobrazenie parametrov frontu úloh použite QSPRJOBQ API.					
⁵	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT.					

Príkazy pre rozvrh úloh

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDJOBSCDE	Rozvrh úloh	*CHANGE	*EXECUTE
	Opis úlohy ¹	*USE	*EXECUTE
	Front úloh ^{1,2}	*READ	*EXECUTE
	Používateľský profil	*USE	*EXECUTE
	Front správ ¹	*USE, *ADD	*EXECUTE
CHGJOBSCDE ³	Rozvrh úloh	*CHANGE	*EXECUTE
	Opis úlohy ¹	*USE	*EXECUTE
	Front úloh ^{1,2}	*READ	*EXECUTE
	Používateľský profil	*USE	*EXECUTE
	Front správ ¹	*USE, *ADD	*EXECUTE
HLDJOBSCDE ³	Rozvrh úloh	*CHANGE	*EXECUTE
RLSJOBSCDE ³	Rozvrh úloh	*CHANGE	*EXECUTE
RMVJOBSCDE ³	Rozvrh úloh	*CHANGE	*EXECUTE
WRKJOBSCDE ⁴	Rozvrh úloh	*USE	*EXECUTE
¹	Pri užívateľskom profile pridávajúcom položku aj pri užívateľskom profile, pod ktorým bude úloha bežať, sa kontroluje oprávnenie na referenčný objekt.		
²	Oprávnenie na front úloh nemôže pochádzať z prevzatého oprávnenia.		
³	Musíte mať mimoriadne oprávnenie *JOBCTL alebo pridanú položku.		
⁴	Pre zobrazenie podrobností položky (voľba 5 alebo tlačový formát *FULL) musíte mať mimoriadne oprávnenie *JOBCTL alebo pridanú položku.		

Príkazy pre žurnály

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu alebo adresár
ADDRMTJRN	Zdrojový žurnál	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Cieľový žurnál		*EXEC, *ADD
APYJRNCHG (Q)	Žurnál	*USE	*EXECUTE
	Žurnálový prijímač	*USE	*EXECUTE
	Objekty neintegrovaného systému súborov, ktorých žurnálované zmeny sa aplikujú	*OBJMGT, *CHANGE, *OBJEXIST	*EXECUTE, *ADD
	objekty integrovaného systému súborov, ktorých žurnálové zmeny sa aplikujú	*RW, *OBJMGT	*RX (ak je subtree *ALL)
APYJRNCHGX (Q)	Žurnál	*USE	
	Žurnálový prijímač	*USE	
	Súbor	*OBJMGT, *CHANGE, *OBJEXIST'	*EXECUTE, *ADD
CHGJRN (Q)	Žurnálový prijímač, ak je zadaný	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Pripojený žurnálový prijímač	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Žurnál	*OBJOPR, *OBJMGT, *UPD	*EXECUTE
	Žurnál, ak je zadané RCVSIZOPT(*MINFIXLEN).	*OBJOPR, *OBJMGT, *UPD, *OBJALTER	*EXECUTE
CHGJRNOBJ ⁹		*OBJOPR, *OBJMGT	
	Objekty neintegrovaného súborového systému	*READ, *OBJMGT	
	Objekty integrovaného súborového systému *R	*OBJMGT	
	Cesta objektu SUBTREE(*ALL) *RX	*OBJMGT	
	Cesta objektu SUBTREE(*ALL) *R	*OBJMGT	
	Rodičovský adresár *X		
CHGRMTJRN	Zdrojový žurnál	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Zdrojový žurnál	*USE, *OBJMGT	*EXECUTE
CMPJRNIMG	Žurnál	*USE	*EXECUTE
	Žurnálový prijímač	*USE	*EXECUTE
	Súbor	*USE	*EXECUTE
CPYAUDJRNE ⁸	Výstupný súbor už existuje	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD, *DLT	*EXECUTE
	Výstupný súbor neexistuje		*EXECUTE, *ADD
CRTJRN	Žurnál		*READ, *ADD
	Žurnálový prijímač	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
DLTJRN	Žurnál	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
DSPAUDJRNE ⁸			

Žurnálové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu alebo adresár
DSPJRN ⁶	Žurnál	*USE	*EXECUTE
	Žurnál, ak je zadané FILE(*ALLFILE), ak nie je zadaný žiadny výber objektu, zadaný objekt bol vymazaný zo systému, pre niektorý z vybratých kódov žurnálu je zadané *IGNFILSLT alebo *IGNOBSLT, alebo ak sa jedná o vzdialený žurnál.	*OBJEXIST, *USE	*EXECUTE
	Žurnálový prijímač	*USE	*EXECUTE
	Objekt iného ako integrovaného súborového systému, ak je zadaný	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Objekt integrovaného súborového systému, ak je zadaný	*R (ak je objektom adresár a je zadané SUBTREE (*ALL), môže to byť tiež *X)	*X
DSPJRMNU ¹			
ENDJRN	Pozrite "Príkazy pre integrovaný súborový systém" na strane 341.		
ENDJRNAP	Žurnál	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
ENDJRNOBJ	Žurnál	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Objekt	*OBJOPR, *READ, *OBJMGT	*EXECUTE
ENDJRNPF	Žurnál	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Súbor	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
JRNAP ²			
JRNPF ³			
RCVJRNE	Žurnál	*USE	*EXECUTE
	Žurnál, ak je zadané FILE(*ALLFILE), ak nie je zadaný žiadny výber objektu, zadaný objekt bol vymazaný zo systému, pre niektorý z vybratých kódov žurnálu je zadané *IGNFILSLT alebo *IGNOBSLT, alebo ak sa jedná o vzdialený žurnál.	*OBJEXIST, *USE	*EXECUTE
	Žurnálový prijímač	*USE	*EXECUTE
	Objekt iného ako integrovaného súborového systému, ak je zadaný	*USE	*EXECUTE
	Objekt integrovaného súborového systému, ak je zadaný	*R (ak je objektom adresár a je zadané SUBTREE (*ALL), môže to byť tiež *X)	*X
	Ukončovací program	*EXECUTE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu alebo adresár
RMVJRNCHG (Q)	Žurnál	*USE	*EXECUTE
	Žurnálový prijímač	*USE	*EXECUTE
	Objekty iného ako integrovaného súborového systému, pre ktoré sa odstraňujú žurnálované zmeny	*OBJMGT, *CHANGE	*EXECUTE
RTVJRNE	Žurnál	*USE	*EXECUTE
	Žurnál, ak je zadané FILE(*ALLFILE), ak nie je zadaný žiadny výber objektu, zadaný objekt bol vymazaný zo systému, pre niektorý z vybratých kódov žurnálu je zadané *IGNFILSLT alebo *IGNOBSLT, alebo ak sa jedná o vzdialený žurnál.	*OBJEXIST, *USE	*EXECUTE
	Žurnálový prijímač	*USE	*EXECUTE
	Objekt iného ako integrovaného súborového systému, ak je zadaný	*USE	*EXECUTE
	Objekt integrovaného súborového systému, ak je zadaný	*R (ak je objektom adresár a je zadané SUBTREE (*ALL), môže to byť tiež *X)	*X
RMVRMTJRN	Zdrojový žurnál	*CHG, *OBJMGT	
SNDJRNE	Žurnál	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Objekt iného ako integrovaného súborového systému, ak je zadaný	*OBJOPR	*EXECUTE
	Objekt integrovaného systému súborov, ak je zadaný	*R	*X
STRJRN	Pozrite "Príkazy pre integrovaný súborový systém" na strane 341.		
STRJRNP	Žurnál	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
STRJRNP	Žurnál	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Súbor	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
STRJRNOBJ	Žurnál	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Objekt	*OBJOPR, *READ, *OBJMGT	*EXECUTE
WRKJRN ⁴ (Q)	Žurnál	*USE	*READ ⁷
	Žurnálový prijímač	*USE	*EXECUTE
WRKJRNA ⁶	Žurnál	*OBJOPR a oprávnenie na údaje iné než *EXECUTE	*EXECUTE
	Žurnálový prijímač ⁵	*OBJOPR a oprávnenie na údaje iné než *EXECUTE	*EXECUTE

Žurnálové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu alebo adresár
1	Pozrite si príkaz WRKJRN (tento príkaz má rovnakú funkciu).		
2	Pozrite si príkaz STRJRNAP.		
3	Pozrite si príkaz STRJRNPF.		
4	Pre špecifické funkcie volané počas zvolenej operácie sa vyžaduje ďalšie oprávnenie. Ak chcete napríklad obnoviť objekt, musíte mať vyžadované oprávnenie pre príkaz RSTOBJ alebo RST.		
5	Pre žurnálové prijímače sa vyžaduje oprávnenie *OBJOPR a *OBJEXIST, ak je vybratá voľba pre vymazanie prijímačov.		
6	Pre zadanie JRN(*INTSYSJRN) musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		
7	Pre zobrazenie ponuky WRKJRN sa vyžaduje oprávnenie *READ na žurnálovú knižnicu. Pre použitie voľby v ponuke sa vyžaduje oprávnenie *EXECUTE na knižnicu.		
8	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *AUDIT.		
9	Pre zadanie PTLTNS(*ALWUSE) musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		

Príkazy pre žurnálové prijímače

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTJRNRCV	Žurnálový prijímač		*READ, *ADD
DLTJRNRCV	Žurnálový prijímač	*OBJOPR, *OBJEXIST a oprávnenie na údaje iné než *EXECUTE	*EXECUTE
	Žurnál	*OBJOPR	*EXECUTE
DSPJRNRCVA	Žurnálový prijímač	*OBJOPR a oprávnenie na údaje iné než *EXECUTE	*EXECUTE
	Žurnál, ak je pripojený	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKJRNRCV ^{1, 2, 3}	Žurnálový prijímač	Akéoľvek prístupové práva	*USE
1	Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.		
2	Pre žurnálové prijímače sa vyžaduje oprávnenie *OBJOPR a *OBJEXIST, ak je vybratá voľba pre vymazanie prijímačov.		
3	*OBJOPR a údajové oprávnenie iné než *EXECUTE sa vyžaduje pre žurnálové prijímače, ak je vybratá voľba pre zobrazenie opisu.		

Príkazy pre jazyk

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTBNDC	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externé popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Adresár zadaný v parametri OUTPUT, PPSRCSTMF alebo MAKEDEP	*USE	*EXECUTE
	Súbor zadaný v parametri OUTPUT, PPSRCSTMF alebo MAKEDEP	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTBNDCBL	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externé popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Zoznam obslužných programov a modulov	*USE	*EXECUTE
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTBNDCCL	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externé popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTBNDCPP	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externé popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Adresár zadaný v parametri OUTPUT, PPSRCSTMF, TEMPLATE alebo MAKEDEP	*USE	*EXECUTE
	Súbor zadaný v parametri OUTPUT, PPSRCSTMF, TEMPLATE alebo MAKEDEP	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Hlavičky generované parametrom TEMPLATE	*USE	*EXECUTE

Jazykové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTBNDRPG	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Zoznam obslužných programov a modulov	*USE	*EXECUTE
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTCBLMOD	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Modul: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Modul: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTCLD	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Lokalitný objekt - REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Lokalitný objekt - REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTCLMOD	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTCLPGM	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTCBLPGM (licenčný program COBOL/400* alebo prostredie S/38)	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTCMOD	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Modul: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Modul: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Súbor zadaný v parametri OUTPUT, PPSRCSTMF alebo MAKEDEP	*USE	*EXECUTE
	Súbor zadaný v parametri OUTPUT, PPSRCSTMF alebo MAKEDEP	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTCPPMOD	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Modul: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Modul: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Adresár zadaný v parametri OUTPUT, PPSRCSTMF, TEMPLATE alebo MAKEDEP	*USE	*EXECUTE
	Súbor zadaný v parametri OUTPUT, PPSRCSTMF, TEMPLATE alebo MAKEDEP	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Hlavičky generované parametrom TEMPLATE	*USE	*EXECUTE
CRTRPGMOD	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Modul: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Modul: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTRPGM (licenčný program COBOL/400* a prostredie S/38)	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTRPTPGM (licenčný program RPG/400 a prostredie S/38)	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Program - REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program - REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Zdrojový súbor pre generovaný program RPG	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Externe popísané súbory zariadení a databázové súbory, na ktoré odkazuje zdrojový program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE

Jazykové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTS36CBL (prostredie S/36)	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTS36RPG	Zdrojový súbor	*USE	*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program - REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTS36RPGR	Zdrojový súbor	*USE	*READ, *ADD
	Obrazkový súbor: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Obrazkový súbor: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTS36RPT	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Zdrojový súbor pre generovaný program RPG	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTSQLCI (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) 1	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Objekt: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Objekt: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTSQLCBL (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) 1	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTSQLCBLI (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) 1	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Objekt: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Objekt: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTSQLCPPI (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) 1	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTSQLFTN (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) 1	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTSQLPLI (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) 1	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE

Jazykové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTSQLRPG (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) ¹	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CRTSQLRPGI (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) ¹	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Objekt: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Objekt: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
CVTRPGSRC	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD	*EXECUTE
	Protokolový súbor	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD	*EXECUTE
CVTSQLCPP ¹	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Do zdrojového súboru	*OBJOPR, *OBJMGT, *EXIST, *READ, *ADD, *UPDATE, *DELETE, *EXECUTE	*ADD, *EXECUTE
	Špecifikácia opisu údajov	*OBJOPR	*EXECUTE
	Program: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Program: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Tabuľka zadaná v parametri SRTSEQ	*USE	*EXECUTE
ENDCBLDBG (program chránený patentom COBOL/400 alebo prostredie S/38)	Program	*CHANGE	*EXECUTE
ENTCBLDBG (prostredie S/38)	Program	*CHANGE	*EXECUTE
DLTCLD	Lokalitný objekt	*OBJEXIST, *OBJMGT	*EXECUTE
RTVCLDSRC	Lokalitný objekt	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
RUNSQLSTM ¹	Zdrojový súbor	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
STRCBLDBG	Program	*CHANGE	*EXECUTE
STREXPRC	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Ukončovaci program	*USE	*EXECUTE
STRSQL (licenčný program DB2 Query Manager a SQL Development for i5/OS) ¹	Tabuľka s triediacou sekvenciou	*USE	*EXECUTE
	Opis tlačového zariadenia	*USE	*EXECUTE
	Výstupný front tlačiarne	*USE	*EXECUTE
	Tlačový súbor	*USE	*EXECUTE
¹ Pozrite si informácie témy Autorizácia, oprávnenia a vlastníctvo objektu v príručke DB2 for iSeries SQL Reference (nachádzajúcej sa v Informačnom centre iSeries) kvôli bližším informáciám o bezpečnostných požiadavkách pre príkazy SQL.			

Príkazy pre knižnice

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu, s ktorou sa pracuje
ADDLIBLE	Knižnica		*USE
CHGCURLIB	Nová aktuálna knižnica		*USE
CHGLIB ⁸	Knižnica		*OBJMGT
CHGLIBL	Každá knižnica vkladaná do zoznamu knižníc		*USE
CHGSYSLIBL (Q)	Knižnice v novom zozname		*USE
CLRLIB ³	Každý objekt, ktorý je vymazávaný z knižnice	*OBJEXIST	*USE
	Typy objektu *DTADCT ¹⁴ , *JRN ¹⁴ , *JRNRCV ¹⁴ , *MSGQ ¹⁴ , *SBSD ¹⁴	Pozrite si oprávnenie vyžadované príkazom DLT:xxx pre typ objektu	
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
CPYLIB ⁴	From-Library		*USE
	To-library, ak existuje		*USE, *ADD
	Príkazy CHKOBJ, CRTDUPOBJ	*USE	
	Príkaz CRTLIB, ak sa vytvára cieľová knižnica	*USE	
	Kopírovaný objekt	Oprávnenie, ktoré sa vyžaduje, keď používate príkaz CRTDUPOBJ na skopírovanie typu objektu.	
CRTLIB ⁹	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	

Knižničné príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu, s ktorou sa pracuje
DLTLIB ³	Každý objekt, ktorý je vymazávaný z knižnice	*OBJEXIST	*USE, *OBJEXIST
	Typy objektu *DTADCT ¹⁴ , *JRN ¹⁴ , *JRNRCV ¹⁴ , *MSGQ, *SBSD ¹⁴	Pozrite si oprávnenie vyžadované príkazom DLT.xxx pre typ objektu	
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
DSPLIB	Knižnica		*READ
	Objekty v knižnici ⁵	Iné oprávnenie než *EXCLUDE	
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*EXECUTE	
DSPLIBD	Knižnica		Iné oprávnenie než *EXCLUDE
EDTLIBL	Knižnica, ktorá má byť pridaná do zoznamu		*USE
RCLLIB	Knižnica		*USE, *OBJEXIST
RSTLIB ⁷ (Q)	Definícia médií	*USE	*EXECUTE
	Knižnica, ak existuje		*READ, *ADD
	Fronty správ obnovované do knižnice, kde už existujú	*OBJOPR, *OBJEXIST ⁷	*EXECUTE, *READ, *ADD
	Programy, ktoré preberajú oprávnenie	Vlastník alebo *ALLOBJ a *SECADM	*EXECUTE
	Uložená knižnica, keď je zadané VOL(*SAVVOL)		*USE ⁶
	Každý obnovovaný objekt v knižnici	*OBJEXIST ³	*EXECUTE, *READ, *ADD
	Užívateľský profil vlastníaci vytvárané objekty	*ADD ⁶	
	Pásková jednotka, disketová jednotka, optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá	Pozrite si všeobecné pravidlá
Súbor referencie poľa QSYS/QASAVOBJ pre výstupný súbor, ak je zadaný výstupný súbor a neexistuje	*USE	*EXECUTE	

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu, s ktorou sa pracuje
RSTLIB ⁷ (Q)	Páskový (QSYSTAP) alebo disketový (QSYSDKT) súbor	*USE ⁶	*EXECUTE
	tlačový výstup QSYS/QPSRLDSP, ak je zadané OUTPUT(*PRINT)	*USE	*EXECUTE
	Úložný súbor	*USE	*EXECUTE
	Optický súbor (OPTFILE) ¹²	*R	Neaplikovateľné
	Prefix cesty optického súboru (OPTFILE) ¹²	*X	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ¹¹	*USE	
	Opis zariadenia ASP ¹⁵	*USE	
RSTS36LIBM	From-file	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor	*CHANGE	*EXECUTE
	Cieľová knižnica	*CHANGE	*EXECUTE
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
RTVLIBD	Knižnica		Iné oprávnenie než *EXCLUDE
SAVLIB	Každý objekt v knižnici	*OBJEXIST ⁶	*READ, *EXECUTE
	Definícia médií	*USE	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak je prázdny	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Úložný súbor, ak v ňom existujú záznamy	*USE, *ADD, *OBJMGT	*EXECUTE
	Uloží aktívny front správ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Pásková jednotka, disketová jednotka, optická jednotka	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor referencií na polia QSYS/QASAVOBJ, ak je zadaný výstupný súbor a neexistuje	*USE ⁶	*EXECUTE
	tlačový výstup QSYS/QPSAVOBJ	*USE ⁶	*EXECUTE
	Užívateľský priestor príkazu, ak je zadaný	*USE	*EXECUTE

Knižničné príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu, s ktorou sa pracuje
SAVLIB	Optický súbor ¹²	*RW	Neaplikovateľné
	Rodičovský adresár optického súboru (OPTFILE) ¹²	*WX	Neaplikovateľné
	Prefix cesty optického súboru (OPTFILE) ¹²	*X	Neaplikovateľné
	Koreňový adresár (/) optickej jednotky ^{12, 13}	*RWX	Neaplikovateľné
	Optická jednotka ¹¹	*CHANGE	
	Opis zariadenia ASP ¹⁵	*USE	
SAVRSTLIB	V zdrojovom systéme rovnaké oprávnenie, ako vyžaduje príkaz SAVLIB.		
	V cieľovom systéme rovnaké oprávnenie, ako vyžaduje RSTLIB.		
SAVS36LIBM	Uložiť do fyzického súboru	*OBJOPR, *OBJMGT	*EXECUTE
	Buď QSYSDKT pre disketu alebo QSYSTAP pre pásku a všetky príkazy potrebujú oprávnenie na zariadenie	*OBJOPR	*EXECUTE
	Uložiť do fyzického súboru, ak je zadané MBROPT(*ADD)	*ADD	*READ, *ADD
	Uložiť do fyzického súboru, ak je zadané MBROPT(*REPLACE)	*ADD, *DLT	*EXECUTE
	From-library		*USE
WRKLIB ^{10, 16}	Knižnica		*USE

- ¹ Oprávnenie potrebné pre knižnicu, s ktorou sa pracuje, je indikované v tomto stĺpci. Napríklad, pre pridanie knižnice CUSTLIB do zoznamu knižníc pomocou príkazu ADDLIBLE sa vyžaduje oprávnenie na použitie knižnice CUSTLIB.
- ² V tomto stĺpci je uvedené potrebné oprávnenie pre knižnicu QSYS, pretože všetky knižnice sú v knižnici QSYS.
- ³ Ak pre niektoré objekty v knižnici nie je zistená existencia objektu, tie objekty sa nevymažú a knižnica nebude úplne vyprázdnená a vymazaná. Vymažú sa len autorizované objekty.
- ⁴ Všetky obmedzenia, ktoré platia pre príkaz CRTDUPOBJ, platia aj pre tento príkaz.
- ⁵ Ak nemáte oprávnenie na objekt v knižnici, v texte pre objekt je uvedené *NOT AUTHORIZED.
- ⁶ Ak máte mimoriadne oprávnenie *SAVSYS, nepotrebujete špecifikované oprávnenie.
- ⁷ Ak chcete pre parameter povolenia odlišností objektov (ALWOBJDIF) zadať inú hodnotu než *NONE, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.
- ⁸ Pre zmenu hodnoty CRTOBJAUD pre knižnicu musíte mať mimoriadne oprávnenie *AUDIT. *OBJMGT sa **nevyžaduje**, ak meníte iba hodnotu CRTOBJAUD. *OBJMGT sa **vyžaduje**, ak meníte hodnotu CRTOBJAUD a ďalšie hodnoty.
- ⁹ Pre zadanie inej hodnoty CRTOBJAUD než *SYSVAL musíte mať mimoriadne oprávnenie *AUDIT.
- ¹⁰ Pre použitie jednotlivej operácie musíte mať oprávnenie vyžadované jednotlivou operáciou.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu, s ktorou sa pracuje
11	Optické nosiče nie sú skutočnými systémovými objektmi. Spojenie medzi optickým nosičom a zoznamom prístupových práv slúžiacim na zabezpečenie nosiča udržiava funkcia optickej podpory.		
12	Táto kontrola oprávnenia sa robí len ak formát optických médií je UDF (Universal Disk Format).		
13	Táto kontrola oprávnenia sa robí len ak vymazávate optickú jednotku.		
14	Tento objekt je povolený v nezávislých ASP.		
15	Oprávnenie je vyžadované iba ak operácia uloženia alebo obnovy vyžaduje prepnutie knižničného názovového priestoru.		
16	Tento príkaz vyžaduje špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.		

Príkazy pre licenčné kľúče

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDLICENSE (Q)	Výstupný súbor	*USE	*EXECUTE
DSPLICENSE (Q)	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
RMVLICENSE (Q)	Výstupný súbor	*CHANGE	*EXECUTE

Príkazy pre licenčné programy

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGLICINF (Q)	Príkaz WRKLICINF	*USE	*EXECUTE
DLTLICPGM ^{1,2} (Q)			
DSPTM			
INZSYS (Q)			
RSTLICPGM ^{1,2} (Q)			
SAVLICPGM ^{1,2} (Q)			
WRKLICINF (Q)			

- 1 Niektoré licenčné programy možno vymazať, uložiť alebo obnoviť len ak ste zaregistrovaný v systémovom distribučnom adresári.
- 2 Ak vymazávate, obnovujete alebo ukladáte licenčný program, ktorý obsahuje adresáre, tak všetky obmedzenia, ktoré platia pre príkaz DLTDL0, platia aj pre tento príkaz.
- 3 Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.

Príkazy pre opisy liniek

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGLINASC ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis radiča (SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
CHGLINBSC ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis radiča (SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
CHGLINDDI ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINETH ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINFAX ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINFR ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINPPP ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINDLC ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINTDLC ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINTRN ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINX25 ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis radiča (SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
	Zoznam pripojení (CNNLSTIN alebo CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	Opis sieťového rozhrania (SWTNWILST)	*USE	*EXECUTE
CHGLINWLS ²	Opis linky	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Program (INZPGM)	*USE	*EXECUTE
CRTLINASC ²	Opis radiča (CTL a SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky		*READ, *ADD
CRTLINBSC ²	Opis radiča (SWTCTLLST and CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky		*READ, *ADD
CRTLINDDI ²	Opis linky		*READ, *ADD
	Opis sieťového rozhrania (NWI)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
CRTLINETH ²	Opis radiča (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky		*READ, *ADD
	Opis sieťového rozhrania (NWI)	*USE	*EXECUTE
	Opis sieťového servera (NWS)	*USE	*EXECUTE
CRTLINFAX ²	Opis linky		*READ, *ADD
	Opis radiča	*USE	*EXECUTE
CRTLINFR ²	Opis linky		*READ, *ADD
	Opis sieťového rozhrania (NWI)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
CRTLINPPP ²	Opis radiča (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky		*READ, *ADD

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTLINS DLC ²	Opis radiča (CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky		*READ, *ADD
CRTLINT DLC ²	Opis radiča (WSC and CTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky		*READ, *ADD
CRTLIN TRN ²	Opis radiča (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky		*READ, *ADD
	Opis sieťového rozhrania (NWI)	*USE	*EXECUTE
	Opis sieťového servera (NWS)	*USE	*EXECUTE
CRTLIN X25 ²	Opis radiča (SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča trvalého virtuálneho okruhu (PVC) (LGLCHLE)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky		*READ, *ADD
	Zoznam pripojení (CNNLSTIN alebo CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	Opis sieťového rozhrania (NWI alebo SWTNWILST)	*USE	*EXECUTE
CRTLIN WLS ²	Opis linky		*READ, *ADD
	Opis radiča (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
	Program (INZPGM)	*USE	*EXECUTE
DLTLIND	Opis linky	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPLIND	Opis linky	*USE	*EXECUTE
ENDLINRCY	Opis linky	*OBJOPR	*EXECUTE
PRTCMNSEC ^{2, 3}			
RSMLINRCY	Opis linky	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKLIND ¹	Opis linky	*OBJOPR	*EXECUTE
¹	Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.		
²	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.		
³	Pre používanie tohto príkazu musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		

Príkazy pre lokálnu počítačovú sieť (LAN)

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tieto príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekty:			
ADDLANADPI	DSPLANADPP	RMVLANADPT (Q)	WRKLANADPT
CHGLANADPI	DSPLANSTS	RMVLANADPI	

Príkazy lokálneho prostredia

Príkazy pre lokály

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTLOCALE	Zdrojový súbor	*USE	*USE, *ADD
DLTLOCALE	Lokál	*OBJEXIST	*USE

Príkazy pre kostru poštového servera

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tento príkaz nevyžaduje žiadne oprávnenia na objekt:	
ENDMSF (Q)	STRMSF (Q)

Príkazy pre médiá

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDTAPCTG	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE
CFGDEVMLB ¹	Opis páskovej knižnice	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVMLB (Q)	Opis páskovej knižnice	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CHGJOBMLBA ⁴	Opis páskovej knižnice	*CHANGE	*EXECUTE
CHGTAPCTG	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE
CHKDKT	Popis disketovej jednotky	*USE	*EXECUTE
CHKTAP	Opis páskového zariadenia	*USE	*EXECUTE
CLRDKT	Popis disketovej jednotky	*USE	*EXECUTE
CRTTAPCGY	Opis páskovej knižnice		
DLTDKTLBL	Popis disketovej jednotky	*USE	*EXECUTE
DLTMEDDFN	Definícia médií	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTTAPCGY	Opis páskovej knižnice		
DMPTAP (Q) ⁵	Opis páskového zariadenia	*USE	*EXECUTE
DSPDKT	Popis disketovej jednotky	*USE	*EXECUTE
DSPTAP	Opis páskového zariadenia	*USE	*EXECUTE
DSPTAPCGY	Opis páskovej knižnice		
DSPTAPCTG	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE
DSPTAPSTS	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE
DUPDKT	Popis disketovej jednotky	*USE	*EXECUTE
DUPTAP	Opis páskového zariadenia	*USE	*EXECUTE
INZDKT	Popis disketovej jednotky	*USE	*EXECUTE
INZTAP	Opis páskového zariadenia	*USE	*EXECUTE
RMVTAPCTG	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
RNMDKT	Popis disketovej jednotky	*USE	*EXECUTE
SETTAPCGY	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE
WRKMLBRSCQ ³	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE
WRKMLBSTS ² (Q)	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE
WRKTAPCTG	Opis páskovej knižnice	*USE	*EXECUTE
1	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.		
2	Pre použitie jednotlivkej operácie musíte mať oprávnenie vyžadované operáciou.		
3	Pre zmenu atribútov knižnice médií relácií musíte mať oprávnenie *CHANGE pre opis páskovej knižnice. Ak chcete zmeniť prioritu, alebo pracovať s úlohou iných užívateľov, musíte mať mimoriadne oprávnenie *JOBCTL.		
4	Ak chcete zmeniť prioritu, alebo pracovať s úlohou iného užívateľa, musíte mať mimoriadne oprávnenie *JOBCTL.		
5	Ak chcete použiť tento príkaz a zadáte TYPE(*HEX) alebo páska má nastavený príznak bezpečného média alebo bezpečného súboru, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.		

Príkazy pre ponuky a skupiny panelov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGMNU	Ponuka	*CHANGE	*USE
CRTMNU	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Ponuka: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Ponuka: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
CRTPNLGRP	Panelová skupina: Replace(*NO)		*READ, *ADD
	Panelová skupina: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Zahrnúť súbor	*USE	*EXECUTE
CRTS36MNU	Ponuka: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Ponuka: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Súbory správ, pomenované v zdroji	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
	Zdrojový súbor cieľového súboru, ak TOMBR nie je *NONE	*OBJOPR, *OBJMGT, *OBJEXIST, *ADD	*READ, *ADD
	Zobrazovací súbor ponuky, keď je zadané REPLACE(*YES)	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
	Súbor príkazových textových správ	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
	Príkaz CRTMSGF (Create Message File)	*OBJOPR	*EXECUTE
	Príkaz ADDMSGD (Add Message Description)	*OBJOPR	*EXECUTE
príkaz CRTDSPF (Create Display File)	*OBJOPR	*EXECUTE	
DLTMNU	Ponuka	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE

Príkazy ponuky a panelovej skupiny

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTPNLGRP	Panelová skupina	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPMNUA	Ponuka	*USE	*USE
GO	Ponuka	*USE	*USE
	Zobrazovací súbor a súbory správ so zadaným *DSPF	*USE	*EXECUTE
	Aktuálna a produktová knižnica	*USE	
	Program so zadaným *PGM	*USE	*EXECUTE
WRKMNU ¹	Ponuka	Ktorékoľvek	*USE
WRKPNLGRP ¹	Panelová skupina	Ktorékoľvek	*EXECUTE

¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

Príkazy pre správy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DSPMSG	Front správ	*USE	*USE
	Front správ, ktorý prijíma odpoveď na dotazovú správu	*USE, *ADD	*USE
	Odstrániť správy z frontu správ	*USE, *DLT	*USE
RCVMSG	Front správ	*USE	*EXECUTE
	Odstrániť správy z frontu	*USE, *DLT	*EXECUTE
RMVMSG	Front správ	*OBJOPR, *DLT	*EXECUTE
RTVMSG	Súbor správ	*USE	*EXECUTE
SNDBRKMSG	Front správ, ktorý prijíma odpoveď na dotazové správy	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
SNDMSG	Front správ	*OBOPR, *ADD	*EXECUTE
	Front správ, ktorý prijíma odpoveď na dotazovú správu	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
SNDPGMMSG	Front správ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Súbor správ, keď sa posiela preddefinovaná správa	*USE	*EXECUTE
	Front správ, ktorý prijíma odpoveď na dotazovú správu	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
SNDRPY	Front správ	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Odstrániť správy z frontu	*USE, *ADD, *DLT	*EXECUTE
SNDUSRMSG	Front správ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Súbor správ, keď sa posiela preddefinovaná správa	*USE	*EXECUTE
WRKMSG	Front správ	*USE	*USE
	Front správ, ktorý prijíma odpoveď na dotazovú správu	*USE, *ADD	*USE
	Odstrániť správy z frontu správ	*USE, *DLT	*USE

Príkazy pre opisy správ

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDMSGD	Súbor správ	*USE, *ADD	*EXECUTE
CHGMSGD	Súbor správ	*USE, *UPD	*EXECUTE
DSPMSGD	Súbor správ	*USE	*EXECUTE
RMVMSGD	Súbor správ	*OBJOPR, *DLT	*EXECUTE
WRKMSGD ¹	Súbor správ	*USE	*EXECUTE

¹ Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.

Príkazy pre súbory správ

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGMSGF	Súbor správ	*USE, *DLT	*EXECUTE
CRTMSGF	Súbor správ		*READ, *ADD
DLTMSGF	Súbor správ	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPMSGF	Súbor správ	*USE	*EXECUTE
MRGMSGF	Súbor From-message	*USE	*EXECUTE
	Súbor To-message	*USE, *ADD, *DLT	*EXECUTE
	Súbor Replace-message	*USE, *ADD	*EXECUTE
WRKMSGF ¹	Súbor správ	Akkoľvek prístupové práva	*USE

¹ Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.

Príkazy pre fronty správ

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGMSGQ	Front správ	*USE, *DLT	*EXECUTE
CLRMSGQ	Front správ	*OBJOPR, *DLT	*EXECUTE
CRTMSGQ	Front správ		*READ, *ADD
DLTMSGQ	Front správ	*OBJEXIST, *USE, *DLT	*EXECUTE
DSPLOG			*EXECUTE
WRKMSGQ ¹	Front správ	Akkoľvek prístupové práva	*USE

¹ Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.

Príkazy pre migráciu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
RCVMGRDTA	Súbor	*ALL	*READ, *ADD
	Zariadenie	*CHANGE	*EXECUTE
SNDMGRDTA	Súbor	*ALL	*READ, *ADD
	Zariadenie	*CHANGE	*EXECUTE
Nasledujúce príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekty.			
Dodávajú sa s verejným oprávnením *EXCLUDE. Ak chcete použiť tieto príkazy, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.			
ANZS34OCL	CVTS36JOB	MGRS36DSPF	MIGRATE
ANZS36OCL	CVTS36QRY	MGRS36ITM	QMUS36
CHGS34LIBM	CVTS38JOB	MGRS36LIB	RESMGRNAM
CHKS36SRCA	GENS36RPT	MGRS36MNU	RSTS38AUT
CVTBASSTR	GENS38RPT	MGRS36MSGF	STRS36MGR
CVTBASUNF	MGRS36	MGRS36QRY ¹	STRS38MGR
CVTBGUDTA	MGRS36APF ¹	MGRS36RPG	
CVTS36CFG	MGRS36CBL	MGRS36SEC	
CVTS36FCT	MGRS36DFU ¹	MGRS38OBJ	
¹ Musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a nainštalovanú voľbu 4 i5/OS.			

Príkazy pre opisy režimu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGMODD ²	Opis režimu	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CRTMODD ²	Opis režimu		*READ, *ADD
CHGSSNMAX	Opis zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
DLTMODD	Opis režimu	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPMODD	Opis režimu	*USE	*EXECUTE
DSPMODSTS	Zariadenie	*OBJOPR	*EXECUTE
	Opis režimu	*OBJOPR	*EXECUTE
ENDMOD	Opis zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
STRMOD	Opis zariadenia	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKMODD ¹	Opis režimu	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.			
² Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.			

Príkazy pre moduly

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGMOD	Modul	*OBJMGT, *USE	*USE
	Modul, ak je zadané OPTIMIZE	*OBJMGT, *USE	*USE, *ADD, *DLT
	Modul, ak je zadané FRCCRT(*YES)	*OBJMGT, *USE	*USE, *ADD, *DLT
	Modul, ak je zadané ENBPRFCOL	*OBJMGT, *USE	*USE, *ADD, *DELETE
DLTMOD	Modul	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPMOD	Modul	*USE	*EXECUTE
RTVBNSRC ¹	Modul	*USE	*EXECUTE
	*SRVPGM a moduly zadané s *SRVPGM	*USE	*EXECUTE
	Databázový zdrojový súbor, ak súbor a člen existuje a je zadané MBROPT(*REPLACE).	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD, *DLT	*EXECUTE
	Databázový zdrojový súbor, ak súbor a člen existuje a je zadané MBROPT(*ADD)	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Databázový zdrojový súbor, ak súbor existuje a člen treba vytvoriť.	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD	*EXECUTE, *READ, *ADD
	Databázový zdrojový súbor, ak súbor a člen treba vytvoriť.		*EXECUTE, *READ, *ADD
	Príkaz CRTSCRPF, ak súbor neexistuje		*EXECUTE
	Príkaz ADDPFM, ak člen neexistuje		*EXECUTE
Príkaz RGZPFM na reorganizáciu člena zdrojového súboru	*OBJMGT	*EXECUTE	
WRKMOD ²	Modul	Akkoľvek prístupové práva	*USE
<p>¹ Potrebujete oprávnenie *USE pre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • príkaz CRTSCRPF, ak súbor neexistuje. • príkaz ADDPFM, ak člen neexistuje. • príkaz RGZPFM, aby bol člen zdrojového súboru zreorganizovaný. Pre reorganizáciu člena zdrojového súboru sa vyžadujú oprávnenia *CHANGE a *OBJALTER, alebo oprávnenie *OBJMGT. Funkcia príkazu RTVBNSRC sa potom dokončí s reorganizovaným členom zdrojového súboru s poradovými číslami nula. <p>² Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.</p>			

Príkazy pre opisy NetBIOS

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGNTBD ²	opis NetBIOS	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CRTNTBD ²	opis NetBIOS		*EXECUTE
DLTNTBD	opis NetBIOS	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPNTBD	opis NetBIOS	*USE	*EXECUTE
WKRNTBD ¹	opis NetBIOS	*OBJOPR	*EXECUTE

Príkazy opisu NetBIOS

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
¹	Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.		
²	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.		

Príkazy pre sieť

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDNETJOBE (Q)	Užívateľský profil v položke sieťovej úlohy	*USE	
APING	Opis zariadenia	*CHANGE	
AREXEC	Opis zariadenia	*CHANGE	
CHGNETA (Q) ⁴			
CHGNETJOBE (Q)	Užívateľský profil v položke sieťovej úlohy	*USE	
DLTNETF ²	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPNETA			
RCVNETF ²	Člen cieľového súboru neexistuje, zadané MBROPT(*ADD)	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE, *ADD
	Člen cieľového súboru neexistuje, zadané MBROPT(*REPLACE)	*OBJMGT, *CHANGE	*EXECUTE, *ADD
	Člen cieľového súboru existuje, zadané MBROPT(*ADD)	*USE	*EXECUTE
	Člen cieľového súboru existuje, zadané MBROPT(*REPLACE)	*OBJMGT, *CHANGE	*EXECUTE
RMVNETJOBE (Q)	Užívateľský profil v položke sieťovej úlohy	*USE	
RTVNETA			
RUNRMTCMD	Opis zariadenia	*CHANGE	
SNDNETF	Fyzický súbor alebo úložný súbor	*USE	*EXECUTE
SNDNETMSG lokálnemu užívateľovi	Front správ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
VFYAPPCCNN	Opis zariadenia	*CHANGE	
WRKNETF ^{2,3}			
WRKNETJOBE ³	QUSRSYS/QANFNJE	*USE	*EXECUTE
¹	Musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		
²	Užívateľ môže spúšťať tieto príkazy na vlastných sieťových súboroch užívateľa alebo na sieťových súboroch vlastnených skupinovým profilom užívateľa. Pre spracovanie sieťových súborov pre iného užívateľa sa vyžaduje mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		
³	Pre použitie jednotlivých operácií musíte mať oprávnenie vyžadované tou operáciou.		
⁴	Ak chcete zmeniť niektoré sieťové atribúty, musíte mať mimoriadne oprávnenia *IOSYSCFG alebo *ALLOBJ a *IOSYSCFG.		

Príkazy pre sieťový súborový systém

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Oprávanenie, potrebné na objekt
ADDMFS ^{1,3}	dir_to_be_mounted_over	*DIR	"koreňový" (/)	*W
CHGNFSEXP ^{1,2}	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
DSPMFSINF	some_dirs	*DIR	"koreňový" (/)	*RX
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
ENDNFSSVR ^{1,4}	žiadny			
EXPORTFS ^{1,2}	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
MOUNT ^{1,3}	dir_to_be_mounted_over	*DIR	"koreňový" (/)	*W
RLSIFSLCK ¹	objekt	*STMF	"koreňový" (/), QOpenSys, UDFS	*R
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
RMVMFS ¹				
STATFS	some_dirs	*DIR	"koreňový" (/)	*RX
	Prefix cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
STRNFSSVR ¹	žiadny			
UNMOUNT ¹				
¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávanenie *IOSYSCFG.			
²	Ak je zadaný príznak -F a súbor /etc/exports neexistuje, musíte mať oprávanenie na zápis a vykonanie (*WX) pre adresár /etc. Ak je zadaný príznak -F a súbor /etc/exports existuje, musíte mať oprávanenie na čítanie a zápis (*RW) pre súbor /etc/exports a oprávanenie *X pre adresár /etc.			
³	Adresár, ktorý pripojený (dir_to_be_mounted_over), je každý adresár integrovaného súborového systému, ktorý možno pripojiť.			
⁴	Pre ukončenie akýchkoľvek úloh démonov spustených niekým iným musíte mať mimoriadne oprávanenie *JOBCTL.			

Príkazy pre opisy sieťových rozhraní

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávanenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGNWIFR ²	Opis sieťového rozhrania	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CRTNWIFR ²	Opis sieťového rozhrania		*READ, *ADD
	Opis linky (DLCI)	*USE	*EXECUTE
DLTNWID	Opis sieťového rozhrania	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPNWID	Opis sieťového rozhrania	*USE	*EXECUTE
WRKNWID ¹	Opis sieťového rozhrania	*OBJOPR	*EXECUTE
¹	Pre použitie jednotlivých operácií musíte mať oprávanenie vyžadované jednotlivou operáciou.		
²	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávanenie *IOSYSCFG.		

Príkazy pre sieťové servery

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Oprávnenie, potrebné na objekt
ADDNWSSTGL ²	Cesta (/QFPNWSSTG)	*DIR	"koreňový" (/)	*X
	Rodičovský adresár (názov úložného priestoru)	*DIR	"koreňový" (/)	*WX
	Súbory, ktoré tvoria úložný priestor	*FILE	"koreňový" (/)	*RW
	Opis sieťového servera	*NWSD	QSYS.LIB	*CHANGE, *OBJMGT
CHGNWSSTG ²	Cesta (koreň a /QFPNWSSTG)	*DIR	"koreňový" (/)	*WX
CHGNWSUSRA ⁴	Užívateľský profil	*USRPRF		*OBJMGT, *USE
CRTNWSSTG ²	Cesta (root a /QFPNWSSTG)	*DIR	"koreňový" (/)	*WX
DLTNWSSTG ²	Cesta (/QFPNWSSTG)	*DIR	"koreňový" (/)	*WX
	Rodičovský adresár (názov úložného priestoru)	*DIR	"koreňový" (/)	*RWX, *OBJEXIST
	Súbory, ktoré tvoria úložný priestor	*FILE	"koreňový" (/)	*OBJEXIST
DLTWNTSVR ⁵	Opis sieťového servera	*NWSD	QSYS.LIB	*OBJEXIST
	Opis linky	*LIND	QSYS.LIB	*OBJEXIST
	Konfigurácia sieťového servera	*NWSCFG	QSYS.LIB	*OBJEXIST
	Úložný priestor sieťového servera - Cesta (/QFPNWSSTG)	*DIR	"koreňový" (/)	*WX
	Rodičovský adresár (názov úložného priestoru)	*DIR	"koreňový" (/)	*RWX, *OBJEXIST
	Súbory, ktoré tvoria úložný priestor	*FILE	"koreňový" (/)	*OBJEXIST
DSPNWSSTG	Cesta do úložného priestoru	*DIR	"koreňový" (/)	*X
	Súbory, ktoré tvoria úložný priestor	*FILE	"koreňový" (/)	*R
INSWNTSVR ^{6,7}	Opis sieťového servera	*NWSD	Neaplikovateľné	*USE
	Opis linky	*LIND	Neaplikovateľné	*USE
	Konfigurácia sieťového servera	*NWSCFG	Neaplikovateľné	*USE
	Úložný priestor sieťového servera - Cesta (/QFPNWSSTG)	*DIR	"koreňový" (/)	*WX
RMVNWSSTGL ²	Cesta (/QFPNWSSTG)	*DIR	"koreňový" (/)	*X
	Rodičovský adresár (názov úložného priestoru)	*DIR	"koreňový" (/)	*WX
	Súbory, ktoré tvoria úložný priestor	*FILE	"koreňový" (/)	*RW
	Opis sieťového servera	*NWSD	QSYS.LIB	*CHANGE, *OBJMGT
WRKNWSSTG	Cesta do úložného priestoru	*DIR	"koreňový" (/)	*X
	Súbory, ktoré tvoria úložný priestor	*FILE	"koreňový" (/)	*R
Tieto príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekty:				

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Oprávnenie, potrebné na objekt
ADDRMTSVR CHGNWSA ⁴ (Q) CHGNWSALS CRTNWSALS DLTNWSALS DSPNWSA	DSPNWSALS DSPNWSSSN DSPNWSSTC DSPNWSUSR DSPNWSUSRA SBMNWSCMD (Q) ³		SNDNWSMSG WRKNWSALS WRKNWSEN WRKNWSSSN WRKNWSSTS	
¹	Pre príkazy sieťového servera sa nepoužíva prevzaté oprávnenie.			
²	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.			
³	Na použitie tohto príkazu potrebujete zvláštne oprávnenie *JOBCTL.			
⁴	Pre zadanie inej hodnoty než *NONE pre parametre NDSTREELST a NTW3SVRLST musíte mať mimoriadne oprávnenie *SECADM.			
⁵	Ak chcete použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenia *IOSYSCFG a *ALLOBJ.			
⁶	Ak chcete použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenia *IOSYSCFG, *ALLOBJ a *JOBCTL.			
⁷	Ak chcete pre parameter IPSECRULE, CHAPAUT alebo SPCERTID zadať inú než predvolenú hodnotu, musíte mať špeciálne oprávnenie *SECADM.			

Príkazy pre konfigurácie sieťových serverov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu QUSRSYS
CHGNWSCFG ^{1,3}	Konfigurácia sieťového servera	*CHANGE	*EXECUTE
CRTNWSCFG ^{1,3}	Konfigurácia sieťového servera	*USE	*READ, *ADD
DLTNWSCFG ^{1,3}	Konfigurácia sieťového servera	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPNWSCFG ^{1,3}	Konfigurácia sieťového servera	*USE	*EXECUTE
INZNWSCFG ^{1,2}	Konfigurácia sieťového servera	*CHANGE	*EXECUTE
WRKNWSCFG ¹	Konfigurácia sieťového servera	*USE	*EXECUTE
¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.		
²	Aby ste mohli použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie *SECADM.		
³	Ak chcete pre parameter IPSECRULE, CHAPAUT alebo SPCERTID zadať alebo zobraziť inú než predvolenú hodnotu, musíte mať špeciálne oprávnenie administrátora bezpečnosti *SECADM.		

Príkazy pre opisy sieťových serverov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu QSYS
CHGNWSD ²	Opis sieťového servera	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
	Opis NetBIOS (NTB)	*USE	*EXECUTE
CRTNWSD ²	Opis NetBIOS (NTB)	*USE	*EXECUTE
	Opis linky (PORTS)	*USE	*EXECUTE
DLTNWSD	Opis sieťového servera	*OBJEXIST	*EXECUTE

Príkazy opisu sieťového servera

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Pre knižnicu QSYS
DSPNWSD	Opis sieťového servera	*USE	*EXECUTE
WRKNWSD ¹	Opis sieťového servera	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou. ² Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.			

Príkazy pre zoznamy uzlov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDNODLE	Zoznam uzlov	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
CRTNODL	Zoznam uzlov		*READ, *ADD
DLTNODL	Zoznam uzlov	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVNODLE	Zoznam uzlov	*OBJOPR, *READ, *DLT	*EXECUTE
WRKNODL ¹	Zoznam uzlov	*USE	*USE
WRKNODLE	Zoznam uzlov	*USE	*EXECUTE
¹ Pre použitie jednotlivých operácií musíte mať oprávnenie vyžadované jednotlivou operáciou.			

Príkazy pre služby Office

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tieto príkazy nevyžadujú oprávnenia na objekt.		
ADDACC (Q)	GRTACCAUT ^{2,3,6} (Q)	RVKUSRPMN ^{1,2}
DSPACC	GRTUSRPMN ^{1,2}	WRKDOCLIB ⁴
DSPACCAUT	RMVACC ¹ (Q)	WRKDOCPRQ ⁵
DSPUSRPMN	RVKACCAUT ¹	
¹ Pre poskytnutie alebo zrušenie oprávnenia na prístupový kód alebo oprávnenia na dokument iným užívateľom musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. ² Prístup k dokumentom, pošte a zložkám, ktoré nie sú osobné, je obmedzený. ³ Skôr, než budete môcť poskytnúť oprávnenie na prístupový kód, musí byť definovaný prístupový kód pre systém (pomocou príkazu ADDACC (Add Access Code). Užívateľ, ktorému sa poskytuje oprávnenie na prístupový kód, musí byť zaregistrovaný v systémovom distribučnom adresári. ⁴ Musíte mať mimoriadne oprávnenie *SECADM. ⁵ Pre špecifické funkcie volané zvolenými operáciami sa vyžadujú ďalšie oprávnenia. Užívateľ potrebuje ďalšie oprávnenia aj pre všetky príkazy volané počas špecifickej funkcie. ⁶ Pre poskytnutie oprávnenia na prístupový kód iným užívateľom musíte mať mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) alebo mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu (*SECADM).		

Príkazy pre online vzdelávanie

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CVTEDU			
STREDU			

Príkazy pre operačného asistenta

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGBCKUP ¹	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*CHANGE	*EXECUTE
CHGCLNUP ²			
CHGPWRSCD ³			
CHGPWRSCDE ³			
DSPBCKSTS	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
DSPBCKUP	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
DSPBCKUPL	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
	QUSRSYS/QEZBACKUPF *USRIDX	*USE	*EXECUTE
DSPPWRSCD			
EDTBCKUPL ¹	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*CHANGE	*EXECUTE
	QUSRSYS/QEZBACKUPF *USRIDX	*CHANGE	*EXECUTE
ENDCLNUP ⁴	ENDJOB *CMD	*USE	*EXECUTE
PRTDSKINF (Q)	QUSRSYS/QAEZDISK *FILE, člen QCURRENT	*USE	*EXECUTE
	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
RTVBCKUP	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
RTVCLNUP			
RTVDSKINF (Q) ⁵	Zariadenie ASP (ak je zadané)	*USE	
RTVPWRSCDE	príkaz DSPPWRSCD	*USE	
RUNBCKUP ¹	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
	QUSRSYS/QEZBACKUPF *USRIDX	*USE	*EXECUTE
	Príkazy: SAVLIB, SAVCHGOBJ, SAVDLO, SAVSECDTA, SAVCFG, SAVCAL, SAV	*USE	*EXECUTE
STRCLNUP ⁴	Užívateľský profil QPGMR	*USE	
	Front úloh	*USE	*EXECUTE

Príkazy operačného asistenta

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
1	Musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ alebo *SAVSYS.		
2	Musíte mať mimoriadne oprávnenia *ALLOBJ, *SECADM a *JOBCTL.		
3	Musíte mať mimoriadne oprávnenia *ALLOBJ a *SECADM.		
4	Musíte mať zvláštne oprávnenie *JOBCTL.		
5	Musíte mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		

Príkazy pre optické zariadenia

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie		
		Objekt	Knižnica	Optický nosič ¹
ADDOPTCTG (Q)	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	
ADDOPTSVR (Q)	Server CSI	*USE	*EXECUTE	
CHGDEVOPT ⁴	Optické zariadenie	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE	
CHGOPTA (Q)				
CHGOPTVOL	Koreňový adresár (/) nosiča pri zmene textového opisu ⁵	*W	nedostupné	nedostupné
	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*CHANGE ³
	Server CSI	*USE	*EXECUTE	nedostupné
CHKOPTVOL	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*USE
	Koreňový adresár (/) média	*RWX	nedostupné	nedostupné
CPYOPT	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*USE - Zdrojový nosič
				*ALL - cieľový disk
	Každý adresár v ceste k zdrojovému súboru	*X	nedostupné	nedostupné
	Každý adresár v ceste k zdrojovému súboru	*X	nedostupné	nedostupné
	Zdrojový súbor (*DSTMF) ⁵	*R	nedostupné	nedostupné
	Rodičovský adresár cieľového súboru	*WX	nedostupné	nedostupné
	Rodič rodičovského adresára pri vytváraní adresára	*WX	nedostupné	nedostupné

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie		
		Objekt	Knižnica	Optický nosič ¹
CPYOPT	Cieľový súbor pri nahrádzaní z dôvodu SLTFILE(*ALL)	*W	nedostupné	nedostupné
	Cieľový súbor pri nahrádzaní z dôvodu SLTFILE(*CHANGED)	*RW	nedostupné	nedostupné
	Každý adresár v ceste pred zdrojovým adresárom	*X	nedostupné	nedostupné
	Každý adresár v ceste pred cieľovým adresárom	*X	nedostupné	nedostupné
CPYOPT	Adresár, ktorý sa práve kopíruje ⁵	*R	nedostupné	nedostupné
	Práve kopírovaný adresár, ak nie je prázdny	*RX	nedostupné	nedostupné
	Rodič cieľového adresára	*WX	nedostupné	nedostupné
	Cieľový adresár pri nahrádzaní z dôvodu SLTFILE(*ALL)	*W	nedostupné	nedostupné
	Cieľový adresár pri nahrádzaní z dôvodu SLTFILE(*CHANGED)	*RW	nedostupné	nedostupné
	Cieľový adresár, ak majú byť vytvorené položky	*WX	nedostupné	nedostupné
CPYOPT	Zdrojové súbory	*R	nedostupné	nedostupné
	Cieľový súbor pri nahrádzaní z dôvodu SLTFILE(*ALL)	*W	nedostupné	nedostupné
	Cieľový súbor pri nahrádzaní z dôvodu SLTFILE(*CHANGED)	*RW	nedostupné	nedostupné
CRTDEVOPT ⁴	Optické zariadenie		*EXECUTE	
CVTOPTBKU	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*ALL
DSPOPT	Predpona cesty pri DATA (*SAVRST) ⁵	*X	nedostupné	nedostupné
	Predpona súboru pri (*SAVRST) ²	*R	nedostupné	nedostupné
	Optické zariadenie	*EXECUTE	*USE	
	Server CSI	*USE	*EXECUTE	
DSPOPTLCK				
DSPOPTSVR	Server CSI	*USE	*EXECUTE	
DUPOPT	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*USE - Zdrojový nosič
				*ALL - cieľový disk
INZOPT	Koreňový adresár (/) nosiča ⁵	*RWX	nedostupné	nedostupné
	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*ALL

Optické príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie		
		Objekt	Knižnica	Optický nosič ¹
LODOPTFMW	Prúdový súbor	*R	nedostupné	nedostupné
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
RCLOPT (Q)	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	
RMVOPTCTG (Q)	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	
RMVOPTSVR (Q)	Server CSI	*USE	*EXECUTE	
WRKHLDOPTF ²	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*USE
	Server CSI	*USE	*EXECUTE	
WRKOPTDIR ²	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*USE
	Server CSI	*USE	*EXECUTE	
WRKOPTF ²	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	*USE
	Server CSI	*USE	*EXECUTE	
WRKOPTVOL ²	Optické zariadenie	*USE	*EXECUTE	

¹ Optické nosiče nie sú skutočnými systémovými objektmi. Spojenie medzi optickým nosičom a zoznamom prístupových práv slúžiacim na zabezpečenie nosiča udržiava funkcia optickej podpory.

² Existuje sedem možností použitia optických servisných programov, ktoré samé osebe nie sú príkazmi. Tieto spôsoby a k nim potrebné prístupové práva pre optický nosič sú vymenované nižšie.

Vymazanie súboru: *CHANGE

Premenovanie súboru: *CHANGE

Vymazanie adresára: *CHANGE

Vytvorenie adresára: *CHANGE

Premenovanie nosiča: *ALL

Uvoľnenie pozastaveného optického súboru: *CHANGE

Uloženie pozastaveného optického súboru: *USE - zdrojový nosič, *CHANGE - cieľový nosič

³ Na zmenu zoznamu prístupových práv slúžiaceho na zabezpečenie optického nosiča je potrebné oprávnenie na správu zoznamu prístupových práv zabezpečujúceho daný nosič v aktuálnom čase.

⁴ Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.

⁵ Táto kontrola prístupových práv sa robí iba v prípade, že optické médium je naformátované na Universal Disk Format (UDF).

Príkazy pre výstupné fronty

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre výstupného frontu		Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie	
		AUTCHK	OPRCTL		Na objekt	Na knižnicu
CHGOUTQ ¹	Údajový front				*READ	*EXECUTE
	Výstupný front	*DTAAUT			*OBJMGT, *READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	Front správ				*OBJOPR *ADD	*EXECUTE
	Objekt prispôsobenia pracovnej stanice				*USE	*EXECUTE
	Program na transformáciu užívateľských údajov				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
Užívateľský program ovládača				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE	
CLROUTQ ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
CRTOUTQ	Údajový front				*READ	*EXECUTE
	Výstupný front					*READ, *ADD
	Front správ				*OBJOPR *ADD	*EXECUTE
	Objekt prispôsobenia pracovnej stanice				*USE	*EXECUTE
DLTOUTQ	Výstupný front				*OBJEXIST	*EXECUTE
HLDOUTQ ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
PRTQAUT ⁴						
RLSOUTQ ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
WRKOUTQ ^{1,3}	Výstupný front				*READ	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
WRKOUTQD ^{1,3}	Výstupný front				*READ	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE

Príkazy výstupného frontu

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre výstupného frontu		Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie	
		AUTCHK	OPRCTL		Na objekt	Na knižnicu
1	Ak máte mimoriadne oprávnenie *SPLCTL, nepotrebuje oprávnenie na výstupný front. Potrebuje však oprávnenie *EXECUTE ku knižnici pre výstupný front.					
2	Musíte byť vlastníkom výstupného frontu.					
3	Ak požadujete prácu so všetkými výstupnými frontmi, vaše zobrazenie zoznamu bude obsahovať všetky výstupné fronty v knižniciach, ku ktorým máte oprávnenie *EXECUTE.					
4	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ.					

Príkazy pre balíky

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTSQLPKG	Program	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Balík programov SQL: REPLACE(*NO)		*OBJOPR, *READ, *ADD, *EXECUTE
	Balík programov SQL: REPLACE(*YES)	*OBJOPR, *OBJMGT, *OBJEXIST, *READ	*OBJOPR, *READ, *ADD, *EXECUTE
DLTSQLPKG	Balík programov	*OBJEXIST	*EXECUTE
PRTSQLINF	Balík programov	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Program	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Obslužný program	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
STRSQL			

Príkazy pre výkon

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Bezpečnostný správca môže udeľovať oprávnenie *USE iným používateľom.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDPEXDFN (Q) ⁵	Knižnica PGM		*EXECUTE
ADDPEXFTR (Q) ⁵	Knižnica PGMTRG		*EXECUTE
	Knižnica PGMFTR		*EXECUTE
	Cesta JVAFTR	*X pre adresár	
	Cesta PATHFTR	*X pre adresár	
ANZBESTMDL (Q) ⁴	QFPR/QCYRBMN *PGM	*USE	*EXECUTE
	Aplikačné knižnice obsahujúce databázové súbory, ktoré sa majú analyzovať		*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
ANZDBF (Q) ⁴	QFPR/QCYRBMN *PGM	*USE	*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ANZDBFKEY (Q)	QPFR/QPTANZKC *PGM	*USE	*EXECUTE
	Aplikačné knižnice obsahujúce programy, ktoré sa majú analyzovať		*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
ANZPGM (Q)	QPFR/QPTANZPC *PGM	*USE	*EXECUTE
	Údaje o výkone ²		*ADD, *READ
ANZPFRDTA (Q) ⁴	QPFR/QACVPP *PGM	*USE	*EXECUTE
	Údaje o výkone ²		*ADD, *READ
ANZPFRDT2 (Q) ⁴	QPFR/QAVCPP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPTAPGP *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	Príkaz DLTFCNARA (Q)	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QPTAGRP *PGM	*USE	*EXECUTE
CFGPFRCOL (Q)	Zberná knižnica		*EXECUTE
CHGFCNARA (Q)	QPFR/QPTAGRPD *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGGPHF *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
CHGGPHFMT (Q)	QPFR/QPGCRTFM *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGPKGF *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	QAPGGPHF *FILE	*USE	*EXECUTE
CHGGPHPKG (Q)	QPFR/QPGCRTPK *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPMDMPT *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
CHGJOBTYP (Q)	QPFR/QPTCHGJT *PGM	*USE	*EXECUTE
CHGPEXDFN (Q) ⁵	Knižnica PGM		*EXECUTE
CHKPFRCOL (Q)			
CPYFCNARA (Q) ⁴	QPFR/QPTAGRPR *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGGPHF *FILE v zdrojovej knižnici	*USE	*EXECUTE
	Cieľová knižnica (ak neexistuje QAPGGPHF *FILE)		*EXECUTE, *ADD
	QAPGGPHF *FILE v cieľovej knižnici (ak sa pridáva nový grafický formát alebo ak sa nahrádza existujúci formát)	*CHANGE	*EXECUTE
CPYGPBFMT (Q) ⁴	QPFR/QPGCPYGP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGPKGF *FILE v zdrojovej knižnici	*USE	*EXECUTE
	Cieľová knižnica (ak neexistuje QAPGPKGF *FILE)		*EXECUTE, *ADD
	QAPGPKGF *FILE v cieľovej knižnici (ak sa pridáva nová grafická sada alebo ak sa nahrádza existujúca sada)	*CHANGE	*EXECUTE
	QAPGGPHF *FILE v cieľovej knižnici (ak sa pridáva nová grafická sada alebo ak sa nahrádza existujúca sada)	*USE	*EXECUTE

Výkonové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CPYGPHPKG (Q)	QPFR/QPGCPYGP *PGM	*USE	*EXECUTE
	Zdrojová knižnica		*EXECUTE
	Cieľová knižnica		*EXECUTE, *ADD
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
CPYPRDTPA (Q)	QPFR/QITCPYCP *PGM	*USE	*EXECUTE
	Údaje o výkone (všetky súbory QAPM*)	*USE	*EXECUTE
	Knižnica modelov		*EXECUTE, *ADD
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYCBMCP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYCBMDL *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYOPDBS *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYCLIDS *PGM	*USE	*EXECUTE
CRTBESTMDL (Q)	QPFR/QCYCAPT *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica, v ktorej sa vytvára funkčná oblasť		*EXECUTE, *ADD
	QAPTAPGP *FILE v cieľovej knižnici (ak sa pridáva nová funkčná oblasť)	*CHANGE	*EXECUTE
CRTFCNARA (Q)	QPFR/QPTAGRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica, v ktorej sa vytvára grafický formát		*EXECUTE, *ADD
	QAPGGPHF *FILE v cieľovej knižnici (ak sa pridáva nový grafický formát)	*CHANGE	*EXECUTE
CRTGPHFMT (Q)	QPFR/QPGCRTFM *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica, v ktorej sa vytvára grafická sada		*EXECUTE, *ADD
	QAPGGPHF *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	QAPGPKGF *FILE v cieľovej knižnici (ak sa pridáva nová grafická sada)	*USE	*EXECUTE
CRTGPHPKG (Q)	QPFR/QPGCRTPK *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica, v ktorej sa vytvárajú údaje o histórii		*ADD, *READ
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
CRTHSTDTA (Q)	QPFR/QPGCRTHS *PGM	*USE	*EXECUTE
	Cieľová knižnica		*ADD, *READ
CRTPEXDTA (Q) ⁵	Knižnica *MGTCOL		*EXECUTE
	Údajová knižnica ¹		*READ, *ADD ²
CRTPFRDTPA (Q)	Zdrojová knižnica		*EXECUTE
	Cieľová knižnica		*ADD, *READ
	Zdrojová knižnica		*USE
CVTPFRDTPA (Q)	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
CVTPFRTHD (Q)	Údaje o výkone ²		*ADD, *READ
	Knižnica modelov		*EXECUTE, *ADD
	QPFR/QCYDBMDL *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYCVTBD *CMD	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTBESTMDL (Q) ⁴	QPFR/QCYCBTOD *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPTAPGP *FILE v knižnici funkčných oblastí	*CHANGE	*EXECUTE
DLTFCNARA (Q) ⁴	QPFR/QPTAGRPD *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGGPHF *FILE v knižnici grafických formátov	*CHANGE	*EXECUTE
DLTGPHFMT (Q) ⁴	QPFR/QPGDLTGP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGPKGF *FILE v knižnici grafických sád	*CHANGE	*EXECUTE
DLTGPHPKG (Q) ⁴	QPFR/QPGDLTGP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGHSTD *FILE v knižnici údajov o histórii	*CHANGE	*EXECUTE
	QAPGHSTI *FILE v knižnici údajov o histórii	*CHANGE	*EXECUTE
	QAPGSUMD *FILE v knižnici údajov o histórii	*CHANGE	*EXECUTE
DLTHSTDTA (Q) ⁴	QPFR/QPGDLTHS *PGM	*USE	*EXECUTE
DLTPEXDTA (Q) ⁵	Údajová knižnica ¹		*EXECUTE, *DELETE ²
DLTPFRDTA (Q) ⁴	QPFR/QPTDLTCP *PGM	*USE	*EXECUTE
DMPMEMINF	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá	Pozrite si všeobecné pravidlá
DMPTRC (Q) ⁵	Knižnica, do ktorej sa budú ukladať údaje o sledovaní		*EXECUTE, *ADD
	Výstupný súbor (QAPTPAGD)	*CHANGE	*EXECUTE, *ADD
DSPHSTGPH (Q) ⁴	QPFR/QPGCTRL *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica údajov o histórii		*EXECUTE
DSPPFRDTA (Q) ⁴	QPFR/QAVCPP *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica formátov alebo sád		*EXECUTE
	Údaje o výkone ²		*EXECUTE
	Knižnica výstupných súborov		*EXECUTE, *ADD
	Výstupný front	*USE	*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
DSPPFRGPH (Q) ⁴	QPFR/QPGCTRL *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica výstupných súborov		*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
ENDJOBTRC (Q) ⁴	QPFR/QPTTRCJ0 *PGM	*USE	*EXECUTE
ENDPEX (Q) ⁵	Údajová knižnica ¹		*READ, *ADD ²
ENDPFCOL (Q)			
PRTACTRPT (Q) ⁴	QPFR/QITPRTAC *PGM	*USE	*EXECUTE
	Údaje o výkone ²	*USE	*ADD, *READ
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
PRTCPTRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTCPTRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	Údaje o výkone ²		*ADD, *READ
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE

Výkonové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
PRTJOBTRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTITVXC *PGM	*USE	*EXECUTE
	Údaje o výkone ²		*ADD, *READ
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
PRTJOBTRC (Q) ⁴	QPFR/QPTTRCRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica súboru (QAPTTRCJ) sledovania úloh		*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
PRTLCKRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTLCKQ *PGM	*USE	*EXECUTE
PRTPEXRPT ⁵	Údajová knižnica ¹		*EXECUTE ²
	Výstupný súbor	*USE	*EXECUTE, *ADD
	QPFR/QVPEPRTC *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QVPESVGN *SRVPGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QYPESVGN *SRVPGM	*USE	*EXECUTE
PRTPOLRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTITVXC *PGM	*USE	*EXECUTE
	Údaje o výkone ²		*ADD, *READ
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
PRTRSCRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTITVXC *PGM	*USE	*EXECUTE
	Údaje o výkone ²		*ADD, *READ
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
PRTSYSRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTNSRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPMDMPT *FILE		*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
PRTTNSRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTNSRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	Knižnica súboru (QTRJOBT) sledovania úloh		*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
PRTTRCRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTTRCCP *PGM	*USE	*EXECUTE
RMVPEXDFN (Q) ⁵			
RMVPEXFTR (Q) ⁵			
STRBEST (Q) ⁴	QPFR/QCYBMAIN *PGM	*USE	*EXECUTE
STRDBMON ^{3, 4}	Výstupný súbor	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
STRJOBTRC (Q)	QPFR/QPTTRCJ1 *PGM	*USE	*EXECUTE
STRPEX (Q) ⁵			
STRPFCOL (Q)			
STRPFRG (Q) ⁴	QPFR/QPGSTART *PGM	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
STRPFRT (Q) ⁴	QPFR/QMNMAIN0 *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPTAPGP *FILE v knižnici funkčných oblastí	*CHANGE	*EXECUTE
	Príkaz CHGFCNARA (Q)	*USE	*EXECUTE
	Príkaz CPYFCNARA (Q)	*USE	*EXECUTE
	Príkaz CRTFCNARA (Q)	*USE	*EXECUTE
	Príkaz DLTFCNARA (Q)	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QPTAGRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QPTAGRPD *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QPTAGRPR *PGM	*USE	*EXECUTE
WRKFCNARA (Q) ⁴	QPFR/QPTAGRPC *PGM	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor (QAITMON)	*CHANGE, *ALTER	*EXECUTE, *ADD
WRKPEXDFN (Q) ⁵			
WRKPEXFTR (Q) ⁵			
WRKSYSACT (Q) ^{3, 4}	QPFR/QITMONCP *PGM	*USE	*EXECUTE
Tieto príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekty:			
<ul style="list-style-type: none"> • ENDDBMON³ • ENDPFRTRC (Q) • STRPFRTTRC (Q) 			
1	Aj je definovaná predvolená knižnica (QPEXDATA), prístupové práva k tejto knižnici sa nekontrolujú.		
2	Na prístup ku knižnici obsahujúcej sadu databázových súborov sú potrebné prístupové práva. Prístupové práva k jednotlivým sady databázových súborov sa nekontrolujú.		
3	Na použitie tohto príkazu potrebujete zvláštne oprávnenie *JOBCTL.		
4	Na použitie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *SERVICE.		
5	Ak chcete použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie *SERVICE alebo musíte mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené špeciálne oprávnenie na funkciu servisného sledovania operačného systému i5/OS. Príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage) s ID funkcie QIBM_SERVICE_TRACE môže byť použitý aj na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí majú povolené vykonávať operácie sledovania.		

Príkazy pre skupiny tlačových deskriptorov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGPDGPRF	Používateľský profil	*OBJMGT	
CRTPDG	Skupina opisovačov tlače		*READ, *ADD
DLTPDG	Skupina opisovačov tlače	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPPDGPRF	Používateľský profil	*OBJMGT	
RTVDPGPRF	Používateľský profil	*READ	

Príkazy na konfigurovanie Print Services Facility

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGPSFCFG ^{1, 2}			
CRTGPSFCFG ^{1, 2}			*READ, *ADD
DLTPSFCFG ^{1, 2}	Konfigurácia PSF	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPPSFCFG ¹	Konfigurácia PSF	*USE	*EXECUTE
WRKPSFCFG ¹	Konfigurácia PSF	*READ	*EXECUTE
¹ Na použitie tohto príkazu je potrebný komponent PSF/400. ² Pre použitie tohto príkazu sa vyžaduje mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG.			

Príkazy pre riešenie problémov

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDPBACNE (Q)	Filter	*USE, *ADD	*EXECUTE
ADDPBLSL (Q)	Filter	*USE, *ADD	*EXECUTE
ANZPRB (Q)	Príkaz SNDSRVRQS	*USE	*EXECUTE
CHGPRB (Q)			*EXECUTE
CHGPRBACNE (Q)	Filter	*USE, *UPD	*EXECUTE
CHGPRBLSL (Q)	Filter	*USE, *UPD	*EXECUTE
DLTPRB (Q) ³	Príkaz: DLTAPARDTA	*USE	*EXECUTE
DSPPRB	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
PTRINTDTA (Q)			
QRYPRBSTS (Q)			
VFYCMN (Q)	Opis komunikačnej linky ¹	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča ¹	*USE	*EXECUTE
	Identifikácia siete ¹	*USE	*EXECUTE
VFYOPT (Q)	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
VFYTAP ⁴ (Q)	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	*EXECUTE
VFYPRT (Q)	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
WRKPRB (Q) ²	Linka, radič, NWID (ID siete) a zariadenie na základe akcie analýzy problému	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
¹	Na prístup ku komunikačnému objektu, ktorý preverujete, potrebujete oprávnenie *USE.		
²	Na ohlásenie problému musíte mať k príkazu SNDSRVRQS oprávnenie *USE.		
³	Ak chcete vymazať aj údaje APAR spojené s problémom, musíte mať oprávnenie na príkaz DLTAPARDDTA. Informácie o ďalších potrebných prístupových právach nájdete pri hesle DLTAPARDDTA v tabuľke obslužných príkazov, stĺpec Potrebné prístupové práva.		
⁴	Ak je opis zariadenia alokovaný zariadením knižnice médií, musíte mať mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG.		

Príkazy pre programy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
Oprávnenia na objekt pre príkazy CRTxxxPGM sú vypísané v tabuľke Jazyky v "Príkazy pre jazyk" na strane 371.			
ADDBKP ¹	Obslužný program bodu prerušenia	*USE	*EXECUTE
ADDPGM ^{1,2}	Program	*CHANGE	*EXECUTE
ADDTRC ¹	Obslužný program sledovania	*USE	*EXECUTE
CALL	Program	*OBJOPR, *EXECUTE	*EXECUTE
	Obslužný program ⁴	*EXECUTE	*EXECUTE
CHGDBG	Operácia ladenia	*USE, *ADD, *DLT	*EXECUTE
CHGHLLPTR ¹			
CHGPGM	Program	*OBJMGT, *USE	*USE
	Program, ak je zadaná voľba opakovaného vytvorenia, zmenila sa úroveň optimalizácie alebo sa zmenilo zhromažďovanie údajov o výkone	*OBJMGT, *USE	*USE, *ADD, *DLT
	Program, ak sa práve mení parameter USRPRF alebo USEADPAUT	Vlastník ⁷	*USE, *ADD, *DLT
CHGPGMVAR ¹			
CHGPTR ¹			
CHGSRVPGM	Obslužný program	*OBJMGT, *USE	*USE
	Servisný program, ak je zadaná voľba opakovaného vytvorenia, zmenila sa úroveň optimalizácie alebo sa zmenilo zhromažďovanie údajov o výkone	*OBJMGT, *USE	*USE, *ADD, *DLT
	Obslužný program, ak sa práve mení parameter USRPRF alebo USEADPAUT	Vlastník ⁷ , *USE, *OBJMGT	*USE, *ADD, *DLT
CLRTRCDTA ¹			
CRTPGM	Program, REPLACE(*NO)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Program, REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Obslužný program zadaný v parametri BNDSRVPGM	*USE	*EXECUTE
	Modul	*USE	*EXECUTE
	Zoznam obslužných programov a modulov	*USE	*EXECUTE

Programové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTSRVPGM	Obslužný program, REPLACE(*NO)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Obslužný program, REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Modul	*USE	*EXECUTE
	Obslužný program zadany v parametri BNSRVPGM	*USE	*EXECUTE
	Export zdrojového súboru	*OBJOPR *READ	*EXECUTE
	Zoznam obslužných programov a modulov	*USE	*EXECUTE
CVTCLSRC	From-file	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor	*OBJOPR, *OBJMGT, *USE, *ADD, *DLT	*READ, *ADD
DLTDFUPGM	Program	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Definičný súbor obrazovky	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTPGM	Program	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTSRVPGM	Obslužný program	*OBJEXIST	*EXECUTE
DMPCLPGM	Program CL	*USE	nie je ³
DSPBKP ¹			
DSPDBG ¹			
DSPDBGWCH			
DSPMODSRC ^{2, 4}	Zdrojový súbor	*USE	*USE
	Akokoľvek načítané súbory	*USE	*USE
	Program	*CHANGE	*EXECUTE
DSPPGM	Program	*READ	*EXECUTE
	Program, ak je zadany DETAIL(*MODULE)	*USE	*EXECUTE
DSPPGMREF	Program	*OBJOPR	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPPGMVAR ¹			
DSPSRVPGM	Obslužný program	*READ	*EXECUTE
	Obslužný program, ak je zadany DETAIL(*MODULE)	*USE	*EXECUTE
DSPTRC ¹			
DSPTRCDTA ¹			
ENDCBLDBG (program chránený patentom COBOL/400 alebo prostredie S/38)	Program	*CHANGE	*EXECUTE
ENDDBG ¹	Program na ladenie zdroja	*USE	*USE
ENDRQS ¹			*EXECUTE
ENTCBLDBG (prostredie S/38)	Program	*CHANGE	*EXECUTE

Programové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
EXTPGMINF	Zdrojový súbor a databázové súbory	*OBJOPR	*EXECUTE
	Informácie o programe		*READ, *ADD
PRTCMDUSG	Program	*USE	*EXECUTE
RMVBKP ¹			
RMVPGM ¹			
RMVTRC ¹			
RSMBKP ¹			
RTVCLSRC	Program	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Zdrojový súbor databázy	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD, *DLT	*EXECUTE
SETATNPGM	Obslužný program pre kláves Attention	*EXECUTE	*EXECUTE
SETPGMINF	Databázové súbory	*OBJOPR	*EXECUTE
	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Koreňový program	*CHANGE	*READ, *ADD
	Podprogram	*USE	*EXECUTE
STRCBLDBG	Program	*CHANGE	*EXECUTE
STRDBG	Program ²	*CHANGE	*EXECUTE
	Zdrojový súbor ⁴	*USE	*EXECUTE
	Akkoľvek načítané súbory ⁴	*USE	*EXECUTE
	Program na ladenie zdroja	*USE	*EXECUTE
	Program pre nemonitorované správy	*USE	*EXECUTE
TFRCTL ⁴	Program	*USE alebo oprávnenie na prístup k údajom iné ako *EXECUTE	*EXECUTE
	Niektoré jazykové funkcie pri použití vyšších jazykov	*READ	*EXECUTE
UPDPGM	Program	*OBJMGT, *OBJEXIST, *USE	*USE, *ADD
	Obslužný program zadany v parametri BNDSRVPGM	*USE	*EXECUTE
	Modul	*USE	*EXECUTE
	Zoznam obslužných programov a modulov	*USE	*EXECUTE
UPDSRVPGM	Obslužný program	*OBJMGT, *OBJEXIST, *USE	*USE, *ADD
	Obslužný program zadany v parametri BNDSRVPGM	*USE	*EXECUTE
	Modul	*USE	*EXECUTE
	Zoznam obslužných programov a modulov	*USE	*EXECUTE
	Export zdrojového súboru	*OBJOPR *READ	*EXECUTE
WRKPGM ⁶	Program	Akkoľvek prístupové práva	*USE
WRKSRVPGM ⁶	Obslužný program	Akkoľvek prístupové práva	*USE

Programové príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
1	Keď program vykonáva ladiacu operáciu, na ladiace príkazy nie sú potrebné nijaké ďalšie prístupové práva.		
2	Ak máte zvláštne prístupové práva *SERVICE, na tento program potrebujete iba oprávnenie *USE.		
3	Požaduje sa príkaz DMPCLPGM zvnútra programu CL, ktorý je už spustený. Keďže prístupové práva ku knižnici obsahujúcej tento program sa overujú už vtedy, keď sa volá program, oprávnenie na prístup ku knižnici sa pri zadaní príkazu DMPCLPGM nekontroluje znova.		
4	Platí iba pre programy ILE.		
5	Pozrite si tému Autorizácia, oprávnenia a vlastníctvo objektu v publikácii SQL Reference (nachádzajúcej sa v Informačnom centre iSeries) kvôli bližším informáciám o bezpečnostných požiadavkách pre príkazy SQL.		
6	Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.		
7	Musíte byť vlastníkom programu, alebo musíte mať zvláštne oprávnenia *ALLOBJ a *SECADM.		

Príkazy pre interpretér shellu QSH

Príkazy uvedené v tejto tabuľke nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekty.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
STRQSH ^{1, 2}			
QSH ^{1, 2}			
1	QSH je aliasom príkazu CL STRQSH.		
2	Potrebujete oprávnenie *RX pre všetky skripty a oprávnenie *X pre všetky adresáre v ceste k skriptu.		

Príkazy pre dotazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ANZQRY	Definícia dotazu	*USE	*EXECUTE
CHGQRYA ⁴			
CRTQMFORM	Formulár komponentu Query Management: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD, *EXECUTE
	Formulár komponentu Query Management: REPLACE(*YES)	*ALL	*READ, *ADD, *EXECUTE
	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
CRTQMQR	Formulár komponentu Query Management: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD, *EXECUTE
	Formulár komponentu Query Management: REPLACE(*YES)	*ALL	*READ, *ADD, *EXECUTE
	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	príkaz OVRDBF	*USE	*EXECUTE
DLTQMFORM	Formulár riadenia programu Query	OBJEXIST	*EXECUTE
DLTQMQR	Dotazovací formulár	*OBJEXIST	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTQRY	Definícia dotazu	*OBJEXIST	*EXECUTE
RTVQMFORM	Dotazovací formulár	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Cieľový zdrojový súbor	*ALL	*READ, *ADD, *EXECUTE
	príkazy ADDPFM, CHGPFM, CLRPFM, CPYSRCF, CRTPRTF, CRTSRCPF, DLTF, DLTOVR, OVRDBF, RMVM	*USE	*EXECUTE
RTVQMQR	Dotazovací formulár	*USE	*EXECUTE
	Cieľový zdrojový súbor	*ALL	*READ, *ADD
	príkazy ADDPFM, CHGPFM, CLRPFM, CPYSRCF, CRTPRTF, CRTSRCPF, DLTF, DLTOVR, OVRDBF, RMVM	*USE	*EXECUTE
RUNQRY	Definícia dotazu	*USE	*USE
	Vstupné súbory	*USE	*EXECUTE
	Výstupné súbory	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
STRQMQR ¹	Dotazovací formulár	*USE	*EXECUTE
	Formulár dotazu, ak je špecifikovaný	*USE	*EXECUTE
	Definícia dotazu, ak je zadaný	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	príkazy ADDPFM, CHGOBJD, CHGPFM, CLRPFM, CPYSRCF, CRTPRTF, CRTSRCPF, DLTF, DLTOVR, GRTOBJAUT OVRDBF, OVRPRTF RMVM (ak je definovaný OUTPUT(*OUTFILE))	*USE	*EXECUTE
STRQMPC ¹	Zdrojový súbor obsahujúci procedúru komponentu Query Manager	*USE	*EXECUTE
	Zdrojový súbor obsahujúci zdrojový súbor príkazu, ak je definovaný	*USE	*EXECUTE
	príkaz OVRPRTF, ak je výsledkom príkazov tlačový výstup alebo objekt dotazu	*USE	*EXECUTE
STRQRY			*EXECUTE
WRKQMFORM ³	Formulár riadenia programu Query	Akokoľvek prístupové práva	*USE
WRKQMQR ³	Dotazovací formulár	Akokoľvek prístupové práva	*USE
WRKQRY ³			
¹	Na spustenie STRQM musíte mať prístupové práva požadované príkazmi v dotaze. Vloženie riadka do tabuľky napríklad vyžaduje, aby ste k tabuľke mali oprávnenia *OBJOPR, *ADD a *EXECUTE.		
²	Vyžaduje sa vlastníctvo objektu alebo isté prístupové práva k nemu.		
³	Na použitie jednotlivých operácií potrebujete prístupové práva požadované príslušnou operáciou.		
⁴	Na použitie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *JOBCTL.		

Príkazy pre otázky a odpovede

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ANSQST (Q)	Databázový súbor QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
ASKQST	Databázový súbor QAQAxxBBPY ¹ alebo QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
CHGQSTDB (Q)	Databázový súbor QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
CRTQSTDB ² (Q)	Databázové súbory		*READ, *ADD, *EXECUTE
CRTQSTLOD (Q)	Databázový súbor QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
DLTQST (Q)	Databázový súbor QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
DLTQSTDB (Q)	Databázový súbor QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
EDTQST (Q)	Databázový súbor QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
LODQSTDB ² (Q)	Databázový súbor QAQAxxBQPY ^{1,3}	*READ	*READ, *ADD, *EXECUTE
STRQST ⁴	Databázový súbor QAQAxxBBPY ¹ alebo QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
WRKQST	Databázový súbor QAQAxxBBPY ¹ alebo QAQAxxBQPY ¹	*READ	*USE
WRKCNTINF			*EXECUTE

¹ Časť "xx" v názve súboru je označením (indexom) databázy Question and Answer, s ktorou daný príkaz pracuje. Týmto indexom je dvojčiferné číslo v rozsahu 00 až 99. Index pre konkrétnu databázu Question and Answer získate použitím príkazu WRKCNTINF.

² Užívateľský profil spúšťajúci príkaz sa stáva vlastníkom novovytvorených súborov, pokiaľ parameter OWNER profilu užívateľa nie je *GRPPRF. Verejné oprávnenie pre nové súbory, s výnimkou QAQAxxBBPY, je nastavené na *EXCLUDE. Verejné oprávnenie pre QAQAxxBBPY je nastavené na *READ.

³ Prístupové práva k súboru sa vyžadujú iba vtedy, keď sa načítava už predtým existujúca databáza Question and Answer.

⁴ Príkaz zobrazuje menu databázy Question and Answer. Na použitie jednotlivých volieb potrebujete prístupové práva požadované týmito voľbami.

Príkazy pre čitateľov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
STRDBRDR	Front správ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Databázový súbor	*OBJOPR, *USE	*EXECUTE
	Front úloh	*READ	*EXECUTE
STRDKTRDR	Front správ	*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Front úloh	*READ	*EXECUTE
	Opis zariadenia	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE

Tieto príkazy nevyžadujú nijaké prístupové práva k objektom:

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ENDRDR ¹	HLDRDR ¹	RLSRDR ¹	
¹ Buď ste používateľom, ktorý spustil čítacie zariadenie, alebo musíte mať zvláštne prístupové práva ku všetkým objektom (*ALLOBJ) alebo k riadeniu úloh (*JOBCTL).			

Príkazy pre registračnú funkciu

- | Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré
 | užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším
 | osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDEXITPGM (Q)			
RMVEXITPGM (Q)			
WRKREGINF			

Príkazy pre relačnú databázu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDRDBDIRE	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	*EXECUTE	*EXECUTE
CHGRDBDIRE	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	*EXECUTE	*EXECUTE
	Popis zariadenia vzdialeného umiestnenia ⁷	*CHANGE	
DSPRDBDIRE	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
Tieto príkazy nevyžadujú nijaké prístupové práva k objektom:			
RMVRDBDIRE WRKRDBDIRE			
¹ Prístupové práva sa overujú pri použití položky adresára RDB.			

Príkazy pre prostriedky

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DSPHDWRSC			
DSPSFWRSC	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
EDTDEVRSC			
WRKHDWRSC ¹			
¹ Ak používate túto voľbu na vytvorenie konfiguračného objektu, musíte mať oprávnenie na používanie príslušného príkazu CRT.			

Príkazy pre položky vzdialených úloh (RJE)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDFCTE	Tabuľka riadenia formátov	*DELETE, *USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	Súbor zariadenia ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Fyzický súbor ^{1,2} (RJE generuje členy)	*OBJMGT, *USE, *ADD	*READ, *EXECUTE, *ADD
	Fyzický súbor ^{1,2} (člen špecifikovaný)	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	Program ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Front správ ^{1,2}	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*READ, *EXECUTE
ADDRJECMNE	Opis relácie	*USE, *ADD, *DLT	*READ, *EXECUTE
	súbor BSC/CMN ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Opis zariadenia ²	*USE	*READ, *EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*READ, *EXECUTE
ADDRJERDRE	Opis relácie	*READ, *ADD, *DLT	*READ, *EXECUTE
	Front úloh ²	*READ	*READ, *EXECUTE
	Front správ ²	*READ, *ADD	*READ, *EXECUTE
ADDRJEWTRE	Opis relácie	*READ, *ADD, *DLT	*READ, *EXECUTE
	Súbor zariadenia ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Fyzický súbor ^{1,2} (RJE generuje členy)	*OBJMGT, *USE, *ADD	*READ, *EXECUTE, *ADD
	Fyzický súbor ^{1,2} (člen špecifikovaný)	*OBJOPR, *ADD	*READ, *EXECUTE
	Program ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Front správ ^{1,2}	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*READ, *EXECUTE
CHGFCT	Tabuľka riadenia formátov	*OBJOPR, *OBJMGT	*READ, *EXECUTE
CHGFCTE	Tabuľka riadenia formátov	*USE	*READ, *EXECUTE
	Súbor zariadenia ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Fyzický súbor ^{1,2} (RJE generuje členy)	*OBJMGT, *USE, *ADD	*READ, *EXECUTE, *ADD
	Fyzický súbor ^{1,2} (člen špecifikovaný)	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	Program ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Front správ ^{1,2}	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*READ, *EXECUTE
CHGRJECMNE	Opis relácie	*USE	*READ, *EXECUTE
	súbor BSC/CMN ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Opis zariadenia ²	*USE	*READ, *EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*READ, *EXECUTE

Príkazy týkajúce sa RJE (Remote Job Entry)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGRJERDRE	Opis relácie	*USE, *ADD, *DLT	*READ, *EXECUTE
	Front úloh ²	*USE	*READ, *EXECUTE
	Front správ ²	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
CHGRJEWTR	Opis relácie	*USE	*READ, *EXECUTE
	Súbor zariadenia ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Fyzický súbor ^{1,2} (RJE generuje členy)	*OBJMGT, *USE, *ADD	*READ, *EXECUTE, *ADD
	Fyzický súbor ^{1,2} (člen špecifikovaný)	*OBJOPR, *ADD	*READ, *EXECUTE
	Program ^{1,2}	*USE	*READ, *EXECUTE
	Front správ ^{1,2}	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*READ, *EXECUTE
CHGSSND	Opis relácie	*OBJMGT, *READ, *UPD, *OBJOPR	*EXECUTE, *READ
	Front úloh ^{1,2}	*USE	*EXECUTE
	Front správ ^{1,2}	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Tabuľka riadenia formátov ^{1,2}	*USE	*EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*EXECUTE
CNLRJERDR	Opis relácie	*USE	*EXECUTE
	Front správ	*USE, *ADD	*EXECUTE
CNLRJEWTR	Opis relácie	*USE	*EXECUTE
	Front správ	*USE, *ADD	*EXECUTE
CRTFCT	Tabuľka riadenia formátov		*READ, *ADD
CRTRJEBSCF	súbor BSC		*READ, *EXECUTE, *ADD
	Zdrojový fyzický súbor (DDS)	*READ	*EXECUTE
	Opis zariadenia	*READ	*EXECUTE
CRTRJECFG	Opis relácie		*READ, *ADD, *UPD, *OBJOPR
	Front úloh		*READ, *ADD
	Opis úlohy		*READ, *OBJOPR, *ADD
	Opis podsystemu		*READ, *OBJOPR, *ADD
	Front správ		*READ, *ADD
	súbor CMN		*READ, *EXECUTE, *ADD
	súbor BSC		*READ, *EXECUTE, *ADD
	Tlačový súbor		*USE, *ADD

Príkazy týkajúce sa RJE (Remote Job Entry)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTRJECFG	Fyzický súbor		*EXECUTE, *ADD
	Užívateľský profil QUSER ³	*USE	*EXECUTE
	Výstupný front	*READ	*EXECUTE
	Tabuľka riadenia formátov	*READ	*READ
	Opis zariadenia		*EXECUTE
	Opis radiča		*EXECUTE
	Opis linky		*EXECUTE
CRTRJECMNF	Súbor komunikácie		*READ, *EXECUTE, *ADD
	Zdrojový fyzický súbor (DDS)	*READ	*EXECUTE
	Opis zariadenia	*READ	*EXECUTE
CRTSSND	Opis relácie		*READ, *ADD, *UPD, *OBJOPR
	Front úloh ^{1,2}	*USE	*EXECUTE
	Front správ ^{1,2}	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Tabuľka riadenia formátov ^{1,2}	*USE	*EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*EXECUTE
CVTRJEDTA	Tabuľka riadenia formátov	*USE	*EXECUTE
	Vstupný súbor	*USE, *UPD	*EXECUTE
	Výstupný súbor (RJE generuje člen)	*OBJMGT, *USE, *ADD	*READ, *EXECUTE, *ADD
	Výstupný súbor (člen špecifikovaný)	*USE, *ADD	*EXECUTE
DLTFCT	Tabuľka riadenia formátov	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTRJECFG	Opis relácie	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Front úloh	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Súbor BSC/CMN	*OBJEXIST, *OBJOPR	*EXECUTE
	Fyzický súbor	*OBJEXIST, *OBJOPR	*EXECUTE
	Tlačový súbor	*OBJEXIST, OBJOPR	*EXECUTE
	Front správ	*OBJEXIST, *USE, *DLT	*EXECUTE
	Opis úlohy	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Opis podsystému	*OBJEXIST, *USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia ⁴	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Opis radiča ⁴	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Opis linky ⁴	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTSSND	Opis relácie	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPRJECFG	Opis relácie	*READ	*EXECUTE
ENDRJESSN ⁵	Opis relácie	*USE	*EXECUTE
RMVFCTE	Tabuľka riadenia formátov	*OBJOPR, *READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE

Príkazy týkajúce sa RJE (Remote Job Entry)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
RMVRJECMNE	Opis relácie	*OBJOPR, *READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
RMVRJERDRE	Opis relácie	*OBJOPR, *READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
RMVRJEWTR	Opis relácie	*OBJOPR, *READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
SNDRJECMD	Opis relácie	*USE	*EXECUTE
SBMRJEJOB	Opis relácie	*USE	*EXECUTE
	Vstupný súbor ⁶	*USE	*EXECUTE
	Front správ	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Objekty, týkajúce sa úlohy ⁷		
SNDRJECMD	Opis relácie	*USE	*EXECUTE
STRRJECSL	Opis relácie	*USE	*EXECUTE
	Front správ	*USE	*EXECUTE
STRRJERDR	Opis relácie	*USE	*USE
STRRJESSN ⁵	Opis relácie	*USE	*USE, *ADD
	Program	*USE	*EXECUTE
	Užívateľský profil QUSER	*USE	*EXECUTE
	Objekty, týkajúce sa úlohy ⁷		*EXECUTE
STRRJEWTR	Opis relácie	*USE	*USE
	Program ¹	*USE	*READ, *EXECUTE
	Súbor zariadenia ¹	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	Fyzický súbor ¹ (RJE generuje členy)	*OBJMGT, *USE, *ADD	*OBJOPR, *ADD
	Fyzický súbor ¹ (člen špecifikovaný)	*READ, *ADD	*READ, *EXECUTE
	Front správ ¹	*USE, *ADD	*READ, *EXECUTE
	užívateľský profil QUSER	*USE	*READ, *EXECUTE
WRKFACT ⁸	Tabuľka riadenia formátov	*USE	*EXECUTE
WRKRJESSN ⁸	Opis relácie	*USE	*EXECUTE
WRKSSND ⁸	Opis relácie	*CHANGE	*EXECUTE

¹ Užívateľský profil QUSER vyžaduje oprávnenie na tento objekt.

² Ak sa objekt nenašiel alebo nikto nedrží vyžadované oprávnenie, odošle sa informačná správa a funkcia príkazu sa napriek tomu vykonáva.

³ Toto oprávnenie sa vyžaduje na vytvorenie opisu relácie QRJESSN.

⁴ Toto oprávnenie sa vyžaduje len v prípade špecifikovania DLTCMN(*YES).

⁵ Musíte mať zvláštne oprávnenie *JOBCTL.

⁶ Vstupné súbory obsahujú tie, ktoré boli vložené pomocou riadiaceho príkazu .. READFILE.

⁷ Prezrite si oprávnenia, ktoré sú vyžadované pre príkaz SBMJOB.

⁸ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

Príkazy týkajúce sa bezpečnostných atribútov

Príkazy pre bezpečnostné atribúty

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGSECA ¹			
CHGSECAUD ^{2,3}			
CFGSYSSEC ^{1,2,3}			
DSPSECA			
DSPSECAUD ³			
PRTSYSSECA ⁴			
¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *SECADM.		
²	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ.		
³	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *AUDIT.		
⁴	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT.		

Príkazy pre položky autentifikácie serverov

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDSVRAUTE ¹			
CHGSVRAUTE ¹			
DSPSVRAUTE	Používateľský profil	*READ	*EXECUTE
RMVSVRAUTE ¹			
¹	Ak pre túto operáciu užívateľský profil nie je *CURRENT alebo aktuálny užívateľ úlohy, musíte mať na tento profil zvláštne oprávnenie *SECADM a oprávnenie *OBJMGT a *USE.		

Servisné príkazy

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDTRCFTR ¹¹			
APYPTF (Q)	Produktová knižnica	*OBJMGT	
CHGSRVA ³ (Q)			
CHKCMNTRC ³ (Q)			*EXECUTE
CHKPRDOPT (Q)	Všetky objekty vo voľbe produktu ⁴		

Příkaz	Referenčný objekt	Potřebné oprávnění	
		Na objekt	Na knižnicu
CPYPTF ² (Q)	From file	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor ⁸	Rovnaké požiadavky ako príkaz SAVOBJ	Rovnaké požiadavky ako príkaz SAVOBJ
	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
	Licenčný program		*USE
	Příkazy: CHKTAP, CPYFRMTAP, CPYTOTAP, CRTLIB, CRTSAVF, CRTTAPF a OVRTAPF	*USE	*EXECUTE
	knižnica QSRV	*USE	*EXECUTE
CPYPTFGRP ² (Q)	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor	*Rovnaké požiadavky ako príkaz SAVOBJ	*Rovnaké požiadavky ako príkaz SAVOBJ
	From-file	*USE	*EXECUTE
	Příkazy: CHKTAP, CRTLIB, CRTSAVF	*USE	*EXECUTE
DLTAPARDTA (Q)			
DLTCMNTRC ³ (Q)	NWID (ID siete) alebo opis linky	*USE	*EXECUTE
DLTPTF (Q)	Súbor úvodnej stránky ⁴		*EXECUTE
	Úložný súbor PTF ⁴		*EXECUTE
DLTTRC (Q)	Příkaz RMVM	*USE	
	Knižnica QSYS	*EXECUTE	
	Databázové súbory	*OBJEXIST, *OBJOPR	
DMPJOB (Q)			*EXECUTE
DMPJOBINT (Q)			
DSPPTF (Q)	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPSRVA (Q)			
DSPSRVSTS (Q)			
ENDCMNTRC ³ (Q)	NWID alebo opis linky	*USE	*EXECUTE
ENDCPYSCN (Q)	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
ENDSRVJOB (Q)			
ENDTRC (Q)	Knižnica QSYS	*ADD, *EXECUTE	
	Databázové súbory	*OBJOPR, *OBJMGMT, *ADD, *DLT	
	Příkazy: PTRTRC, DLTTRC	*USE	
EDNWCH ¹⁶ (Q)	Monitorovacie relácie, ktoré monitorujú správy v protokole úloh ¹⁸		
INSPTF ⁹ (Q)			
LODPTF (Q)	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
LODRUN ²	příkaz RSTOBJ	*USE	*EXECUTE
PRTCMNTRC ³ (Q)	NWID (ID siete) alebo opis linky	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.

Servisné príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
PRTERRLOG (Q)	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
PRTINTDTA ^{12,13} (Q)			
PRTTRC ¹¹ (Q)	Knižnica QSYS	*EXECUTE	
	Databázové súbory	*USE	
	príkaz DLTRC	*USE	
RMVPTF (Q)	Produktová knižnica	*OBJMGT	
RMVTRCFTR ¹¹			
RUNLPDA (Q)	Opis linky	*READ	*EXECUTE
SAVAPARDTA ⁶ (Q)	Príkazy: CRTDUPOBJ, CRTLIB, CRTOUTQ, CRTSAVF, DLTF, DMPJOB, DMPSYSOBJ, DSPCTLD, DSPDEVD, DSPHDWRSC, DSPJOB, DSPLIND, DSPLOG, DSPNWID, DSPPTF, DSPSFWRSC, OVRPRTF, PRTERRLOG, PRTINTDTA, SAV, SAVDLO, SAVLIB, SAVOJB, WRKACTJOB a WRKSYSVAL	*USE	*EXECUTE
	Existujúci problém ⁷	*CHANGE	*EXECUTE
SNDPTFORD ¹⁰ (Q)			
SNDSRVRQS (Q)			
STRCMNTRC ¹¹ (Q)	NWID (ID siete) alebo opis linky	*USE	*EXECUTE
	Monitorovaná úloha ¹⁷		
	Sledovací program	*OBJOPR a *EXECUTE	*EXECUTE
	Message queue	*USE	*USE
STRCPYSCN	Front úloh	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
STRSRVJOB (Q)	Užívateľský profil úlohy	*USE	*EXECUTE
STRSST ³ (Q)			
STRTRC (Q) ^{11, 15}	Monitorovaná úloha ¹⁷		
	Sledovací program	*OBJOPR a *EXECUTE	*EXECUTE
	Message queue	*USE	*USE
STRWCH ¹⁶ (Q)	Monitorovaná úloha ¹⁷		
	Monitorovací program	*OBJOPR a *EXECUTE	*EXECUTE
	Message queue	*USE	*USE
TRCCNN ¹¹ (Q)	Monitorovaná úloha ¹⁷		
	Sledovací program	*OBJOPR a *EXECUTE	*EXECUTE
	Message queue	*USE	*USE
TRCCPIC (Q)			

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
TRCICF (Q)			
TRCINT ¹¹ (Q)	Monitorovaná úloha ¹⁷		
	Sledovací program	*OBJOPR a *EXECUTE	*EXECUTE
	Message queue	*USE	*USE
TRCJOB (Q)	Výstupný súbor, ak je špecifikovaný	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Ukončovaci program, ak je špecifikovaný	*USE	*EXECUTE
TRCTCPAPP ¹¹ (Q)	Opis linky	*USE	
	Sieťové rozhranie	*USE	
	Sieťové rozhranie	*USE	
	Monitorovaná úloha ¹⁷		
	Sledovací program	*OBJOPR a *EXECUTE	*EXECUTE
	Message queue	*USE	*USE
VFYCMN (Q)	Opis linky ⁵	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča ⁵	*USE	*EXECUTE
	ID siete ⁵	*USE	*EXECUTE
VFYLNKLPDA (Q)	Opis linky	*READ	*EXECUTE
VFYPRT (Q)	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
VFYOPT (Q)	Opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
VFYTAP ¹⁴ (Q)	Opis zariadenia	*USE, *OBJMGT	*EXECUTE
WRKCNTINF (Q)			
WRKFSTAF (Q)	QUSRSYS/QPVINDEXT *USRIDX	*CHANGE	*USE
WRKFSTPCT (Q)	QUSRSYS/QVPCTABLE *USRIDX	*CHANGE	*USE
WRKPRB ^{1, 10} (Q)	Linka, radič, NWID (ID siete) a zariadenie na základe akcie analýzy problému	*USE, *ADD	*EXECUTE
WRKPTFGRP (Q)			
WRKSRVPVD (Q)			
WRKTRC ¹¹ (Q)			
WRKWCH ¹⁹ (Q)			

¹ V prípade niektorých procedúr analýzy alebo ak sa ukladajú záznamy chybového protokolu, potrebujete oprávnenie na príkaz PRTERLOG.

² Aj pre príkaz RSTOBJ platia všetky obmedzenia.

³ Na spustenie tohto príkazu sa vyžaduje zvláštne servisné oprávnenie (*SERVICE).

⁴ Tento príkaz používa uvádzané objekty, ale oprávnenie na tieto objekty sa nekontroluje. Na používanie uvedených objektov postačuje oprávnenie na používanie tohto príkazu.

⁵ Na objekt komunikácie, ktorý kontrolujete, potrebujete oprávnenie *USE.

Servisné príkazy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
6	Na uloženie spoolového súboru musíte mať zvláštne oprávnenie *SPLCTL.		
7	Ak sa v prípade nového problému spustí príkaz SAVAPARDTA, pre tento problém sa vytvorí jedinečná knižnica APAR. Ak v prípade rovnakého problému znova spustíte príkaz SAVAPARDTA, aby ste získali viac informácií, musíte mať v prípade tohto problému oprávnenie Use na knižnicu APAR.		
8	Voľba na pridanie nového člena do existujúceho výstupného súboru nie je pre tento príkaz platná.		
9	Tento príkaz má rovnaké oprávnenia a obmedzenia ako príkaz APYPTF a príkaz LODPTF.		
10	Ak sa chcete na obrazovke "Select Reporting Option" dostať k voľbám 1 a 3, musíte mať oprávnenie *USE na príkaz SNDSRVRQS. Pre parameter IMGDIR platia tieto obmedzenia: <ul style="list-style-type: none"> • Pre všetky adresáre v ceste musíte mať oprávnenie *X. • Pre adresár obsahujúci obraz optického média musíte mať oprávnenie *WX. 		
11	Ak chcete použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie *SERVICE alebo musíte mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené špeciálne oprávnenie na funkciu servisného sledovania operačného systému i5/OS. Príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage Information) s identifikátorom funkcie QIBM_SERVICE_TRACE možno použiť aj na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí majú povolené vykonávať sledovacie operácie.		
12	Ak chcete použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie *SERVICE alebo musíte mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené špeciálne oprávnenie na funkciu servisného výpisu operačného systému i5/OS. Príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage Information), s identifikátorom funkcie QIBM_SERVICE_DUMP možno použiť aj na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí majú povolené vykonávať operácie, súvisiace s vypisovaním pamäte.		
13	Tento príkaz sa musí spúšťať z úlohy s internými údajmi, ktoré sa tlačia, alebo zadávateľ príkazu musí byť prihlásený pod užívateľským profilom, ktorý je rovnaký ako identita užívateľa úlohy s internými údajmi, ktoré sa tlačia, alebo zadávateľ príkazu musí byť prihlásený pod užívateľským profilom, ktorý má zvláštne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL).		
14	Ak je opis zariadenia alokovaný zariadením knižnice médií, musíte mať mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG.		
15	Ak pre parameter názvu úlohy (JOB) zadáte generické meno užívateľa, musíte mať špeciálne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) alebo mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené oprávnenie na funkciu sledovania ľubovoľného užívateľa systému i5/OS. Na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí môžu vykonávať operácie sledovania, môžete použiť tiež príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage) s ID funkcie QIBM_ALLOBJ_TRACE_ANY_USER.		
16	Ak chcete použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie na servis (*SERVICE) alebo mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené oprávnenie na funkciu servisného monitorovania operačného systému. Na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí môžu spúšťať a ukončovať operácie monitorovania, môžete použiť tiež príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage) s ID funkcie QIBM_SERVICE_WATCH.		
17	Ak je úloha spustená pod iným užívateľom ako identita užívateľa monitorovanej úlohy, je potrebné špeciálne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL). Ak je ako názov monitorovanej úlohy zadaná hodnota *ALL alebo ak je zadané generické meno užívateľa, je potrebné špeciálne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ). Užívateľ bez špeciálneho oprávnenia *ALLOBJ môže funkciu vykonať v tom prípade, že má pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené oprávnenie na funkciu monitorovania ľubovoľnej úlohy operačného systému. Na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí môžu spúšťať a ukončovať operácie monitorovania, môžete použiť tiež príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage) s ID funkcie QIBM_WATCH_ANY_JOB.		
18	Rovnaké oprávnenie ako pre príkaz STRWCH.		
19	Ak chcete použiť tento príkaz, musíte mať špeciálne oprávnenie na servis (*SERVICE) alebo mať pomocou Správy aplikácií v Navigátore iSeries udelené oprávnenie na funkciu servisného sledovania a servisného monitorovania operačného systému. Na zmenu zoznamu užívateľov, ktorí môžu vykonávať operácie sledovania, môžete použiť tiež príkaz CHGFCNUSG (Change Function Usage) s ID funkcie QIBM_SERVICE_TRACE a QIBM_SERVICE_WATCH.		

Príkazy pre slovník na kontrolu pravopisu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTSPADCT	Slovník kontroly pravopisu	*OBJEXIST	*EXECUTE
	Slovník - REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Slovník - REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
DLTSPADCT	Slovník kontroly pravopisu	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKSPADCT ¹	Slovník kontroly pravopisu	Akokoľvek prístupové práva	*USE

¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

Príkazy pre sféru riadenia

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDSOCE	Sféra riadenia ¹	*USE, *ADD	*EXECUTE
DSPSOCSTS			
RMVSOCE	Sféra riadenia ¹	*USE, *DLT	*EXECUTE
WRKSOC	Sféra riadenia ¹	*USE	*EXECUTE

¹ Sférou riadenia je fyzický súbor QUSRSYS/QAALSOC.

Príkazy pre súbory pre odkladaciu oblasť

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre výstupného frontu			Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie	
		DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		Na objekt	Na knižnicu
CHGSPLFA ^{1,2}	Výstupný front ³		*DTAAUT			*READ, *DLT, *ADD	
			*OWNER			Vlastník ⁴	
				*YES	*JOBCTL		
CHGSPLFA ¹ , ak sa spoolový súbor presúva	Pôvodný výstupný front ³		*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	
			*OWNER			Vlastník ⁴	
				*YES	*JOBCTL		
	Spoolový súbor	*OWNER				Vlastník ⁶	
	Cieľový výstupný front ⁷			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	Cieľové zariadenie					*USE	

Príkazy týkajúce sa spoolových súborov

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre výstupného frontu			Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie		
		DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		Na objekt	Na knižnicu	
CPYSPLF ¹	Databázový súbor					Pozrite si všeobecné pravidlá pre operáciu DSP (Display) alebo inú operáciu používajúcu výstupný súbor (OUTPUT (*OUTFILE))	Pozrite si všeobecné pravidlá pre operáciu DSP (Display) alebo inú operáciu používajúcu výstupný súbor (OUTPUT (*OUTFILE))	
	Spoolový súbor	*OWNER				Vlastník ⁶		
	Výstupný front ³	*YES					*READ	
		*NO	*DTAAUT				*READ, *ADD, *DLT	
		*NO	*OWNER				Vlastník ⁴	
*YES alebo *NO			*YES	*JOBCTL				
DLTEXSPPLF (Q)	Nezávislá disková oblasť				*SPLCTL	*EXECUTE		
DLTSPLF ¹	Výstupný front ³		*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT		
			*OWNER			Vlastník ⁴		
				*YES	*JOBCTL			
DSPSPLF ¹	Výstupný front ³	*YES				*READ		
		*NO	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT		
		*NO	*OWNER			Vlastník ⁴		
		*YES alebo *NO			*YES	*JOBCTL		
	Spoolový súbor	*OWNER				Vlastník ⁶		
HLDSPPLF ¹	Výstupný front ³		*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT		
			*OWNER			Vlastník ⁴		
				*YES	*JOBCTL			
RCLSPLSTG (Q)								
RLSSPLF ^{1, 8}	Výstupný front ³		*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT		
			*OWNER			Vlastník ⁴		
				*YES	*JOBCTL			

Príkazy týkajúce sa spoolových súborov

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre výstupného frontu			Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie	
		DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		Na objekt	Na knižnicu
SNDNETSPLF 1,5	Výstupný front ³	*YES				*READ	
		*NO	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	
		*NO	*OWNER			Vlastník ⁴	
		*YES alebo *NO		*YES	*JOBCTL		
	Spoolový súbor	*OWNER				Vlastník ⁶	
SNDTCPSPLF 1,5	Výstupný front ³	*YES				*READ	
		*NO	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	
		*NO	*OWNER			Vlastník ⁴	
		*YES alebo *NO		*YES	*JOBCTL		
	Spoolový súbor	*OWNER				Vlastník ⁶	
WRKSPLF							

- ¹ Užívateľia sú vždy oprávnení riadiť svoje vlastné spoolové súbory.
- ² Ak chcete presunúť spoolový súbor na čelo výstupného frontu (PRTSEQ(*NEXT)) alebo chcete zmeniť jeho prioritu na hodnotu väčšiu ako je limit, špecifikovaný vo vašom užívateľskom profile, musíte mať jedno z oprávnení, uvedených pre výstupný front, alebo musíte mať zvláštne oprávnenie *SPLCTL.
- ³ Ak máte zvláštne oprávnenie *SPLCTL, na výstupný front nepotrebuje žiadne oprávnenie.
- ⁴ Musíte byť vlastníkom výstupného frontu.
- ⁵ Keď posielate súbor užívateľovi v tom istom systéme, musíte mať oprávnenie *USE na výstupný front a knižnicu výstupného frontu príjemcu.
- ⁶ Musíte byť vlastníkom spoolového súboru.
- ⁷ Ak máte zvláštne oprávnenie *SPLCTL, na cieľový výstupný front oprávnenie nepotrebuje, ale musíte mať oprávnenie *EXECUTE na jeho knižnicu.
- ⁸ Ak bol spoolový súbor zadržaný príkazom HLDJOB SPLFILE(*YES) a bol aj oddelený od úlohy, užívateľ bude potrebovať oprávnenie *USE na príkaz RLSJOB a zároveň zvláštne oprávnenie *JOBCTL, alebo bude musieť byť vlastníkom spoolového súboru.

Príkazy pre opisy podsystémov

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDAJE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE

Príkazy týkajúce sa opisu podsystému

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDCMNE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Používateľský profil	*USE	
ADDJOBQE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
ADDPJE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Používateľský profil	*USE	
	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
ADDRTGE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
ADDWSE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
CHGAJE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
CHGCMNE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
	Používateľský profil	*USE	
CHGJOBQE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
CHGPJE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Používateľský profil	*USE	
	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
CHGRTGE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
CHGSBSD ⁵	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	súbor prihlasovacej obrazovky ⁴	*USE	*EXECUTE
CHGWSE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
	Opis úlohy	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
CRTSBSD ⁵ (Q)	Opis podsystému		*READ, *ADD
	súbor prihlasovacej obrazovky ⁴	*USE	*EXECUTE
DLTSBSD	Opis podsystému	*OBJEXIST, *USE	*EXECUTE
DSPSBSD	Opis podsystému	*OBJOPR, *READ	*EXECUTE
ENDSBS ¹			
PRTSBSDAUT ⁶			
RMVAJE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE

Príkazy týkajúce sa opisu podsystému

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
RMVCMNE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
RMVJOBQE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
RMVPJE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
RMVRTGE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
RMVWSE	Opis podsystému	*OBJOPR, *OBJMGT, *READ	*EXECUTE
STRSBS ¹	Opis podsystému	*USE	*EXECUTE
WRKSBS ^{2, 3}	Opis podsystému	Akékkoľvek prístupové práva	*USE
WRKSBSD ³	Opis podsystému	Akékkoľvek prístupové práva	*USE
¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL).		
²	Vyžaduje nejaké oprávnenie (akékkoľvek okrem *EXCLUDE)		
³	Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.		
⁴	Toto oprávnenie sa vyžaduje preto, aby bolo možné kontrolovať formát obrazovkového súboru. Pomocou tohto sa dá predvídať, či bude obrazovka pri spustení podsystému správne fungovať. Ak na obrazovkový súbor alebo jeho knižnicu nemáte oprávnenie, nebudú sa tieto kontroly formátu vykonávať.		
⁵	Na špecifikovanie konkrétnej knižnice pre knižnicu podsystému musíte mať zvláštne oprávnenie *SECADM alebo *ALLOBJ.		
⁶	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT.		

Príkazy pre systém

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
PWRDWNSYS ¹	Katalóg obrazov (ak je špecifikovaný)	*USE	
Tieto príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekty:			
CHGSHRPOOL DPSYSSTS ENDSYS ¹ RCLACTGRP ¹	RCLRSC RETURN RTVGRPA	SIGNOFF WRKSHRPOOL	WRKSYSSTS
¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL).		

Príkazy pre zoznam systémových odpovedí

Tieto príkazy nevyžadujú oprávnenia na objekty:			
ADDRPYLE (Q)	CHGRPYLE (Q)	RMVRPYLE (Q)	WRKRPYLE

Príkazy týkajúce sa systémových hodnôt

Príkazy pre systémové hodnoty

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Tieto príkazy nevyžadujú nijaké prístupové práva k objektom:			
CHGSYSVAL (Q) ^{1,2}	DSPSYSVAL ³	RTVSYSVAL ³	WRKSYSVAL ^{1,2, 3}
1	Ak chcete zmeniť niektoré systémové hodnoty, musíte mať mimoriadne oprávnenia *ALLOBJ, *ALLOBJ a *SECADM, *AUDIT, *IOSYSCFG alebo *JOBCTL.		
2	Pre používanie tohto príkazu dodaného od IBM musíte byť prihlásený ako QPGMR, QSYSOPR, alebo QSRV, alebo mať mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		
3	Ak chcete zobraziť alebo získať systémové hodnoty týkajúce sa auditovania, musíte mať buď mimoriadne oprávnenie *AUDIT alebo mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ.		

Príkazy pre prostredie System/36

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGS36	S/36 konfiguračný objekt QS36ENV	*UPD	*EXECUTE
CHGS36A	S/36 konfiguračný objekt QS36ENV	*UPD	*EXECUTE
CHGS36PGMA	Program	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
CHGS36PRCA	Súbor QS36PRC	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
CHGS36SRCA	Zdroj	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
CRTMSGFMNU	Ponuka: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Ponuka: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD
	Obrazkový súbor, ak existuje	*ALL	*EXECUTE
	Súbor správ	*USE	*CHANGE
	Zdrojový súbor QS36SRC	*ALL	*EXECUTE
CRTS36DSPF	Obrazkový súbor: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Obrazkový súbor: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD, *CHANGE
	Zdrojový súbor cieľového súboru, ak TOMBR nie je *NONE	*ALL	*CHANGE
	Zdrojový súbor QS36SRC	*USE	*EXECUTE
	príkaz CRTDSPF (Create Display File)	*OBJOPR	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTS36MNU	Ponuka: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD, *CHANGE
	Ponuka: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD, *CHANGE
	Zdrojový súbor cieľového súboru, ak TOMBR nie je *NONE	*ALL	*CHANGE
	Zdrojový súbor QS36SRC	*USE	*EXECUTE
	Obrazkový súbor, keď je špecifikované REPLACE(*YES)	*ALL	*EXECUTE
	Súbory správ, pomenované v zdroji	*ALL	*EXECUTE
	Definičný súbor obrazovky		*CHANGE
	príkaz CRTMSGF	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
	príkaz ADDMSGD	*OBJOPR	*EXECUTE
príkaz CRTDSPF	*OBJOPR	*EXECUTE	
CRTS36MSGF	Súbor správ: REPLACE(*NO)		*READ, *ADD, *CHANGE
	Súbor správ: REPLACE(*YES)	Pozrite si všeobecné pravidlá.	*READ, *ADD, *CHANGE
	Zdrojový súbor cieľového súboru, ak TOMBR nie je *NONE	*ALL	*CHANGE
	Zdrojový súbor QS36SRC	*USE	*EXECUTE
	Obrazkový súbor, keď je špecifikované REPLACE(*YES)	*ALL	*EXECUTE
	Súbor správ, pomenovaný v zdroji	*ALL	*EXECUTE
	Súbor správ, pomenovaný v zdroji, keď OPTION je *ADD alebo *CHANGE	*CHANGE	*EXECUTE
	Súbory správ, pomenované v zdroji, keď je špecifikované OPTION(*CREATE)	*ALL	*EXECUTE
	príkaz CRTMSGF	*OBJOPR, *OBJEXIST	*EXECUTE
príkaz ADDMSGD	*OBJOPR	*EXECUTE	
Príkaz CHGMSGD, keď je špecifikované OPTION(*CHANGE)	*OBJOPR	*EXECUTE	
DS36	S/36 konfiguračný objekt QS36ENV	*READ	*EXECUTE
EDTS36PGMA	Program, pre zmenu atribútov	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Program, zobrazovať atribúty	*USE	*EXECUTE
EDTS36PRCA	Súbor QS36PRC, pre zmenu atribútov	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Súbor QS36PRC, zobrazovať atribúty	*USE	*EXECUTE
EDTS36SRCA	Zdrojový súbor QS36SRC, pre zmenu atribútov	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Zdrojový súbor QS36SRC, zobrazovať atribúty	*USE	*EXECUTE

Príkazy týkajúce sa prostredia System/36

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
RSTS36F (Q)	From-file	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor	*ALL	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Základný fyzický súbor, ak súbor, ktorý sa obnovuje, je logický (alternatívny) súbor	*CHANGE	*EXECUTE
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
RSTS36FLR ^{1,2,3} (Q)	zložka S/36	*USE	*EXECUTE
	Cieľová zložka	*CHANGE	*EXECUTE
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
RSTS36LIBM (Q)	From-file	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor	*ALL	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
RTVS36A	S/36 konfiguračný objekt QS36ENV	*UPD	*EXECUTE
SAVS36F	From-file	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor, ak je to fyzický súbor	*ALL	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
SAVS36LIBM	From-file	*USE	*EXECUTE
	Cieľový súbor, ak je to fyzický súbor	*ALL	Pozrite si všeobecné pravidlá.
	Súbor zariadenia alebo opis zariadenia	*USE	*EXECUTE
WRKS36	S/36 konfiguračný objekt QS36ENV	*READ	*EXECUTE
WRKS36PGMA	Program, pre zmenu atribútov	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Program, zobrazovať atribúty	*USE	*EXECUTE
WRKS36PRCA	Súbor QS36PRC, pre zmenu atribútov	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Súbor QS36PRC, zobrazovať atribúty	*USE	*EXECUTE
WRKS36SRCA	Zdrojový súbor QS36SRC, pre zmenu atribútov	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Zdrojový súbor QS36SRC, zobrazovať atribúty	*USE	*EXECUTE
¹	Ak nahrádzate dokument, potrebujete naň oprávnenie *ALL. Ak obnovujete nové informácie do zložiek, potrebujete operačné a všetky údajové oprávnenia na zložku, alebo potrebujete zvláštne oprávnenie *ALLOBJ.		
²	Ak sa používa pre slovník údajov, vyžaduje sa oprávnenie len na príkaz.		
³	Ak je zdrojovou zložkou zložka dokumentov, musíte byť zapísaný do adresára distribúcie.		

Príkazy pre tabuľky

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTTBL	Tabuľka		*READ, *ADD, *EXECUTE
	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTTBL	Tabuľka	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKTBL ¹	Tabuľka	Akokoľvek prístupové práva	*USE

¹ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.

Príkazy pre TCP/IP

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ADDTCPSVR ¹	Program, ktorý treba volať	*EXECUTE	*EXECUTE
CHGTCPSVR ¹	Program, ktorý treba volať	*EXECUTE	*EXECUTE
CVTTCPCL (Q)	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
ENDTCP (Q)	Opis linky ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia ⁴	*USE	*EXECUTE
	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
ENDTCPIFC (Q)	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
	Opis linky ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia ⁴	*USE	*EXECUTE
ENDTCPPTP	Opis linky ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia ⁴	*USE	*EXECUTE
	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
ENDTCPSRV (Q)	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
FTP	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
	Tabuľkové objekty	*USE	*EXECUTE
LPR ²	Prispôsobovací objekt pracovnej stanice	*USE	*EXECUTE
SETVTTBL	Tabuľkové objekty	*USE	*EXECUTE
SNDTCPSPLF ²	Prispôsobovací objekt pracovnej stanice	*USE	*EXECUTE
STRTCP (Q)	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
	Opis linky ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia ⁴	*USE	*EXECUTE
STRTCPFTP	Tabuľkové objekty	*USE	*EXECUTE
	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE

Príkazy týkajúce sa TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
STRTCPIFC (Q)	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
	Opis linky ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia ⁴	*USE	*EXECUTE
STRTCPPTP	Opis linky ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis radiča ⁴	*USE	*EXECUTE
	Opis zariadenia ⁴	*USE	*EXECUTE
	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
STRTCPSVR (Q)	Tabuľkové objekty	*USE	*EXECUTE
	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
STRTCPTELN	Tabuľkové objekty	*USE	*EXECUTE
	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
	Zariadenie virtuálnej pracovnej stanice ⁵	*USE	*EXECUTE
TELNET	Tabuľkové objekty	*USE	*EXECUTE
	Súborové objekty	*USE	*EXECUTE
	Zariadenie virtuálnej pracovnej stanice ⁵	*USE	*EXECUTE

Tieto príkazy nevyžadujú žiadne oprávnenia na objekty:

ADDCOMSNMP ¹	CFGTCPMTP	CHGVTMAP	RMVTCPRSI ¹
ADDNETBLE ¹	CFGTCPNMP	DSPVTMAP	RMVTCPRTE ¹
ADDPCLTBLE ¹	CFGTCPTELN	ENDTCPCNN	RMVTCPSVR ¹
ADDSRVTBLE ¹	CHGCOMSNMP ¹	MGRTCPHT ¹	RNMTCPHTE ¹
ADDTCPHTE ¹	CHGFTP ¹	NETSTAT	SETVTMAP
ADDTCPIFC ¹	CHGLPDA ¹	PING	VFYTCPCNN
ADDTCPPORT ¹	CHGSMTPA ¹	RMVCOMSNMP ¹	WRKNAMSMTP ³
ADDTCPRSI ¹	CHGSNMPA ¹	RMVNETTBLE ¹	WRKNETTBLE ¹
ADDTCPRTE ¹	CHGTCPA ¹	RMVPCLTBLE ¹	WRKPCLTBLE ¹
CFGTCP	CHGTCPHTE ¹	RMVSRVTBLE ¹	WRKSRVTBLE ¹
CFGTCPAPP	CHGTCPIFC ¹	RMVTCPHTE ¹	WRKTCPSTS
CFGTCPFTP ¹	CHGTCPRTE ¹	RMVTCPIFC ¹	
CFGTCPPLD ¹	CHGTELNA ¹	RMVTCPPORT ¹	

¹ Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.

² Príkazy SNDTCPSPLF a LPR používajú rovnaké kombinácie oprávnení na referenčný objekt ako príkaz SNDNETSPLF.

³ Ak chcete meniť tabuľku systémových aliasov alebo tabuľku aliasov iného užívateľského profilu, musíte mať zvláštne oprávnenie *SECADM.

⁴ Ak máte zvláštne oprávnenie *JOBCTL, na objekt nepotrebuje určené oprávnenie.

⁵ Ak máte zvláštne oprávnenie *JOBCTL, na objekt vo vzdialenom systéme nepotrebuje určené oprávnenie.

Príkazy pre opis časovej zóny

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkazy popisu časovej zóny

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGTIMZON	Opis časového pásma	*CHANGE	*EXECUTE
CRTTIMZON	Opis časového pásma		*READ, *ADD
DLTTIMZON ¹	Opis časového pásma	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKTIMZON ²	Opis časového pásma	*USE	*USE
¹ Opis časového pásma, špecifikovaný v systémovej hodnote QTIMZON, nemožno vymazať. ² Ak sa na špecifikovanie skrátených a úplných názvov opisu časového pásma používa správa, musíte mať oprávnenie *USE na súbor správ a oprávnenie *EXECUTE na knižnicu súboru správ, aby ste skrátené a úplné názvy mohli prezeráť.			

Príkazy pre informácie o objednávke pre rozšírenie

Tieto príkazy sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
WRKORDINF	súbor QGPL/QMAHFILE	*CHANGE, *OBJALTER	*EXECUTE

Príkazy pre užívateľské indexy, užívateľské fronty a užívateľské priestory

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DLTUSRIDX	Užívateľský index	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTUSRQ	Užívateľský front	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTUSRSPC	Užívateľský priestor	*OBJEXIST	*EXECUTE

Príkazy pre užívateľom definovaný súborový systém

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Oprávnenie, potrebné na objekt
ADDMFS ^{1,2,3}	dir_to_be_mounted_over	*DIR	"koreňový" (/)	*W
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
CRTUDFS ^{1,2,6,7} (Q)	/dev/QASPxx alebo /dev/nazovIASP	*DIR	"koreňový" (/)	*RWX
DLTUDFS ^{1,2,4,5,8,9} (Q)	/dev/QASPxx alebo /dev/nazovIASP	*DIR	"koreňový" (/)	*RWX
	any_epfs_object		"koreňový" (/)	*RWX, *OBJEXIST
DSPUDFS	some_dirsxx	*DIR	"koreňový" (/)	*RX
MOUNT ^{1,2,3}	dir_to_be_mounted_over	*DIR	"koreňový" (/)	*W
	Predpona cesty	Pozrite si všeobecné pravidlá.		
RMVMFS ¹				

Užívateľom definovaný súborový systém

Príkaz	Referenčný objekt	Typ objektu	Súborový systém	Oprávnenie, potrebné na objekt
UNMOUNT ¹				
¹	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *IOSYSCFG.			
²	V závislosti od umiestnenia užívateľom definovaného súborového podsystemu (UDFS) sa používajú dve konvencie pomenúvania adresárov. Použite jednu z týchto konvencií: - /dev/QASPxx, kde xx je 01 pre systémové ASP alebo 02-32 pre základné užívateľské oblasti ASP - /dev/nazovIASP, kde nazovIASP je názov nezávislého ASP. Toto je adresár, obsahujúci *BLKSF, ktoré bolo pripojené.			
³	Adresár, ktorý pripojený (dir_to_be_mounted_over), je každý adresár integrovaného súborového systému, ktorý možno pripojiť.			
⁴	UDFS môže obsahovať celý podstrom objektov, takže keď vymažete UDFS, vymažete objekty všetkých typov, ktoré je možné uložiť v užívateľom definovanom súborovom systéme.			
⁵	Keď používate príkazy DLTUDFS, na každý objekt v UDFS musíte mať oprávnenie *OBJEXIST, inak sa objekty nevymažú.			
⁶	Ak chcete pre parameter voľby skenovania objektov (CRTOBJSCAN) zadať inú hodnotu než *PARENT, musíte mať špeciálne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) a špeciálne oprávnenie administrátora bezpečnosti (*SECADM).			
⁷	Zvláštne oprávnenie na auditovanie (*AUDIT) sa vyžaduje v prípade, že sa v parametri CRTOBJAUD (Auditovanie hodnoty pre objekty) špecifikuje iná hodnota ako *SYSVAL.			
⁸	Pre všetky neprázdne objekty adresárov v UDFS musíte mať oprávnenie na zápis (*W) a na vykonanie (*X).			
⁹	Ak má niektorý neprázdny objekt v UDFS nastavený atribút "obmedzené premenúvanie a odpájanie" na hodnotu Áno (tento atribút je ekvivalentný bitu režimu S_ISVTX), musí byť splnená jedna alebo viac z týchto podmienok: <ul style="list-style-type: none"> • Musíte byť vlastníkom všetkých objektov, ktoré sa nachádzajú v adresári. • Musíte byť vlastníkom adresára. • Musíte mať špeciálne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ). 			

Príkazy pre užívateľské profily

Príkazy, identifikované podľa (Q), sa dodávajú s verejným oprávnením *EXCLUDE. Dodatok C uvádza, ktoré užívateľské profily, dodávané spoločnosťou IBM, majú na príkaz oprávnenie. Správca bezpečnosti môže udeliť ďalším osobám oprávnenie *USE.

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
ANZDFTPWD ^{3, 14, 15(Q)}			
ANZPRFACT ^{3, 14, 15(Q)}			
CHGACTPRFL ^{14(Q)}			
CHGACTSCDE ^{3, 14, 15(Q)}			
CHGDSTPWD ¹			
CHGEXPSCDE ^{3, 14, 15(Q)}			

Príkazy týkajúce sa užívateľského profilu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CHGPRF	Používateľský profil	*OBJMGT, *USE	
	Úvodný program ²	*USE	*EXECUTE
	Úvodná ponuka ²	*USE	*EXECUTE
	Opis úlohy ²	*USE	*EXECUTE
	Front správ ²	*USE	*EXECUTE
	Výstupný front ²	*USE	*EXECUTE
	Program, obsluhujúci kláves Attention ²	*USE	*EXECUTE
	Aktuálna knižnica ²	*USE	*EXECUTE
CHGPWD			
CHGUSRAUD ^{11(Q)}			
CHGUSRPRF ³	Používateľský profil	*OBJMGT, *USE	*EXECUTE
	Úvodný program ²	*USE	*EXECUTE
	Úvodná ponuka ²	*USE	*EXECUTE
	Opis úlohy ²	*USE	*EXECUTE
	Front správ ²	*USE	*EXECUTE
	Výstupný front ²	*USE	*EXECUTE
	Program, obsluhujúci kláves Attention ²	*USE	*EXECUTE
	Aktuálna knižnica ²	*USE	*EXECUTE
	Skupinový profil (GRPPRF alebo SUPGRPPRF) ^{2,4}	*OBJMGT, *OBJOPR, *READ, *ADD, *UPD, *DLT	*EXECUTE
CHGUSRPTI	Používateľský profil	*CHANGE	
CHKPWD			
CRTUSRPRF ^{3, 12, 17}	Úvodný program	*USE	*EXECUTE
	Úvodná ponuka	*USE	*EXECUTE
	Opis úlohy	*USE	*EXECUTE
	Front správ	*USE	*EXECUTE
	Výstupný front	*USE	*EXECUTE
	Program, obsluhujúci kláves Attention	*USE	*EXECUTE
	Aktuálna knižnica	*USE	*EXECUTE
	Skupinový profil (GRPPRF alebo SUPGRPPRF) ⁴	*OBJMGT, *OBJOPR, *READ, *ADD, *UPD, *DLT	*EXECUTE
CVTUSRCERT ^{3, 14}			
DLTUSRPRF ^{3,9}	Používateľský profil	*OBJEXIST, *USE	*EXECUTE
	Front správ ⁵	*OBJEXIST, *USE, *DLT	*EXECUTE
DSPACTPRFL ^{14(Q)}			
DSPACTSCD ^{14(Q)}			
DSPAUTUSR ⁶	Používateľský profil	*READ	
DSPEXPSCD ^{14(Q)}			

Príkazy týkajúce sa užívateľského profilu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
DSPPGMADP	Používateľský profil	*OBJMGT	
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPUSRPRF ¹⁹	Používateľský profil	*READ	*EXECUTE
	Výstupný súbor	Pozrite si všeobecné pravidlá.	Pozrite si všeobecné pravidlá.
DSPUSRPTI	Používateľský profil	*USE	
GRTUSRAUT ⁷	Referenčný užívateľský profil	*READ	
	Objekty, na ktoré udeľujete oprávnenie	*OBJMGT	*EXECUTE
PRTPRFINT ^{14(Q)}			
PRTUSRPRF ¹⁸			
RSTAUT (Q) ⁸			
RSTUSRPRF (Q) ^{8,10, 16}			
RTVUSRPRF ²⁰	Používateľský profil	*READ	
RTVUSRPTI	Používateľský profil	*USE	
SAVSECDTA ⁸	Úložný súbor, ak je prázdny	*USE, *ADD	*EXECUTE
	Uložíť súbor, ak existujú záznamy	*OBJMGT, *USE, *ADD	*EXECUTE
WRKUSRPRF ¹³	Používateľský profil	Akkoľvek prístupové práva	

- ¹ Tento príkaz sa dá spustiť len v prípade, ak ste prihlásený ako QSECOFR.
- ² Oprávnenie potrebujete len na objekty pre polia, ktoré meníte v užívateľskom profile.
- ³ Vyžaduje sa zvláštne oprávnenie *SECADM.
- ⁴ Oprávnenie *OBJMGT na skupinový profil nemôže vzniknúť z osvojeného oprávnenia.
- ⁵ Front správ, spojený s užívateľským profilom, sa vymazáva, ak je vlastníctvom tohto užívateľského profilu. Užívateľ, ktorý spúšťa príkaz DLTUSRPRF, musí mať na vymazanie frontu správ určené oprávnenia.
- ⁶ Obrazovka obsahuje len užívateľské profily, na ktoré má užívateľ, ktorý spúšťa príkaz, určené oprávnenie.
- ⁷ Pozrite si oprávnenia vyžadované pre príkaz GRTOBJAUT.
- ⁸ Vyžaduje sa zvláštne oprávnenie *SAVSYS.
- ⁹ Ak vyberiete voľbu vymazania objektov, ktoré sú vlastníctvom užívateľského profilu, na operácie vymazávania musíte mať potrebné oprávnenie. Ak vyberiete voľbu prenosu vlastníctva na iný užívateľský profil, musíte mať potrebné oprávnenie na objekty a na cieľový užívateľský profil. Pozrite si informácie pre príkaz CHGOBJOWN.
- ¹⁰ Ak chcete pre parameter povolenia odlišností objektov (ALWOBJDIF) zadať inú hodnotu než *NONE, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ.
- ¹¹ Musíte mať zvláštne oprávnenie *AUDIT.
- ¹² Užívateľ, ktorého profil sa vytvára, dostane naň tieto oprávnenia: *OBJMGT, *OBJOPR, *READ, *ADD, *DLT, *UPD, *EXECUTE.
- ¹³ Na používanie samostatnej operácie musíte mať oprávnenie, vyžadované touto operáciou.
- ¹⁴ Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ.
- ¹⁵ Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *JOBCTL.

Príkazy týkajúce sa užívateľského profilu

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
16	Na špecifikovanie SECDTA(*PWDGRP), USRPRF(*ALL) alebo OMITUSRPRF musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ a *SECADM.		
17	Pri vykonávaní príkazu CRTUSRPRF nemôžete užívateľský profil (*USRPRF) vytvoriť v nezávislej diskovej oblasti. Keď má však užívateľ súkromné oprávnenie na objekt v nezávislej diskovej oblasti, je vlastníkom objektu v nezávislej diskovej oblasti alebo je primárnou skupinou objektu v nezávislej diskovej oblasti, názov profilu sa uloží v nezávislej diskovej oblasti. Ak sa nezávislá disková oblasť presunie do iného systému, v cieľovom systéme sa súkromné oprávnenie, vlastníctvo objektu a položky primárnej skupiny pripoja k profilu s rovnakým názvom. Ak profil v cieľovom systéme neexistuje, vytvorí sa. Užívateľ nebude mať žiadne špeciálne oprávnenia a heslo sa nastaví na hodnotu *NONE.		
18	Na používanie tohto príkazu musíte mať zvláštne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT.		
19	Ak chcete zobraziť aktuálnu hodnotu auditovania objektov a hodnotu auditovania akcií, musíte mať špeciálne oprávnenie *ALLOBJ alebo *AUDIT. V opačnom prípade sa zobrazí hodnota *NOTAVL oznamujúca, že hodnoty nie je možné zobraziť.		
20	Musíte mať buď mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ alebo mimoriadne oprávnenie *AUDIT, aby ste mohli získať aktuálne hodnoty OBJAUD a AUDLVL. V opačnom prípade sa zobrazí hodnota *NOTAVL oznamujúca, že hodnoty nie je možné získať.		

Príkazy pre validačné zoznamy

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTVLDL	Validačný zoznam		*ADD, *READ
DLTVLDL	Validačný zoznam	*OBJEXIST	*EXECUTE

Príkazy pre prispôsobenie pracovných staníc

Príkaz	Referenčný objekt	Potrebné oprávnenie	
		Na objekt	Na knižnicu
CRTWSCST	Zdrojový súbor	*USE	*EXECUTE
	Prispôsobovací objekt pracovnej stanice, ak REPLACE(*NO)		*READ, *ADD
	Prispôsobovací objekt pracovnej stanice, ak REPLACE(*YES)	*OBJMGT, *OBJEXIST	*READ, *ADD
DLTWSCST	Prispôsobovací objekt pracovnej stanice	*OBJEXIST	*EXECUTE
RTVWSCST	Cieľový súbor, ak existuje a je pridaný nový člen	*OBJOPR, *OBJMGT, *ADD	*EXECUTE
	Cieľový súbor, ak súbor a člen existujú	*OBJOPR, *ADD, *DLT	*EXECUTE
	Cieľový súbor, ak súbor neexistuje		*READ, *ADD

Príkazy pre zapisovače

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre výstupného frontu		Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie	
		AUTCHK	OPRCTL		Na objekt	Na knižnicu
CHGWTR ^{2, 4}	Aktuálny výstupný front ¹	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	
		*OWNER			Vlastník ³	
			*YES	*JOBCTL		
	Nový výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
ENDWTR ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	
		*OWNER			Vlastník ³	
			*YES	*JOBCTL		
HLDWTR ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	
		*OWNER			Vlastník ³	
			*YES	*JOBCTL		
RLSWTR ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	
		*OWNER			Vlastník ³	
			*YES	*JOBCTL		
STRDKTWTR ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ³	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	Front správ				*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Opis zariadenia				*OBJOPR, *READ	

Príkazy týkajúce sa zapisovača

Príkaz	Referenčný objekt	Parametre výstupného frontu		Špeciálne oprávnenie	Potrebné oprávnenie	
		AUTCHK	OPRCTL		Na objekt	Na knižnicu
STRPRTWTR ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ³	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	Front správ				*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Objekt prispôsobenia pracovnej stanice				*USE	*EXECUTE
	Užívateľský program ovládača				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
	Program na transformáciu užívateľských údajov				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
	Užívateľský oddelovací program				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
Opis zariadenia				*OBJOPR, *READ		
STRRMTWTR ¹	Výstupný front	*DTAAUT			*READ, *ADD, *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			Vlastník ³	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	Front správ				*OBJOPR, *ADD	*EXECUTE
	Objekt prispôsobenia pracovnej stanice				*USE	*EXECUTE
	Užívateľský program ovládača				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
	Program na transformáciu užívateľských údajov				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
WRKWTR						
¹	Ak máte zvláštne oprávnenie *SPLCTL, na výstupný front nepotrebuje žiadne oprávnenie.					
²	Ak chcete zmeniť výstupný front pre zapisovač, na nový výstupný front potrebujete jedno zo špecifikovaných oprávnení.					
³	Musíte byť vlastníkom výstupného frontu.					
⁴	Na knižnicu nového výstupného frontu musíte mať oprávnenie *EXECUTE aj v prípade, ak užívateľ má zvláštne oprávnenie *SPLCTL.					

Príkazy týkajúce sa zapisovača

Príloha E. Operácie a auditovanie objektov

V tomto dodatku sa menovite uvádzajú operácie, ktoré možno vykonávať voči objektom v systéme, a či sú tieto operácie auditované. Zoznamy sú usporiadané podľa typov objektov. Operácie sú zoskupené podľa toho, či sú auditované, ak je pre hodnotu OBJAUD príkazu CHGOBJAUD alebo príkazu CHGDLOAUD zadané *ALL alebo *CHANGE.

To, či sa pre akciu zapíše auditovací záznam, závisí do kombinácie systémových hodnôt, vrátane hodnoty v profile užívateľa, ktorý vykonáva akciu a definovanej hodnoty pre objekt. "Plánovanie auditovania prístupu k objektu" na strane 246 opisuje spôsob, akým sa nastavuje auditovanie pre objekty.

Operácie uvedené v tabuľkách veľkými písmenami, napríklad CPYF, odkazujú na príkazy CL, ak nie sú označené ako rozhranie aplikačného programovania (API).

Operácie spoločné pre všetky typy objektov:

- Operácia čítania

CRTDUPOBJ

Vytvorenie duplikátu objektu (ak je pre "*zdrojový objekt*") zadané *ALL.

DMPOBJ

Objekt výpisu z pamäte

DMPSYSOBJ

Systémový objekt výpisu z pamäte

QSRSAVO

API na uloženie objektu

QsrSave

API na uloženie objektu v adresári

SAV Uloženie objektu v adresári

SAVCHGOBJ

Uloženie zmeneného objektu

SAVLIB

Uloženie knižnice

SAVOBJ

Uloženie objektu

SAVSAVFTA

Uloženie údajov úložného súboru

SAVDLO

Uloženie objektu DLO

SAVLICPGM

Uloženie licenčného programu

SAVSHF

Uloženie knižnice

Poznámka: Záznam auditu pre operáciu uloženia zistí, či sa uloženie vykonalo príkazom STG(*FREE).

- Operácia zmeny

Auditovanie objektov

APYJRNCHG

Použitie žurnálovaných zmien

CHGJRNOBJ

Zmena žurnálovaného objektu

CHGOBJD

Zmena opisu objektu

CHGOBJOWN

Zmena vlastníka objektu

CRTxxxxxx

Vytvorenie objektu

Poznámky:

1. Ak je pre cieľovú knižnicu zadaná hodnota parametra *ALL alebo *CHANGE, zapíše sa pri vytvorení objektu položka ZC.
2. Ak je pre auditovanie akcie aktívna hodnota parametra *CREATE, zapíše sa pri vytváraní objektu položka CO.

DLTxxxxxx

Vymazanie objektu

Poznámky:

1. Ak je pre knižnicu obsahujúcu objekt zadaná hodnota parametra *ALL alebo *CHANGE, zapíše sa pri vymazávaní objektu položka ZC.
2. Ak je pre objekt zadaná hodnota parametra *ALL alebo *CHANGE, zapíše sa pri jeho vymazávaní položka ZC.
3. Ak je pre audit akcie aktívna hodnota parametra *DELETE, zapíše sa pri vymazávaní objektu položka DO.

ENDJRNxxx

Skončiť žurnálovanie

GRTOBJAUT

Prideliť oprávnenie pre objekt

Poznámka: Ak je pridelené oprávnenie na základe referenčného objektu, záznam auditu sa pre tento referenčný objekt nezapíše.

MOV OBJ

Presunúť objekt

QjoEndJournal

Skončiť žurnálovanie

QjoStartJournal

Začať žurnálovanie

QSRRSTO

API na obnovu objektu

QsrRestore

API na obnovu objektu v adresári

RCLSTG

Uvoľniť diskový priestor:

- Ak je objekt zabezpečený poškodeným *AUTL, záznam auditu sa zapíše po zabezpečení objektu autorizačným zoznamom QRCLAUTL.
- Ak sa objekt presunie do knižnice QRCL, zapíše sa záznam auditu.

RMVJRNCHG
Odstrániť žurnálované zmeny

RNMOBJ
Premenovať objekt

RST Obnoviť objekt v adresári

RSTCFG
Obnoviť konfiguračné objekty

RSTLIB
Obnoviť knižnicu

RSTLICPGM
Obnoviť licenčný program

RSTOBJ
Obnoviť objekt

RVKOBJAUT
Zrušiť oprávnenie pre objekt

STRJRNxxx
Začať žurnálovanie

- Operácie, ktoré sa neauditujú

Príkazový riadok ²
Program príkazového riadka na pomoc pri zadávaní parametrov pre príkaz zmeny (ak nejaký existuje)

CHKOBJ
Skontrolovať objekt

ALCOBJ
Alokovať objekt

CPROBJ
Komprimovať objekt

DCPOBJ
Dekomprimovať objekt

DLCOBJ
Dealokovať objekt

DSPOBJD
Zobraziť opis objektu

DSPOBJAUT
Zobraziť oprávnenie pre objekt

EDTOBJAUT
Upraviť oprávnenie pre objekt

Poznámka: Ak je oprávnenie pre objekt zmenené a audit akcie obsahuje *SECURITY, alebo ak je objekt práve auditovaný, zapíše sa záznam auditu.

QSYCUSRA
Skontrolovať oprávnenie používateľa pre API objektu

2. Keď sa pre niektorý príkaz vyžaduje ručné zadanie parametrov, program na pomoc pri zadávaní parametrov zobrazí aktuálne hodnoty. Ak napríklad napíšete CHGURSPRF USERA a stlačíte kláves F4 (príkazový riadok), displej Zmena používateľského profilu zobrazí aktuálne hodnoty používateľského profilu USERA.

Auditovanie objektov

QSYLUSRA

Vypísať používateľov s oprávnením pre API objektu. Pre objekt, ktorého prístupové práva sa práve vypisujú, sa záznam auditu nezapisuje. Záznam auditu sa zapisuje pre používateľský priestor, ktorý má obsahovať informácie.

QSYRUSRA

Obnoviť oprávnenie používateľa pre API objektu

RCLTMPSTG

Uvoľniť dočasný úložný priestor

RTVOBJD

Obnoviť opis objektu

SAVSTG

Uložiť úložný priestor (iba audit príkazu SAVSTG)

WRKOBJLCK

Práca so zámkou objektu

WRKOBJOWN

Práca s objektmi podľa vlastníka

WRKxxx

Práca s objektovými príkazmi

Časy trvania operácií obnovy prístupovej cesty:

Poznámka: Zmeny v časoch trvania obnovy prístupovej cesty sa auditujú iba vtedy, ak systémová hodnota auditovania akcie (QAUDLVL) alebo parameter auditovania akcie (AUDLVL) v používateľskom profile obsahuje *SYSMGT.

- Operácie, ktoré sa auditujú

CHGRCYAP

Zmeniť obnovu pre prístupové cesty

EDTRCYAP

Upraviť obnovu pre prístupové cesty

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPRCYAP

Zobraziť obnovu pre prístupové cesty

Operácie pre tabuľku výstrah (*ALRTBL):

- Operácia čítania

- Operácia zmeny

ADDALRD

Pridať opis výstrahy

CHGALRD

Zmeniť opis výstrahy

CHGALRTBL

Zmeniť tabuľku výstrah

RMVALRD

Odstrániť opis výstrahy

- Operácie, ktoré sa neauditujú

Tlač opis tlačovej výstrahy

WRKALRD

Práca s opisom výstrahy

WRKALRTBL

Práca s tabuľkou výstrah

Operácie pre autorizačný zoznam (*AUTL):

- Operácia čítania

- Operácia zmeny

ADDAUTLE

Pridať položku autorizačného zoznamu

CHGAUTLE

Zmeniť položku autorizačného zoznamu

EDTAUTL

Upraviť autorizačný zoznam

RMVAUTLE

Odstrániť položku autorizačného zoznamu

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPAUTL

Zobraziť autorizačný zoznam

DSPAUTLOBJ

Zobraziť objekty autorizačného zoznamu

DSPAUTLDLO

Zobraziť autorizačný zoznam DLO

RTVAUTLE

Obnoviť položku autorizačného zoznamu

QSYLATLO

Vypísať objekty zabezpečené prostredníctvom *AUTL API

WRKAUTL

Práca s autorizačným zoznamom

Operácie pre držiteľa oprávnenia (*AUTHLR):

- Operácia čítania

- Operácia zmeny

Asociované

Ak je použité na zabezpečenie objektu.

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPAUTHLR

Zobraziť držiteľa oprávnenia

Operácie pre adresár väzieb (*BNDDIR):

- Operácia čítania

CRTPGM

Vytvorenie programu

Auditovanie objektov

CRTSRVPGM

Vytvorenie obslužného programu

RTVBNSRC

Obnoviť zdroj viazača

UPDPGM

Aktualizácia programu

UPDSRVPGM

Aktualizácia obslužného programu

- Operácia zmeny

ADDBNDDIRE

Pridať položky adresára väzieb

RMVBNDDIRE

Odstrániť položky adresára väzieb

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPBNDDIR

Zobraziť obsah adresára väzieb

WRKBNDDIR

Práca s adresárom väzieb

WRKBNDDIRE

Práca s položkou adresára väzieb

Operácie pre konfiguračný zoznam (*CFGL):

- Operácia čítania

CPYCFGL

Kopírovať konfiguračný zoznam. Pre *zdrojový-konfiguračný-zoznam* sa zapíše položka.

- Operácia zmeny

ADDCFGLE

Pridať položky konfiguračného zoznamu

CHGCFGL

Konfiguračný zoznam zmien

CHGCFGLE

Položka konfiguračného zoznamu zmien

RMVCFGLE

Odstránenie položky konfiguračného zoznamu

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPCFGL

Zobrazenie konfiguračného zoznamu

WRKCFGL

Práca s konfiguračným zoznamom

Operácie pre zvláštne súbory (*CHRSF):

Informácie o auditovaní *CHRSF nájdete v operáciách pre súbor toku, častí (*STMF).

Operácie pre formát tabuľky (*CHTFMT):

- Operácia čítania

Zobrazenie

príkaz DSPCHT alebo možnosť voľby F10 z ponuky BGU

Tlač/Kreslenie

príkaz DSPCHT alebo možnosť voľby F15 z ponuky BGU

Uloženie/Vytvorenie

Uložiť alebo vytvoriť súbor grafických údajov (GDF) prostredníctvom príkazu CRTGDF alebo použitím voľby F13 z menu BGU

- Operácia zmeny

- Operácie, ktoré sa neauditujú

Operácie pre opis lokality C (*CLD):

- Operácia čítania

RTVCLDSRC

Obnoviť zdroj lokality C

Funkcia Setlocale

Pomocou funkcie Setlocale použite počas behu programu C objekt lokality C.

- Operácia zmeny

- Operácie, ktoré sa neauditujú

Operácie pre opis požiadavky na zmenu (*CRQD):

- Operácia čítania

QFVLSTA

Vypísať aktivity API opisu požiadavky na zmenu

QFVRTVCD

Obnoviť API opisu požiadavky na zmenu

SBMCRQ

Odovzdať požiadavku na zmenu

- Operácia zmeny

ADDCMDCRQA

Pridať činnosť požiadavky na zmenu príkazu

ADDOBJCRQA

Pridať činnosť požiadavky na zmenu objektu

ADDPDRCRQA

Pridať činnosť požiadavky na zmenu produktu

ADDPTRCRQA

Pridať činnosť požiadavky na zmenu PTF

ADDRSCCRQA

Pridať činnosť požiadavky na zmenu prostriedku

CHGCMDRQA

Zmeniť činnosť požiadavky na zmenu príkazu

Auditovanie objektov

CHGCRQD

Zmeniť opis požiadavky na zmenu

CHGOBJCRQA

Zmeniť činnosť požiadavky na zmenu objektu

CHGPRDCRQA

Zmeniť činnosť požiadavky na zmenu produktu

CHGPTFCRQA

Zmeniť činnosť požiadavky na zmenu PTF

CHGRSCCRQA

Zmeniť činnosť požiadavky na zmenu prostriedku

QFVADDA

Pridať API činnosti opisu požiadavky na zmenu

QFVRMVA

Odstrániť API činnosti opisu požiadavky na zmenu

RMVCRQDA

Odstránenie aktivity pre opis požiadavky o zmenu

- Operácie, ktoré sa neauditujú

WRKCRQD

Pracovať s opismi požiadaviek na zmenu

Operácie pre triedu (*CLS):

- Operácia čítania

- Operácia zmeny

CHGCLS

Trieda zmeny

- Operácie, ktoré sa neauditujú

Začiatok úlohy

Ak sa použije pri riadení práce na začatie úlohy

DSPCLS

Trieda zobrazenia

WRKCLS

Práca s triedou

Operácie pre príkaz (*CMD):

- Operácia čítania

Spustiť Keď sa spustí príkaz

- Operácia zmeny

CHGCMD

Príkaz zmeny

CHGCMDDFT

Predvoľba príkazu zmeny

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPCMD

Príkaz zobrazenia

PRTCMDUSG

Použitie príkazu tlače

QCDRCMDI

Obnoviť API informácií o príkaze

WRKCMD

Práca s príkazom

Nasledovné príkazy sa používajú vo vnútri programov CL na riadenie spracovávania a na manipuláciu s údajmi vo vnútri programu. Použitie týchto príkazov sa neaudituje.

CALL ¹	ENDPGM	RCVF
CALLPRC	ENDRCV	RETURN
CHGVAR	GOTO	SNDF
COPYRIGHT	IF	SNDRCVF
DCL	MONMSG	TFRCTL
DCLF	PGM	WAIT
DO		
ELSE		
ENDDO		

¹ Príkaz CALL sa audituje, ak sa spustí interaktívne. Ak sa spúšťa vo vnútri programu CL, neaudituje sa.

Operácie pre zoznam pripojení (*C>NNL):

- Operácia čítania

- Operácia zmeny

ADDC>NNLE

Pridať položku zoznamu pripojení

CHGC>NNL

Zmeniť zoznam pripojení

CHGC>NNLE

Zmeniť položku zoznamu pripojení

RMVC>NNLE

Odstrániť položku zoznamu pripojení

RNMC>NNLE

Premenovať položku zoznamu pripojení

- Operácie, ktoré sa neauditujú

Kopírovanie

Voliteľný komponent 3 príkazu WRKC>NNL

DSPC>NNL

Zobrazenie zoznamu pripojení

RTVCFGSRC

Obnovenie zdroja zoznamu pripojení

WRKC>NNL

Práca so zoznamom pripojení

WRKC>NNLE

Práca s položkou zoznamu pripojení

Operácie pre opis triedy služby (*COSD):

- Operácia čítania

Auditovanie objektov

- Operácia zmeny

CHGCOSD

Zmeniť opis triedy služby

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPCOSD

Zobraziť opis triedy služby

RTVCFGSRC

Obnoviť zdroj opisu triedy služby

WRKCO SD

Kopírovať opis triedy služby

WRKCO SD

Práca s opisom triedy služby

Operácie pre informácie o komunikujúcej strane (*CSI):

- Operácia čítania

DSPCSI

Zobraziť informácie o komunikujúcej strane

Inicializácia

Inicializácia hovoru

- Operácia zmeny

CHGCSI

Zmeniť informácie o komunikujúcej strane

- Operácie, ktoré sa neauditujú

WRKCSI

Práca s informáciami o komunikujúcej strane

Operácie pre celosystémovú produktovú mapu (*CSPMAP):

- Operácia čítania

Odkaz V prípade, že sa odkazuje v aplikácii CSP

- Operácia zmeny

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPCSPOBJ

Zobraziť objekt CSP

WRKOBJCSP

Práca s objektmi pre CSP

Operácie pre celosystémovú produktovú tabuľku (*CSPTBL):

- Operácia čítania

Odkaz V prípade, že sa odkazuje v aplikácii CSP

- Operácia zmeny

- Operácie, ktoré sa neauditujú

DSPCSPOBJ

Zobraziť objekt CSP

WRKOBJCSP

Práca s objektmi pre CSP

Operácie pre opis radiča (*CTLD):

- Operácia čítania

SAVCFG

Uložiť konfiguráciu

VFYCMN

Test linky

- Operácia zmeny

CHGCTLxxx

Zmeniť opis radiča

VRYCFG

Zapnúť alebo vypnúť opis radiča

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPCTLD

Zobraziť opis radiča

ENDCTLRCY

Ukončiť obnovu radiča

PRTDEVADR

Vytlačiť adresu zariadenia

RSMCTLRCY

Pokračovať v obnove radiča

RTVCFGSRC

Opakovane získať zdroj opisu radiča

RTVCFGSTS

Obnoviť stav opisu radiča

WRKCTLD

Skopírovať opis radiča

WRKCTLD

Pracovať s opisom radiča

Operácie pre opis zariadenia (*DEV):

- Operácia čítania

Acquire

Prvé získanie zariadenia počas operácie otvorenia alebo explicitnej operácie získania

Allocate

Alokovať konverzáciu

SAVCFG

Uložiť konfiguráciu

STRPASTHR

Spustiť prechodovú reláciu

Spustiť druhú reláciu pre pomocný prechod

Auditovanie objektov

VFYCMN

Test linky

- Operácia zmeny

CHGDEVxxx

Zmeniť opis zariadenia

HLDDEVxxx

Držať opis zariadenia

RLSDEVxxx

Uvoľniť opis zariadenia

QWSSETWS

Zmeniť predbežné nastavenie pre zariadenie

VRYCFG

Zapnúť alebo vypnúť zariadenie

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPDEVD

Zobraziť opis zariadenia

DSPMODSTS

Zobraziť stav režimu

ENDDEVRCY

Ukončiť obnovu zariadenia

HLDCMNDEV

Držať komunikačné zariadenie

RLSCMNDEV

Uvoľniť komunikačné zariadenie

RSMDEVRCY

Pokračovať v obnove zariadenia

RTVCFGSRC

Opakovane získať zdroj opisu zariadenia

RTVCFGSTS

Opakovane získať stav opisu zariadenia

WRKCFGSTS

Pracovať so stavom zariadenia

WRKDEVD

Skopírovať opis zariadenia

WRKDEVD

Pracovať s opisom zariadenia

Operácie pre adresár (*DIR):

- Operácie čítania/hľadania

access, accessx, QlgAccess, QlgAccessx

Určiť súborovú dostupnosť

CHGATR

Zmeniť atribút

CPY

Skopírovať objekt

- DSPCURDIR**
Zobrazí aktuálny adresár
- DSPLNK**
Zobrazenie odkazov na objekty
- faccessx**
Určí súborovú dostupnosť pre triedu užívateľov pomocou deskriptora
- getcwd, qlgGetcwd**
API získania názvu cesty aktuálneho adresára
- Qp0lGetAttr, QlgGetAttr**
API získavania atribútov
- Qp0lGetPathFromFileID, QlgGetPathFromFileID**
API získavania cesty z identifikátorov súborov
- Qp0lProcessSubtree, QlgProcessSubtree**
API spracovania názvu cesty
- open, open64, QlgOpen, QlgOpen64, Qp0lOpen**
API otvárania súboru
- Qp0lSetAttr, QlgSetAttr**
API nastavovania atribútov
- opendir, QlgOpendir**
API otvárania adresára
- RTVCURDIR**
Opakovane získať aktuálny adresár
- SAV** Uloženie objektu
- WRKLNK**
Pracovať s odkazmi
- Operácia zmeny
- CHGATR**
Zmeniť atribúty
- CHGAUD**
Zmena auditovacej hodnoty
- CHGAUT**
Zmeniť oprávnenie
- CHGOWN**
Zmeniť vlastníka
- CHGPGP**
Zmeniť primárnu skupinu
- chmod, QlgChmod**
API zmeny súborových autorizácií
- chown, QlgChown**
API zmeny vlastníka a skupiny
- CPY** Skopírovať objekt
- CRTDIR**
Vytvorenie adresára
- fchmod**
API zmeny súborových autorizácií pomocou deskriptora

Auditovanie objektov

fchown

API zmeny vlastníka a súborovej skupiny pomocou deskriptora

mkdir, QlgMkdir

API vytvárania adresára

MOV

Presunúť objekt

Qp0IRenameKeep, QlgRenameKeep

API premenovania súboru alebo adresára, držania nového

Qp0IRenameUnlink, QlgRenameUnlink

API premenovania súboru alebo adresára, odpojenia nového

Qp0ISetAttr, QlgSetAttr

API nastavenia atribútu

rmdir, QlgRmdir

API odstránenia adresára

RMVDIR

Odstrániť adresár

RNM

Premenovať objekt

RST

Obnoviť objekt

utime, QlgUtime

API nastavenia prístupu do súboru a modifikácie času

WRKAUT

Pracovať s oprávnením

WRKLNK

Práca s odkazmi na objekty

- Operácie, ktoré nie sú auditované

chdir, QlgChdir

API zmeny adresára

CHGCURDIR

Zmeniť aktuálny adresár

close

API deskriptora zatvárania súboru

closedir

API zatvárania adresára

DSPAUT

Zobraziť oprávnenie

dup

API duplikácie deskriptora otvárania súboru

dup2

API duplikácie deskriptora otvárania súboru do iného deskriptora

faccessx

Určiť súborovú dostupnosť pre triedu užívateľov pomocou deskriptora

fchdir

Zmeniť aktuálny adresár pomocou deskriptora

fcntl

API vykonávania príkazov riadenia súborov

fpathconf

API získavania premenných konfigurovateľného názvu cesty pomocou deskriptora

fstat, fstat64

API získavania súborových informácií pomocou deskriptora

givedescriptor

API poskytnutia prístupu do súboru

ioctl API vykonávania požiadaviek riadenia I/O

lseek, lseek64

API nastavenia posunu čítania/zápisu

lstat, lstat64, QlgLstat, QlgLstat64

API získavania informácií o súboroch alebo prepojeniach

pathconf, QlgPathconf

API získavania premenných konfigurovateľného názvu cesty

readdir

API čítania položky adresára

rewinddir

API resetovania adresárového toku

select API kontroly stavu I/O viacerých súborových deskriptorov

stat, QlgStat

API získavania súborových informácií

takedescriptor

API získania prístupu do súboru

Operácie pre adresárový server:

Poznámka: Akcie adresárového servera sa auditujú, ak systémová hodnota auditovania akcií (QAUDLVL) alebo parameter auditovania akcií (AUDLVL) v užívateľskom profile obsahuje *OFCSRV.

- Operácie, ktoré sú auditované

Add Pridanie nových položiek adresára

Change

Zmena podrobností položky adresára

Delete Vymazanie položiek adresára

Rename

Premenovanie položiek adresára

Print Zobrazovanie alebo tlač podrobností položky adresára

Zobrazovanie alebo tlač podrobností oddelenia

Zobrazovanie alebo tlač položiek adresára ako výsledok hľadania

RTVDIRE

Opakovane získať položku adresára

Collect Zbieranie údajov položky adresára použitím tieňovania adresárov

Supply Dodanie údajov položky adresára použitím tieňovania adresárov

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Príkazy CL

Príkazy CL, ktoré pracujú s adresárom, je možné samostatne auditovať pomocou funkcie auditovania objektov.

Poznámka: Niektoré adresárové CL príkazy spôsobia záznam auditu, pretože vykonávajú funkciu, ktorá je auditovaná auditovaním akcií *OFCSRV, napríklad pridanie položky adresára.

Auditovanie objektov

CHGSYSDIRA

Zmeniť atribúty systémového adresára

Departments

Pridanie, zmena, vymazanie alebo zobrazenie údajov adresárového oddelenia

Descriptions

Pridelenie opisu inej položke adresára použitím voľby 8 z panela WRKDIR.

Pridanie, zmena alebo vymazanie opisov položky adresára

Distribution lists

Pridanie, zmena, premenovanie alebo vymazanie distribučných zoznamov

ENDDIRSHD

Ukončiť tieňovanie adresárov

List Zobrazenie alebo tlač zoznamu položiek adresára, ktorý neobsahuje podrobnosti položky adresára, napríklad pomocou príkazu WRKDIRE alebo použitím F4 pre výber položiek pre odoslanie poznámky.

Locations

Pridanie, zmena, vymazanie alebo zobrazenie údajov umiestnenia adresára

Nickname

Pridanie, zmena, premenovanie alebo vymazanie prezývok

Search Hľadanie položiek adresára

STRDIRSHD

Spustiť tieňovanie adresárov

Operácie pre objekt knižnice dokumentov (*DOC alebo *FLR):

- Operácia čítania

CHKDOC

Kontrolovať pravopis dokumentu

CPYDOC

Skopírovať dokument

DMPDLO

Urobiť výpis DLO

DSPDLOAUD

Zobraziť auditovanie DLO

Poznámka: Ak zobrazujete auditovacie informácie pre všetky dokumenty v zložke a pre zložku je nastavené auditovanie objektov, zapíše sa auditovací záznam. Výsledkom zobrazovania auditovania objektov pre jednotlivé dokumenty nie je auditovací záznam.

DSPDLOAUT

Zobraziť oprávnenie DLO

DSPDOC

Zobraziť dokument

DSPHLPDOC

Zobraziť dokument pomoci

EDTDLOAUT

Upraviť oprávnenie DLO

MRGDOC

Zlúčiť dokument

PRTDOC	Vytlačíť dokument
QHFCPYSF	API kopírovania súboru toku
QHFGETSZ	API získania veľkosti súboru toku
QHFRDDR	API čítania položky adresára
QHFRDSF	API čítania súboru toku
RTVDOC	Obnoviť dokument
SAVDLO	Uložiť DLO
SAVSHF	Uložiť knižnú poličku
SNDDOC	Odoslať dokument
SNDDST	Odoslať distribúciu
WRKDOC	Pracovať s dokumentom

Poznámka: Položka čítania sa zapíše pre adresár obsahujúci dokumenty.

- Operácia zmeny

ADDLOAUT	Pridať oprávnenie DLO
ADDOFCENR	Pridať registráciu Office
CHGDLOAUD	Zmeniť auditovanie DLO
CHGDLOAUT	Zmeniť oprávnenie DLO
CHGDLOOWN	Zmeniť vlastníctvo DLO
CHGDLOPGP	Zmeniť primárnu skupinu DLO
CHGDOCD	Zmeniť opis dokumentu
CHGDSTD	Zmeniť opis distribúcie
CPYDOC ³	Skopírovať dokument

Auditovanie objektov

Poznámka: Položka zmeny sa zapíše, ak cieľový dokument už existuje.

CRTFLR

Vytvoriť adresár

CVTTOFLR³

Konvertovať do adresára

DLTDLO³

Vymazať DLO

DLTSHF

Vymazať knižnú poličku

DTLDOCL³

Vymazať zoznam dokumentov

DLTDST³

Vymazať distribúciu

EDTDLOAUT

Upraviť oprávnenie DLO

EDTDOC

Upraviť dokument

FILDOC³

Zaradiť dokument

GRTACCAUT

Poskytnúť oprávnenie na prístupový kód

GRTUSRPMN

Poskytnúť užívateľské povolenie

MOVDOC³

Presunúť dokument

MRGDOC³

Zlúčiť dokument

PAGDOC

Stránkovať dokument

QHFCHGAT

API zmeny atribútov položky adresára

QHFSETSZ

API nastavenia veľkosti súboru toku

QHFWRTSF

API zapisovania súboru toku

QRYDOCLIB³

Dotaz do knižnice dokumentov

Poznámka: Položka zmeny sa zapíše, ak existujúci dokument, ktorý je výsledkom hľadania, je nahradený.

RCVDST³

Prijať distribúciu

RGZDLO

Reorganizovať DLO

3. Položka zmeny sa zapíše pre dokument aj pre adresár, ak cieľ operácie je v adresári.

- RMVACC**
Odstrániť prístupový kód pre každý DLO, ku ktorému je prístupový kód pripojený
- RMVDLOAUT**
Odstrániť oprávnenie DLO
- RNMDLO**³
Premenovať DLO
- RPLDOC**
Nahradiť dokument
- RSTDLO**³
Obnoviť DLO
- RSTSHF**
Obnoviť knižnú poličku
- RTVDOC**
Obnoviť dokument (odhlásiť)
- RVKACCAUT**
Zrušiť oprávnenie na prístupový kód
- RVKUSRPMN**
Zrušiť užívateľské povolenie
- SAVDLO**³
Uložiť DLO
- Operácie, ktoré nie sú auditované
- ADDACC**
Pridať prístupový kód
- DSPACC**
Zobraziť prístupový kód
- DSPUSRPMN**
Zobraziť užívateľské povolenie
- QHFCHGFP**
API zmeny smerníka súboru
- QHFCLODR**
API zatvárania adresára
- QHFCLOSF**
API zatvárania súboru toku
- QHFFRCSE**
API vnútenia údajov vyrovnávacej pamäte
- QHFLULSF**
API uzamknutia/odmoknutia rozsahu súboru toku
- QHFRVAT**
API opakovaného získania atribútov položky adresára
- RCLDLO**
Napraviť DLO (*ALL alebo *INT)
- WRKDOCLIB**
Pracovať s knižnicou dokumentov
- WRKDOCPRTQ**
Pracovať s tlačovým frontom dokumentov

Auditovanie objektov

Operácie pre údajovú oblasť (*DTAARA):

- Operácia čítania

DSPDTAARA

Zobraziť údajovú oblasť

RCVDTAARA

Prijať údajovú oblasť (príkaz S/38)

RTVDTAARA

Obnoviť údajovú oblasť

QWCRDTAA

API obnovy údajovej oblasti

- Operácia zmeny

CHGDTAARA

Zmeniť údajovú oblasť

SNDDTAARA

Odoslať údajovú oblasť

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Údajové oblasti

Lokálna údajová oblasť, Skupinová údajová oblasť, Údajová oblasť PIP (parametra inicializácie programu)

WRKDTAARA

Pracovať s údajovou oblasťou

Operácie pre interaktívny pomocný program definovania údajov (*DTADCT):

- Operácia čítania

Žiadne

- Operácia zmeny

Create Údajový slovník a definície údajov

Change

Údajový slovník a definície údajov

Copy Definície údajov (zaznamenané pri vytvorení)

Delete Údajový slovník a definície údajov

Rename

Definície údajov

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Display

Údajový slovník a definície údajov

LNKDTADFN

Pripojenie a odpojenie definícií súborov

Print Údajový slovník, definície údajov a informácie o mieste použitia pre definície údajov

Operácie pre údajový front (*DTAQ):

- Operácia čítania

QMHRDQM

API opakovaného získania správy údajového frontu

- Operácia zmeny

QRCVDTAQ

API príjmu údajového frontu

QSNDDTAQ

API odoslania údajového frontu

QCLRDTAQ

API vyprázdnenia údajového frontu

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKDTAQ

Pracovať s údajovým frontom

QMHQRDQD

API opakovaného získania opisu údajového frontu

Operácie pre opis úprav (*EDTD):

- Operácia čítania

DSPEDTD

Zobraziť opis úprav

QECCVTEC

API úpravy rozšírenia kódu (pomocou rutiny QECEDITU)

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKEDTD

Pracovať s opismi úprav

QECEDT

API úprav

QECCVTEW

API pre preklad Edit Work do Edit Mask

Operácie pre registráciu ukončenia (*EXITRG):

- Operácia čítania

QUSRTVEI

API opakovaného získania informácií ukončenia

QusRetrieveExitInformation

API opakovaného získania informácií ukončenia

- Operácia zmeny

ADDEXITPGM

Pridať ukončovací program

QUSADDEP

API pridania ukončovacieho programu

QusAddExitProgram

API pridania ukončovacieho programu

QUSDRGPT

API na zrušenie registrácie ukončovacieho bodu

QusDeregisterExitPoint

API na zrušenie registrácie ukončovacieho bodu

Auditovanie objektov

QUSRGPT

API registrácie ukončovacieho bodu

QusRegisterExitPoint

API registrácie ukončovacieho bodu

QUSRMVEP

API odstránenia ukončovacieho programu

QusRemoveExitProgram

API odstránenia ukončovacieho programu

RMVEXITPGM

Odstrániť ukončovací program

WRKREGINF

Pracovať s informáciami registrácie

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Žiadne

Operácie pre riadiacu tabuľku formulárov (*FCT):

- Pre typ objektu *FCT nie sú auditované žiadne operácie čítania alebo zmeny.

Operácie pre súbor (*FILE):

- Operácia čítania

CPYF Skopírovať súbor (používa operáciu otvorenia)

Open Otvoriť súbor pre čítanie

DSPPFM

Zobraziť člen fyzického súboru (používa operáciu otvorenia)

Open Otvoriť MRT po úvodnom otvorení

CRTBSCF

Vytvoriť súbor BSC (používa operáciu otvorenia)

CRTC MNF

Vytvoriť komunikačný súbor (používa operáciu otvorenia)

CRTDSPF

Vytvoriť súbor obrazovky (používa operáciu otvorenia)

CRTICFF

Vytvoriť súbor ICF (používa operáciu otvorenia)

CRTMXDF

Vytvoriť súbor MXD (používa operáciu otvorenia)

CRTPRTF

Vytvoriť súbor tlačiarne (používa operáciu otvorenia)

CRTPF

Vytvoriť fyzický súbor (používa operáciu otvorenia)

CRTL F

Vytvoriť logický súbor (používa operáciu otvorenia)

DSPMODSRC

Zobraziť modulový zdroj (používa operáciu otvorenia)

STRDBG

Spustiť ladenie (používa operáciu otvorenia)

- QTEDBGS**
API opakovaného získania zobrazenia textu
- Operácia zmeny
- Open** Otvoriť súbor pre modifikáciu
- ADDBSCDEVE**
(S/38E) Pridať položku zariadenia Bisync do súboru zmiešaného zariadenia
- ADDCMNDEVE**
(S/38E) Pridať položku komunikačného zariadenia do súboru zmiešaného zariadenia
- ADDDSPDEVE**
(S/38E) Pridať položku zobrazovacieho zariadenia do súboru zmiešaného zariadenia
- ADDICFDEVE**
(S/38E) Pridať položku zariadenia ICF do súboru zmiešaného zariadenia
- ADDLFM**
Pridať člen logického súboru
- ADDPFCST**
Pridať obmedzenie fyzického súboru
- ADDPFM**
Pridať člen fyzického súboru
- ADDPFTRG**
Pridať spúšťač fyzického súboru
- ADDPFVLM**
Pridať člen fyzického súboru premennej dĺžky
- APYJRNCHGX**
Použiť rozšírenie zmien žurnálu
- CHGBSCF**
Zmeniť funkciu Bisync
- CHGCMNF**
(S/38E) Zmeniť komunikačný súbor
- CHGDDMF**
Zmeniť súbor DDM
- CHGDKTF**
Zmeniť disketový súbor
- CHGDSPF**
Zmeniť súbor obrazovky
- CHGICFDEVE**
Zmeniť položku súboru zariadenia ICF
- CHGICFF**
Zmeniť súbor ICF
- CHGMXDF**
(S/38E) Zmeniť súbor zmiešaného zariadenia
- CHGLF**
Zmeniť logický súbor
- CHGLFM**
Zmeniť člen logického súboru

Auditovanie objektov

CHGPF

Zmeniť fyzický súbor

CHGPFCST

Zmeniť obmedzenie fyzického súboru

CHGPFM

Zmeniť člen fyzického súboru

CHGPRTF

Zmeniť GQle zariadenia tlačiarne

CHGSAVF

Zmeniť úložný súbor

CHGS36PRCA

Zmeniť atribúty procedúry S/36

CHGS36SRCA

Zmeniť zdrojové atribúty S/36

CHGTAPF

Zmeniť súbor páskového zariadenia

CLRPFM

Vymazať člen fyzického súboru

CPYF

Skopírovať súbor (otvoriť súbor pre modifikáciu, napríklad pridanie záznamov, vymazanie alebo uloženie člena)

EDTS36PRCA

Upraviť atribúty procedúry S/36

EDTS36SRCA

Upraviť zdrojové atribúty S/36

INZPFM

Inicializovať člen fyzického súboru

JRNAP

(S/38E) Spustiť prístupovú cestu žurnálu (položka pre súbor)

JRNPF

(S/38E) Spustiť žurnálový fyzický súbor (položka pre súbor)

RGZPFM

Reorganizovať člen fyzického súboru

RMVBSCDEVE

(S/38E) Odstrániť položku zariadenia BSC zo súboru zmiešaného zariadenia

RMVCMNDEVE

(S/38E) Odstrániť položku zariadenia CMN zo súboru zmiešaného zariadenia

RMVDSPDEVE

(S/38E) Odstrániť položku zariadenia DSP zo súboru zmiešaného zariadenia

RMVICFDEVE

(S/38E) Odstrániť položku zariadenia ICF zo súboru zariadenia ICM

RMVM

Odstrániť člen

RMVPCST

Odstrániť obmedzenie fyzického súboru

RMVPFTGR

Odstrániť spúšťač fyzického súboru

RNMM

Premenovať člen

WRKS36PRCA

Pracovať s atribútmi procedúry S/36

WRKS36SRCA

Pracovať so zdrojovými atribútmi S/36

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPCPCST

Zobraziť obmedzenia nevybavenej kontroly

DSPFD

Zobraziť opis súboru

DSPFFD

Zobraziť opis poľa súboru

DSPDBR

Zobraziť databázové relácie

DSPPGMREF

Zobraziť referencie programového súboru

EDTCPCST

Upraviť obmedzenia nevybavenej kontroly

OVRxxx

Potlačiť súbor

RTVMBRD

Opakovane získať opis člena

WRKPCST

Pracovať s obmedzeniami fyzického súboru

WRKF

Pracovať so súborom

Operácie pre súbory typu First-in First-out (*FIFO):

- Pozrite si Operácie pre súbor toku (*STMF) na auditovanie *FIFO.

Operácie pre adresár (*FLR):

- Pozrite si operácie pre objekt knižnice dokumentov (*DOC alebo *FLR)

Operácie pre prostriedok písma (*FNTRSC):

- Operácia čítania

Print Vytlačenie spoolového súboru, ktorý odkazuje na prostriedok písma

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKFNTRSC

Pracovať s prostriedkom písma

Print Odkazovanie na prostriedok písma pri vytváraní spoolového súboru

Auditovanie objektov

Operácie pre definíciu formulára (*FORMDF):

- Operácia čítania

Print Vytlačenie spoolového súboru, ktorý odkazuje na definíciu formulára

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKFORMDF

Pracovať s definíciou formulára

Print Odkazovanie na definíciu formulára pri vytváraní spoolového súboru

Operácie pre objekt filtra (*FTR):

- Operácia čítania

Žiadne

- Operácia zmeny

ADDALRACNE

Pridať položku akcie výstrahy

ADDALRSLTE

Pridať položku výberu výstrahy

ADDPRBACNE

Pridať položku problémovej akcie

ADDPRBSLTE

Pridať položku výberu problému

CHGALRACNE

Zmeniť položku akcie výstrahy

CHGALRSLTE

Zmeniť položku výberu výstrahy

CHGPRBACNE

Zmeniť položku problémovej akcie

CHGPRBSLTE

Zmeniť položku výberu problému

CHGFTR

Zmeniť filter

RMVFTRACNE

Odstrániť položku akcie výstrahy

RMVFTRSLTE

Odstrániť položku výberu výstrahy

WRKFTRACNE

Pracovať s položkou akcie výstrahy

WRKFTRSLTE

Pracovať s položkou výberu výstrahy

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKFTR

Pracovať s filtrom

WRKFTRACNE

Pracovať s položkami akcií filtra

WRKFTRSLTE

Pracovať s položkami výberu filtra

Operácie pre sadu grafických symbolov (*GSS):

- Operácia čítania

Loaded

Keď je zavedené

Font Keď sa používa ako font v externe opísanom súbore tlačiarne

- Operácia zmeny

Žiadna

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKGSS

Pracovať so sadou grafických symbolov

Operácie pre slovník sady dvojbajtových znakov (*IGCDCT):

- Operácia čítania

DSPIGCDCT

Zobraziť slovník IGC

- Operácia zmeny

EDTIGCDCT

Upraviť slovník IGC

Operácie pre triedenie sady dvojbajtových znakov (*IGCSRT):

- Operácia čítania

CPYIGCSRT

Skopírovať triedenie IGC (*z-objektu-**IGCSRT)

Conversion

Konverzia do formátu V3R1, ak je potrebná

Print Vytlačiť znak pre registráciu v usporiadavacej tabuľke (voľba 1 z ponuky CGU)

Vytlačiť pred vymazaním znaku z usporiadavacej tabuľky (voľba 2 z ponuky CGU)

- Operácia zmeny

CPYIGCSRT

Skopírovať triedenie IGC (*do-objektu-**IGCSRT)

Conversion

Konverzia do formátu V3R1, ak je potrebná

Create Vytvorí užívateľom definovaný znak (voľba 1 z ponuky CGU)

Delete Vymazať užívateľom definovaný znak (voľba 2 z ponuky CGU)

Update

Aktualizovať aktívnu usporiadavaciu tabuľku (voľba 5 z ponuky CGU)

- Operácie, ktoré nie sú auditované

FMTDTA

Utriediť záznamy alebo polia v súbore

Auditovanie objektov

Operácie pre tabuľku sady dvojbajtových znakov (*IGCTBL):

- Operácia čítania

CPYIGCTBL

Skopírovať tabuľku IGC

STRFMA

Spustiť Font Management Aid

- Operácia zmeny

STRFMA

Spustiť Font Management Aid

- Operácie, ktoré nie sú auditované

CHKIGCTBL

Skontrolovať tabuľku IGC

Operácie pre opis úlohy (*JOB):

- Operácia čítania

Žiadne

- Operácia zmeny

CHGJOB

Zmeniť opis úlohy

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPJOB

Zobrazíť opis úlohy

WRKJOB

Pracovať s opisom úlohy

QWDRJOB

API opakovaného získania opisu úlohy

Batch job

Keď sa používa na vytvorenie úlohy

Operácie pre front úloh (*JOBQ):

- Operácia čítania

Žiadna

- Operácia zmeny

Entry Keď sa položka vloží do frontu alebo odstráni z frontu

CLRJOBQ

Vyprázdniť front úloh

HLDJOBQ

Držať front úloh

RLSJOBQ

Uvoľniť front úloh

- Operácie, ktoré nie sú auditované

ADDJOBQE “Opisy podsystému” na strane 177

Pridať položku frontu úloh

4. Auditovací záznam sa zapíše, ak je zadané auditovanie objektov pre opis podsystému (*SBSD).

CHGJOB

Preniesť úlohu z jedného JOBQ do iného JOBQ

CHGJOBQE “Opisy podsystému” na strane 177

Zmeniť položku frontu úloh

QSPRJOBQ

Opakovane získať informácie frontu úloh

RMVJOBQE “Opisy podsystému” na strane 177

Odstrániť položku frontu úloh

TFRJOB

Presunúť úlohu

TFRBCHJOB

Preniesť dávkovú úlohu

WRKJOBQ

Pracovať s frontom úloh pre špecifický front úloh

WRKJOBQ

Pracovať s frontom úloh pre všetky fronty úloh

Operácie pre objekt plánovača úloh (*JOBSCD):

- Operácia čítania

Žiadna

- Operácia zmeny

ADDJOBSCDE

Pridať položku rozvrhu úloh

CHGJOBSCDE

Zmeniť položku rozvrhu úloh

RMVJOBSCDE

Odstrániť položku rozvrhu úloh

HLDJOBSCDE

Držať položku rozvrhu úloh

RLSJOBSCDE

Uvoľniť položku rozvrhu úloh

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Display

Zobraziť podrobnosti položky naplánovanej úlohy

WRKJOBSCDE

Pracovať s položkami rozvrhu úloh

Work with ...

Pracovať so skoršie zadanými úlohami z položky rozvrhu úloh

QWCLSCDE

API výpisu položky rozvrhu úloh

Operácie pre žurnál (*JRN):

- Operácia čítania

CMPJRNIMG

Porovnať žurnálové obrazy

Auditovanie objektov

DSPJRN

Zobraziť záznam žurnálu pre užívateľské žurnály

QJORJIDI

Opakovane získať informácie identifikátora žurnálu (JID)

QjoRetrieveJournalEntries

Opakovane získať záznamy žurnálu

RCVJRNE

Prijať záznam žurnálu

RTVJRNE

Opakovane získať záznam žurnálu

- Operácia zmeny

ADDRMTJRN

Pridať vzdialený žurnál

APYJRNCHG

Použiť žurnálované zmeny

APYJRNCHGX

Použiť rozšírenie zmien žurnálu

CHGJRN

Zmeniť žurnál

CHGRMTJRN

Zmeniť vzdialený žurnál

ENDJRNxxx

Ukončiť žurnálovanie

JRNAP

(S/38E) Spustiť prístupovú cestu žurnálu

JRNPF

(S/38E) Spustiť žurnálový fyzický súbor

QjoAddRemoteJournal

API pridania vzdialeného žurnálu

QjoChangeJournalState

API zmeny stavu žurnálu

QjoEndJournal

API ukončenia žurnálovania

QjoRemoveRemoteJournal

API odstránenia vzdialeného žurnálu

QJOSJRNE

API odosielania záznamu žurnálu (užívateľské vstupy len pomocou QJOSJRNE API)

QjoStartJournal

API spustenia žurnálovania

RMVJRNCHG

Odstrániť žurnálované zmeny

RMVRMTJRN

Odstrániť vzdialený žurnál

SNDJRNE

Odoslať záznam žurnálu (užívateľské vstupy len pomocou príkazu SNDJRNE)

STRJRNxxx

Spustiť žurnálovanie

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPJRN

Zobraziť žurnálovú položku pre interné systémové žurnály JRN(*INTSYSJRN)

DSPJRNA

(S/38E) Pracovať so žurnálovými atribútmi

DSPJRNMNU

(S/38E) Pracovať so žurnálom

QjoRetrieveJournalInformation

API opakovaného získania informácií žurnálu

WRKJRN

Pracovať so žurnálom (DSPJRNMNU v prostredí S/38)

WRKJRNA

Pracovať so žurnálovými atribútmi (DSPJRNA v prostredí S/38)

Operácie pre žurnálový prijímač (*JRNRCV):

- Operácia čítania

Žiadna

- Operácia zmeny

CHGJRN

Zmeniť žurnál (keď sa pripoja nové prijímače)

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPJRNRCVA

Zobraziť atribúty žurnálového prijímača

QjoRtvJrnReceiverInformation

API opakovaného získania informácií žurnálového prijímača

WRKJRNRCV

Pracovať so žurnálovým prijímačom

Operácie pre knižnicu (*LIB):

- Operácia čítania

DSPLIB

Zobrazenie knižnice (keď knižnica nie je prázdna. Ak je knižnica prázdna, neuskutoční sa žiaden audit.)

Locate Keď sa uskutočňuje prístup do knižnice kvôli nájdeniu objektu

Poznámky:

1. V jednom príkaze sa môže pre knižnicu zapísať viacero položiek auditovania. Napríklad, keď otvoríte súbor, zapíše sa záznam auditovacieho žurnálu ZR, keď systém nájde súbor a každý člen súboru.
2. Ak funkcia lokalizácie nie je úspešná, nezapíše sa žiadna položka auditu. Môžete napríklad spustiť príkaz použitím generického parametra:
 DSPOBJD OBJ(AR/WRK*) OBJTYPE(*FILE)
 Ak knižnica s názvom "AR" neobsahuje žiadne súbory s názvom začínajúcim reťazcom "WRK", pre túto knižnicu sa nezapíše žiaden auditovací záznam.

Library list

Pridanie knižnice do zoznamu knižníc

Auditovanie objektov

- Operácia zmeny

CHGLIB

Zmeniť knižnicu

CLRLIB

Vyprázdniť knižnicu

MOVOBJ

Presunúť objekt

RNMOBJ

Premenovať objekt

Add Pridať objekt do knižnice

Delete Vymazať objekt z knižnice

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Žiadne

Operácie pre opis linky (*LIND):

- Operácia čítania

SAVCFG

Uložiť konfiguráciu

RUNLPDA

Spustiť operačné príkazy LPDA-2

VFYCMN

Test linky

VFYLNKLPDA

Test linky LPDA-2

- Operácia zmeny

CHGLINxxx

Zmeniť opis linky

VRYCFG

Zapnúť/vypnúť opis linky

- Operácie, ktoré nie sú auditované

ANSLIN

Odpovedať linke

Copy Voľba 3 z WRKLIND

DSPLIND

Zobraziť opis linky

ENDLINRCY

Ukončiť obnovu linky

RLSCMNDEV

Uvoľniť komunikačné zariadenie

RSMLINRCY

Pokračovať v obnove linky

RTVCFGSRC

Opakovane získať zdroj opisu linky

RTVCFGSTS

Opakovane získať stav opisu linky

WRKLIND

Pracovať s opisom linky

WRKCFGSTS

Pracovať so stavom opisu linky

Operácie pre služby pošty:

Poznámka: Akcie služieb pošty sú auditované, ak systémová hodnota auditovania akcií (QAUDLVL) alebo parameter auditovania akcií (AUDLVL) v užívateľskom profile obsahuje *OFCSR.V.

- Operácie, ktoré sú auditované

Change

Zmeny systémového distribučného adresára

On behalf

práca v prospech iného užívateľa

Poznámka: Práca v prospech iného užívateľa je auditovaná, ak AUDLVL v užívateľskom profile alebo systémová hodnota QAUDLVL obsahuje *SECURITY.

Open Záznam auditu sa zapíše, keď sa otvorí protokol pošty

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Change

Zmeniť podrobnosti položky pošty

Delete Vymazať položku pošty

File Zaradiť položku pošty do dokumentu alebo adresára

Poznámka: Keď sa položka pošty zaradí, stane sa objektom knižnice dokumentov (DLO). Pre DLO možno zadať auditovanie objektov.

Forward

Poslať ďalej položku pošty

Print Vytlačiť položku pošty

Poznámka: Tlač položiek pošty môže byť auditovaná použitím úrovne auditu *SPLFDTA alebo *PRTDTA.

Receive

Prijať položku pošty

Reply Odpovedať na položku pošty

Send Odoslať položku pošty

View Zobrazíť položku pošty

Operácie pre ponuku (*MENU):

- Operácia čítania

Display

Zobrazenie ponuky pomocou príkazu GO MENU alebo príkazu dialógového okna UIM

- Operácia zmeny

CHGMNU

Zmena ponuky

Auditovanie objektov

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Return

Návrat do ponuky v ponukovom zásobníku, ktorý je už zobrazený

DSPMNUA

Zobrazenie atribútov ponuky

WRKMNU

Práca s ponukou

Operácie pre opis režimu (*MODD):

- Operácia čítania

Žiadne

- Operácia zmeny

CHGMODD

Zmeniť opis režimu

- Operácie, ktoré nie sú auditované

CHGSSNMAX

Zmeniť maximum relácií

DSPMODD

Zobraziť opis režimu

ENDMOD

Ukončiť režim

STRMOD

Spustiť režim

WRKMODD

Pracovať s opismi režimu

Operácie pre modulový objekt (*MODULE):

- Operácia čítania

CRTPGM

Položka auditu pre každý modulový objekt použitý počas CRTPGM.

CRTSRVPGM

Položka auditu pre každý modulový objekt použitý počas CRTSRVPGM.

UPDPGM

Položka auditu pre každý modulový objekt použitý počas UPDPGM.

UPDSRVPGM

Položka auditu pre každý modulový objekt použitý počas UPDSRVPGM.

- Operácia zmeny

CHGMOD

Zmeniť modul

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPMOD

Zobraziť modul

RTVBNSRC

Opakovane získať zdroj viazača

WRKMOD

Pracovať s modulom

Operácie pre súbor správ (*MSGF):

- Operácia čítania

DSPMSGD

Zobraziť opis správy

MRGMSGF

Zlúčiť súbor správ zo-súboru

Print Vytlačiť opis správy

RTVMSG

Opakovane získať informácie zo súboru správ

QMHRTVM

API opakovaného získania správy

WRKMSGD

Pracovať s opisom správy

- Operácia zmeny

ADDMSGD

Pridať opis správy

CHGMSGD

Zmeniť opis správy

CHGMSGF

Zmeniť súbor správ

MRGMSGF

Zlúčiť súbor správ (do-súboru a nahradiť MSGF)

RMVMSGD

Odstrániť opis správy

- Operácie, ktoré nie sú auditované

OVRMSGF

Potlačiť súbor správ

WRKMSGF

Pracovať so súborom správ

QMHRMFAT

API opakovaného získania atribútov súboru správ

Operácie pre front správ (*MSGQ):

- Operácia čítania

QMHLSTM

API výpisu neprogramových správ

QMHRMQAT

API opakovaného získania atribútov frontu neprogramových správ

DSPLOG

Zobraziť protokol

DSPMSG

Zobraziť správu

Auditovanie objektov

Print Vytlačíť správy

RCVMSG

Prijať správu RMV(*NO)

QMHRCVM

API prijatia neprogramových správ, keď akcia správy nie je *REMOVE.

- Operácia zmeny

CHGMSGQ

Zmeniť front správ

CLRMSGQ

Vyprázdniť front správ

RCVMSG

Prijať správu RMV(*YES)

QMHRCVM

API prijatia neprogramových správ, keď akcia správy je *REMOVE.

RMVMSG

Odstrániť správu

QMHRMVM

API odstránenia neprogramových správ

SNDxxxMSG

Odoslať správu do frontu správ

QMHSNDBM

API odoslania prerušovacej správy

QMHSNDM

API odoslania neprogramovej správy

QMHSNDRM

API odoslania odpovedacej správy

SNDRPY

Odoslať odpoveď

WRKMSG

Pracovať so správou

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKMSGQ

Pracovať s frontom správ

Program

Operácie programového frontu správ

Operácie pre skupinu uzlov (*NODGRP):

- Operácia čítania

DSPNODGRP

Zobraziť skupinu uzlov

- Operácia zmeny

CHGNODGRPA

Zmeniť skupinu uzlov

Operácie pre zoznam uzlov (*NODL):

- Operácia čítania

QFVLSTNL

Vypísať položky zoznamu uzlov

- Operácia zmeny

ADDNODLE

Pridať položku zoznamu uzlov

RMVNODLE

Odstrániť položku zoznamu uzlov

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKNODL

Pracovať so zoznamom uzlov

WRKNODLE

Pracovať s položkami zoznamu uzlov

Operácie pre opis NetBIOS (*NTBD):

- Operácia čítania

SAVCFG

Uložiť konfiguráciu

- Operácia zmeny

CHGNTBD

Zmeniť opis NetBIOS

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Copy Voľba 3 z WRKNTBD

DSPNTBD

Zobraziť opis NetBIOS

RTVCFGSRC

Opakovane získať zdroj konfigurácie opisu NetBIOS

WRKNTBD

Pracovať s opisom NetBIOS

Operácie pre sieťové rozhranie (*NWID):

- Operácia čítania

SAVCFG

Uložiť konfiguráciu

- Operácia zmeny

CHGNWIISDN

Zmeniť opis sieťového rozhrania

VRFCFG

Zapnúť alebo vypnúť opis sieťového rozhrania

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Copy Voľba 3 z WRKNWID

DSPNWID

Zobraziť opis sieťového rozhrania

ENDNWIRCY

Ukončiť obnovu sieťového rozhrania

Auditovanie objektov

RSMNWIRCY

Pokračovať v obnove sieťového rozhrania

RTVCFGSRC

Opakovane získať zdroj opisu sieťového rozhrania

RTVCFGSTS

Opakovane získať stav opisu sieťového rozhrania

WRKNWID

Pracovať s opisom sieťového rozhrania

WRKCFGSTS

Pracovať so stavom opisu sieťového rozhrania

Operácie pre opis sieťového servera (*NWS):

- Operácia čítania

SAVCFG

Uložiť konfiguráciu

- Operácia zmeny

CHGNWSD

Zmeniť opis sieťového servera

VRYCFG

Zmeniť stav konfigurácie

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Copy Voľba 3 z WRKNWSD

DSPNWS

Zobraziť opis sieťového servera

RTVCFGSRC

Opakovane získať zdroj konfigurácie pre *NWS

RTVCFGSTS

Opakovane získať stav konfigurácie pre *NWS

WRKNWSD

Pracovať s opisom sieťového servera

Operácie pre výstupný front (*OUTQ):

- Operácia čítania

STRPRTWTR

Spustiť zapisovač tlačiarne do OUTQ

STRRMTWTR

Spustiť vzdialený zapisovač do OUTQ

- Operácia zmeny

Placement

Keď sa položka vloží do frontu alebo odstráni z frontu

CHGOUTQ

Zmeniť výstupný front

CHGSPLFA⁵

Zmeniť atribúty spoolového súboru, ak bol urobený presun do iného výstupného frontu a oba výstupné fronty sú auditované

CLROUTQ

Vyprázdniť výstupný front

DLTSPLF⁵

Vymazať spoolový súbor

HLDOUTQ

Držať výstupný front

RLSOUTQ

Uvoľniť výstupný front

- Operácie, ktoré nie sú auditované

CHGSPLFA⁵

Zmeniť atribúty spoolového súboru

CPYSPLF⁵

Skopírovať spoolový súbor

Create⁵

Vytvoriť spoolový súbor

DSPSPLF⁵

Zobraziť spoolový súbor

HLDSPLF⁵

Držať spoolový súbor

QSPROUTQ

Opakovane získať informácie výstupného frontu

RLSSPLF⁵

Uvoľniť spoolový súbor

SNDNETSPLF⁵

Odoslať sieťový spoolový súbor

WRKOUTQ

Pracovať s výstupným frontom

WRKOUTQD

Pracovať s opisom výstupného frontu

WRKSPLF

Pracovať so spoolovým súborom

WRKSPLFA

Pracovať s atribútmi spoolového súboru

Operácie pre prekrytie (*OVL):

- Operácia čítania

Print Vytlačenie spoolového súboru, ktorý odkazuje na prekrytie

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKOVL

Pracovať s prekrytím

Print Odkazovanie na prekrytie pri vytváraní spoolového súboru

5. Toto sa tiež audituje, ak auditovanie akcií (systémová hodnota QAUDLVL alebo hodnota užívateľského profilu AUDLVL) obsahuje *SPLFDTA.

Auditovanie objektov

Operácie pre definíciu stránky (*PAGDFN):

- Operácia čítania

Print Vytlačenie spoolového súboru, ktorý odkazuje na definíciu stránky

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKPAGDFN

Pracovať s definíciou stránky

Print Odkazovanie na definíciu formulára pri vytváraní spoolového súboru

Operácie pre segment stránky (*PAGSEG):

- Operácia čítania

Print Vytlačenie spoolového súboru, ktorý odkazuje na segment stránky

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKPAGSEG

Pracovať so segmentom stránky

Print Odkazovanie na segment stránky pri vytváraní spoolového súboru

Operácie pre skupinu tlačových deskriptorov (*PDG):

- Operácia čítania

Open Keď sa otvára skupina deskriptorov stránky pre prístup na čítanie pomocou API PrintManager alebo slovesa CPI.

- Operácia zmeny

Open Keď sa otvára skupina deskriptorov stránky pre prístup pre zmenu pomocou API PrintManager* alebo slovesa CPI.

- Operácie, ktoré nie sú auditované

CHGPDGPRF

Zmeniť profil skupiny tlačových deskriptorov

WRKPDG

Pracovať so skupinou tlačových deskriptorov

Operácie pre program (*PGM):

- Operácia čítania

Activation

Aktivácia programu

Call Volať program, ktorý ešte nie je aktivovaný

ADDPGM

Pridať program pre ladenie

QTEDBGS

Qte API registrácie zobrazenia ladenia

QTEDBGS

Qte API opakovaného získania zobrazení modulov

- // RUN Spustiť program v prostredí S/36
- RTVCLSRC**
Opakovane získať zdroj CL
- STRDBG**
Spustiť ladenie
- Operácia vytvorenia
- CRTPGM**
Vytvoriť program
- UPDPGM**
Aktualizovať program
- Operácia zmeny
- CHGCSPPGM**
Zmeniť program CSP/AE
- CHGPGM**
Zmeniť program
- CHGS36PGMA**
Zmeniť atribúty programu S/36
- EDTS36PGMA**
Upraviť atribúty programu S/36
- WRKS36PGMA**
Pracovať s atribútmi programu S/36
- Operácie, ktoré nie sú auditované
- ANZPGM**
Analyzovať program
- DMPCLPGM**
Výpis programu CL
- DSPCSPOBJ**
Zobraziť objekt CSP
- DSPPGM**
Zobraziť program
- PRTCMDUSG**
Vytlačiť použitie príkazu
- PRTCSPAPP**
Vytlačiť aplikáciu CSP
- PRTSQLINF**
Vytlačiť informácie SQL
- QBNLPGMI**
API výpisu programových informácií ILE
- QCLRPGMI**
API opakovaného získania programových informácií
- STRCSP**
Spustiť pomocné programy CSP
- TRCCSP**
Sledovať aplikáciu CSP

Auditovanie objektov

WRKOBJCSP

Pracovať s objektmi pre CSP

WRKPGM

Pracovať s programom

Operácie pre panelovú skupinu (*PNLGRP):

- Operácia čítania

ADDSCHIDX

Pridať položku vyhľadávacieho indexu

QUIOPNDA

API otvárania panelovej skupiny pre zobrazenie

QUIOPNPA

API otvárania panelovej skupiny pre tlač

QUHDSPH

API zobrazovania pomoci

- Operácia zmeny

Žiadna

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKPNLGRP

Pracovať s panelovou skupinou

Operácie pre dostupnosť produktu (*PRDAVL):

- Operácia zmeny

WRKSPTPRD

Pracovať s podporovanými produktmi, keď je pridaná alebo odstránená podpora

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Read Žiadne operácie čítania nie sú auditované

Operácie pre definíciu produktu (*PRDDFN):

- Operácia zmeny

ADDPRDLICI

Pridať informácie o licencií produktu

WRKSPTPRD

Pracovať s podporovanými produktmi, keď je pridaná alebo odstránená podpora

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Read Žiadne operácie čítania nie sú auditované

Operácie pre zavedenie produktu (*PRDLOD):

- Operácia zmeny

Change

Stav zavedenia produktu, zoznam knižníc zavedenia produktu, zoznam adresárov zavedenia produktu, primárny jazyk

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Read Žiadne operácie čítania nie sú auditované

Operácie pre formulár správcu dotazov (*QMFORM):

- Operácia čítania

STRQMORY

Spustiť dotaz správy dotazov

RTVQMFORM

Opakovane získať formulár správy dotazov

Run Spustiť dotaz

Export Exportovať formulár správy dotazov

Print Vytlačiť formulár správy dotazov

Vytlačiť správu správy dotazov použitím formulára

Use K formuláru môžete pristupovať pomocou voľby 2, 5, 6 alebo 9, alebo pomocou funkcie F13 z DB2 UDB for iSeries Query Manager a SQL Development Kit.

- Operácia zmeny

CRTQMFORM

Vytvoriť formulár správy dotazov

IMPORT

Importovať formulár správy dotazov

Save Uložiť formulár použitím voľby alebo príkazu

Copy Voľba 3 z funkcie práce s formulármi správcu dotazov

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Work with

Keď sú vypísané *QMFORM na obrazovke "Work with"

Active Ktorákoľvek formulárová operácia, ktorá sa robí na 'aktívnom' formulári.

Operácie pre dotaz správcu dotazov (*QMORY):

- Operácia čítania

RTVQMORY

Opakovane získať dotaz správcu dotazov

Run Spustiť dotaz správcu dotazov

STRQMORY

Spustiť dotaz správcu dotazov

Export Exportovať dotaz správcu dotazov

Print Vytlačiť dotaz správcu dotazov

Use Uskutočniť prístup k dotazu použitím funkcie F13 alebo voľby 2, 5, 6 alebo 9 z funkcie práce s dotazmi správcu dotazov

- Operácia zmeny

CRTQMORY

Vytvoriť dotaz správy dotazov

Convert

Voľba 10 (Konvertovať do SQL) z funkcie práce s dotazmi správcu dotazov

Copy Voľba 3 z funkcie práce s dotazmi správcu dotazov

Save Uložiť dotaz použitím voľby alebo príkazu

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Auditovanie objektov

Work with

Keď sú vypísané *QMORY na obrazovke "Work with"

Active Ktorákoľvek dotazová operácia, ktorá sa robí na 'aktívnom' dotaze.

Operácie pre definíciu dotazu (*QRYDFN):

- Operácia čítania

ANZQRY

Analyzovať dotaz

Change

Zmeniť dotaz použitím obrazovky výzvy prezentovanej WRKQRY alebo QRY.

Display

Zobraziť dotaz použitím obrazovky výzvy WRKQRY

Export Exportovať formulár použitím správcu dotazov

Export Exportovať dotaz použitím správcu dotazov

Print Vytlačiť definíciu dotazu použitím obrazovky výzvy WRKQRY

Vytlačiť formulár správy dotazov

Vytlačiť dotaz správy dotazov

Vytlačiť správu správy dotazov

QRYRUN

Spustiť dotaz

RTVQMFORM

Opakovane získať formulár správy dotazov

RTVQMORY

Opakovane získať dotaz správy dotazov

Run Spustiť dotaz použitím obrazovky výzvy WRKQRY

Spustiť (príkaz správy dotazov)

RUNQRY

Spustiť dotaz

STRQMORY

Spustiť dotaz správy dotazov

Submit

Zadať dotaz (spustiť požiadavku) do dávky použitím obrazovky výzvy WRKQRY alebo obrazovky výzvy "Exit This Query"

- Operácia zmeny

Change

Uložiť zmenený dotaz použitím licenčného programu Query/400

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Copy Skopírovať dotaz použitím voľby 3 na obrazovke "Work with Queries"

Create Vytvoriť dotaz použitím voľby 1 na obrazovke "Work with Queries"

Delete Vymazať dotaz použitím voľby 4 na obrazovke "Work with Queries"

Run Spustiť dotaz použitím voľby 1 na obrazovke "Exit this Query" pri vytváraní alebo menení dotazu použitím licenčného programu Query/400; Spustiť dotaz interaktívne použitím PF5 pri vytváraní, zobrazovaní alebo menení dotazu použitím licenčného programu Query/400

DLTQRY

Vymazať dotaz

Operácie pre prekladovú tabuľku referenčného kódu (*RCT):

- Operácia čítania

Žiadna

- Operácia zmeny

Žiadna

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Žiadne

Operácie pre zoznam odpovedí:

Poznámka: Akcie zoznamu odpovedí sú auditované, ak systémová hodnota auditovania akcií (QAUDLVL) alebo parameter auditovania akcií (AUDLVL) v užívateľskom profile obsahuje *SYSMGT.

- Operácie, ktoré sú auditované

ADDRPYLE

Pridať položku zoznamu odpovedí

CHGRPYLE

Zmeniť položku zoznamu odpovedí

RMVRPYLE

Odstrániť položku zoznamu odpovedí

WRKRPYLE

Pracovať s položkou zoznamu odpovedí

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Žiadne

Operácie pre opis podsystému (*SBSD):

- Operácia čítania

ENDSBS

Ukončiť podsystém

STRSBS

Spustiť podsystém

- Operácia zmeny

ADDAJE

Pridať položku automatického spúšťania úlohy

ADDCMNE

Pridať položku komunikácie

ADDJOBQE

Pridať položku frontu úloh

ADDPJE

Pridať položku predspustenej úlohy

ADDRTGE

Pridať položku smerovania

Auditovanie objektov

ADDWSE

Pridať položku pracovnej stanice

CHGAJE

Zmeniť položku automatického spúšťania úlohy

CHGCMNE

Zmeniť položku komunikácie

CHGJOBQE

Zmeniť položku frontu úloh

CHGPJE

Zmeniť položku predspustenej úlohy

CHGRTGE

Zmeniť položku smerovania

CHGSBSD

Zmeniť opis podsystemu

CHGWSE

Zmeniť položku pracovnej stanice

RMVAJE

Odstrániť položku automatického spúšťania úlohy

RMVCMNE

Odstrániť položku komunikácie

RMVJOBQE

Odstrániť položku frontu úloh

RMVPJE

Odstrániť položku predspustenej úlohy

RMVRTGE

Odstrániť položku smerovania

RMVWSE

Odstrániť položku pracovnej stanice

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPSBSD

Zobraziť opis podsystemu

QWCLASBS

API výpisu aktívneho podsystemu

QWDLJOBQ

API výpisu frontu úloh podsystemu

QWDRSBSD

API opakovaného získania opisu podsystemu

WRKSBSD

Pracovať s opisom podsystemu

WRKSBS

Pracovať s podsystemom

WRKSBSJOB

Pracovať s úlohou podsystemu

Operácie pre index hľadania informácií (*SCHIDX):

- Operácia čítania
STRSCHIDX
 Spustiť indexové hľadanie
WRKSCHIDX
 Pracovať s položkou indexu hľadania
- Operácia zmeny (auditovaná ak OBJAUD je *CHANGE alebo *ALL)

ADDSCHIDX
 Pridať položku vyhľadávacieho indexu

CHGSCHIDX
 Zmeniť vyhľadávací index

RMVSCCHIDX
 Odstrániť položku vyhľadávacieho indexu

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKSCHIDX
 Pracovať s vyhľadávacím indexom

Operácie pre lokálny soket (*SOCKET):

- Operácia čítania

connect
 Vytvorí väzbu trvalého cieľa so soketom a vytvorí spojenie.

DSPLNK
 Zobrazí prepojenia

givedescriptor
 API poskytnutia prístupu do súboru

Qp0lGetPathFromFileID
 API získania názvu cesty objektu z ID súboru

Qp0lRenameKeep
 API premenovania súboru alebo adresára, držania nového

Qp0lRenameUnlink
 API premenovania súboru alebo adresára, odpojenia nového

sendmsg
 Odoslať datagram v bezspojovom režime. Možno použiť viaceré vyrovnávacie pamäte.

sendto Odoslať datagram v bezspojovom režime.

WRKLNK
 Pracovať s prepojeniami

- Operácia zmeny

ADDLNK
 Pridať spojenie

bind Vytvorí lokálnu adresu pre soket.

CHGAUD
 Zmeniť auditovanie

CHGAUT
 Zmeniť oprávnenie

CHGOWN
 Zmeniť vlastníka

Auditovanie objektov

CHGPGP

Zmeniť primárnu skupinu

CHKIN

Prihlásiť

CHKOUT

Odhlásiť

chmod API zmeny súborových autorizácií

chown API zmeny vlastníka a skupiny

givedescriptor

API poskytnutia prístupu do súboru

link API vytvorenia prepojenia so súborom

Qp0IRenameKeep

API premenovania súboru alebo adresára, držania nového

Qp0IRenameUnlink

API premenovania súboru alebo adresára, odpojenia nového

RMVLNK

Odstrániť prepojenie

RNM Premenovať

RST Obnoviť

unlink API odstránenia prepojenia so súborom

utime API nastavenia prístupu do súboru a modifikácie času

WRKAUT

Pracovať s oprávnením

WRKLNK

Pracovať s prepojeniami

- Operácie, ktoré nie sú auditované

close API zatvárania súboru

Poznámka: Zatváranie nie je auditované, ale ak došlo k zlyhaniu alebo modifikácii v ukončovacom programe zatvárania súvisiacom so skenovaním, auditovací záznam sa preruší.

DSPAUT

Zobraziť oprávnenie

dup API duplikácie deskriptora otvárania súboru

dup2 API duplikácie deskriptora otvárania súboru do iného deskriptora

fcntl API vykonávania príkazov riadenia súborov

fstat API získavania súborových informácií pomocou deskriptora

fsync API synchronizácie zmien do súboru

ioctl API vykonávania požiadaviek riadenia I/O

lstat API získavania informácií o súboroch alebo prepojeniach

pathconf

API získavania premenných konfigurovateľného názvu cesty

read API čítania zo súboru

- readv** API čítania zo súboru (vektor)
- select** API kontroly stavu I/O viacerých súborových deskriptorov
- stat** API získavania súborových informácií
- takedescriptor**
API získania prístupu do súboru
- write** API zapisovania do súboru
- writev** API zapisovania do súboru (vektor)

Operácie pre pomocný pravopisný slovník (*SPADCT):

- Operácia čítania
 - Verify** Funkcia kontroly pravopisu
 - Aid** Pomocná funkcia pravopisu
 - Hyphenation**
Funkcia delenia slov
 - Dehyphenation**
Funkcia zrušenia delenia slov
 - Synonyms**
Synonymická funkcia
 - Base** Použití slovník ako základ pri vytváraní iného slovníka
 - Verify** Použití ako kontrolný slovník pri vytváraní iného slovníka
 - Retrieve**
Opakovane získať zdroj zoznamu zastavovacích slov
 - Print** Vytlačiť zdroj zoznamu zastavovacích slov
- Operácia zmeny
 - CRTSPADCT**
Vytvorí pomocný pravopisný slovník s REPLACE(*YES)
- Operácie, ktoré nie sú auditované
 - Žiadne**

Operácie pre spoolové súbory:

Poznámka: Akcie spoolového súboru sú auditované, ak systémová hodnota auditovania akcií (QAUDLVL) alebo parameter auditovania akcií (AUDLVL) v užívateľskom profile obsahuje *SPLFDTA.

- Operácie, ktoré sú auditované
 - Access** Každý prístup ktoréhokoľvek užívateľa, ktorý nie je vlastníkom spoolového súboru, vrátane:
 - CPYSPLF
 - DSPSPLF
 - SNDNETSPLF
 - SNDTCPSPLF
 - STRRMTWTR
 - QSPOPNSP API
 - Change**
 - Zmena niektorého z týchto atribútov súborov v odkladacej oblasti pomocou CHGSPLFA:
 - COPIES

Auditovanie objektov

- DEV
- FORMTYPE
- RESTART
- PAGERANGE
- | – OUTQ
- | – DRAWER
- | – PAGDFN
- | – FORMDF
- | – USRDFNOPT
- | – USRDFNOBJ
- | – USRDFNDTA
- | – EXPDATE
- | – SAVE

Zmena ľubovoľných iných atribútov súborov v odkladacej oblasti pomocou CHGSPLFA:

Create Vytvorenie spoolového súboru použitím tlačových operácií

Vytvorenie spoolového súboru použitím QSPCRTSP API

Delete Vymazanie súboru z odkladacej oblasti pomocou niektorej z týchto operácií:

- Vytlačenie spoolového súboru tlačiarňou alebo zapisovačom diskety
- Vyprázdnenie výstupného frontu (CLROUTQ)
- Vymazanie spoolového súboru použitím príkazu DLTSPLF alebo voľby vymazania z obrazovky spoolových súborov
- Vymazanie spoolových súborov pri ukončení úlohy (ENDJOB SPLFILE(*YES))
- Vymazanie spoolových súborov pri ukončení tlačovej úlohy (ENDPJ SPLFILE(*YES))
- Odoslanie spoolového súboru do vzdialeného systému pomocou vzdialeného zapisovača
- | – Vymazanie súborov z odkladacej oblasti, ktoré exspirovali, pomocou príkazu DLTEXPSPLF
- | – Vymazanie súborov z odkladacej oblasti pomocou funkcie vyčistenia operačného asistenta

Hold Pozastavenie súboru v odkladacej oblasti pomocou niektorej z týchto operácií:

- Použitie príkazu HLDSPLF
- Použitie voľby držania z obrazovky spoolových súborov
- Vytlačenie spoolového súboru, ktorý zadáva SAVE(*YES)
- Odoslanie spoolového súboru do vzdialeného systému pomocou vzdialeného zapisovača, keď spoolový súbor zadáva SAVE(*YES)
- Držanie spoolového súboru zapisovačom po výskyte chyby pri spracovaní spoolového súboru

Read Čítanie spoolového súboru tlačiarňou alebo zapisovačom diskety

Release

Uvoľnenie spoolového súboru

| **Restore**

| Obnova súboru v odkladacej oblasti

| **Save** Uloženie súboru v odkladacej oblasti

Operácie pre balík SQL (*SQLPKG):

- Operácia čítania

Run Keď sa spustí objekt *SQLPKG

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

PRTSQLINF

Vytlačiť informácie SQL

Operácie pre služobný program (*SRVPGM):

- Operácia čítania

CRTPGM

Položka auditu pre každý služobný program použitý počas príkazu CRTPGM

CRTSRVPGM

Položka auditu pre každý služobný program použitý počas príkazu CRTSRVPGM

QTEDBGS

API registrácie zobrazenia ladenia

QTEDBGS

API opakovaného získania zobrazení modulov

RTVBNSRC

Opakovane získať zdroj viazača

UPDPGM

Položka auditu pre každý služobný program použitý počas príkazu UPDPGM

UPDSRVPGM

Položka auditu pre každý služobný program použitý počas príkazu UPDSRVPGM

- Operácia vytvorenia

CRTSRVPGM

Vytvoriť služobný program

UPDSRVPGM

Aktualizovať služobný program

- Operácia zmeny

CHGSRVPGM

Zmeniť služobný program

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPSRVPGM

Zobraziť služobný program

PRTSQLINF

Vytlačiť informácie SQL

QBNLSPGM

API výpisu informácií služobného programu

QBNRSPGM

API opakovaného získania informácií služobného programu

WRKSRVPGM

Pracovať so služobným programom

Operácie pre opis relácie (*SSND):

- Pre typ objektu *SSND nie sú auditované žiadne operácie čítania alebo zmeny.

Operácie pre úložný priestor servera (*SVRSTG):

- Pre typ objektu *SVRSTG nie sú auditované žiadne operácie čítania alebo zmeny.

Auditovanie objektov

Operácie pre súbor toku (*STMF):

- Operácia čítania

CPY Skopírovať objekt

DSPLNK

Zobrazenie odkazov na objekty

givedescriptor

API poskytnutia prístupu do súboru

MOV Presunúť objekt

open, open64, QlgOpen, QlgOpen64, Qp0lOpen

API otvárania súboru

SAV Uloženie objektu

WRKLNK

Práca s odkazmi na objekty

- Operácia zmeny

ADDLNK

Pridať spojenie

CHGAUD

Zmeniť auditovanie

CHGAUT

Zmeniť oprávnenie

CHGOWN

Zmeniť vlastníka

CHGPGP

Zmeniť primárnu skupinu

CHKIN

Prihlásenie objektu

CHKOUT

Odhlásenie objektu

chmod, QlgChmod

API zmeny súborových autorizácií

chown, QlgChown

API zmeny vlastníka a skupiny

CPY Skopírovať objekt

creat, creat64, QlgCreat, QlgCreat64

API vytvorenia nového súboru alebo prepísania existujúceho súboru

fchmod

API zmeny súborových autorizácií pomocou deskriptora

fchown

API zmeny vlastníka a skupiny súboru pomocou deskriptora

givedescriptor

API poskytnutia prístupu do súboru

link API vytvorenia prepojenia so súborom

MOV Presunúť objekt

- open, open64, QlgOpen, QlgOpen64, Qp0lOpen**
API otvárania pre zápis
- Qp0lGetPathFromFileID, QlgGetPathFromFileID**
API získania názvu cesty objektu z ID súboru
- Qp0lRenameKeep, QlgRenameKeep**
API premenovania súboru alebo adresára, držania nového
- Qp0lRenameUnlink, QlgRenameUnlink**
API premenovania súboru alebo adresára, odpojenia nového
- RMVLNK**
Odstrániť prepojenie
- RNM** Premenovať objekt
- RST** Obnoviť objekt
- unlink, QlgUnlink**
API odstránenia prepojenia so súborom
- utime, QlgUtime**
API nastavenia prístupu do súboru a modifikácie času
- WRKAUT**
Pracovať s oprávnením
- WRKLNK**
Pracovať s prepojeniami
- Operácie, ktoré nie sú auditované
- close** API zatvárania súboru
- DSPAUT**
Zobraziť oprávnenie
- dup** API duplikácie deskriptora otvárania súboru
- dup2** API duplikácie deskriptora otvárania súboru do iného deskriptora
- faccessx**
Určiť súborovú dostupnosť
- fclear, fclear64**
Vyprázdniť súbor
- fentl** API vykonávania príkazov riadenia súborov
- fpathconf**
API získavania premenných konfigurovateľného názvu cesty pomocou deskriptora
- fstat, fstat64**
API získavania súborových informácií pomocou deskriptora
- fsync** API synchronizácie zmien do súboru
- ftruncate, ftruncate64**
API orezania súboru
- ioctl** API vykonávania požiadaviek riadenia I/O
- lseek, lseek64**
API nastavenia posunu čítania/zápisu
- lstat, lstat64**
API získavania informácií o súboroch alebo prepojeniach

Auditovanie objektov

pathconf, QlgPathconf

API získavania premenných konfigurovateľného názvu cesty

pread, pread64

API čítania z deskriptora s posunom

pwrite, pwrite64

API zápisu do deskriptora s posunom

read API čítania zo súboru

readv API čítania zo súboru (vektor)

select API kontroly stavu I/O viacerých súborových deskriptorov

stat, stat64, QlgStat, QlgStat64

API získavania súborových informácií

takedescriptor

API získania prístupu do súboru

write API zapisovania do súboru

writv API zapisovania do súboru (vektor)

Operácie pre symbolický odkaz (*SYMLNK):

- Operácia čítania

CPY Skopírovať objekt

DSPLNK

Zobrazenie odkazov na objekty

MOV Presunúť objekt

readlink

API čítania hodnoty symbolického odkazu

SAV Uloženie objektu

WRKLNK

Práca s odkazmi na objekty

- Operácia zmeny

CHGOWN

Zmeniť vlastníka

CHGPGP

Zmeniť primárnu skupinu

CPY Skopírovať objekt

MOV Presunúť objekt

Qp0IRenameKeep, QlgRenameKeep

API premenovania súboru alebo adresára, držania nového

Qp0IRenameUnlink, QlgRenameUnlink

API premenovania súboru alebo adresára, odpojenia nového

RMVLNK

Odstrániť prepojenie

RNM Premenovať objekt

RST Obnoviť objekt

symlink, QlgSymlink

API vytvárania symbolického odkazu

unlink, QlgUnlink

API odstránenia prepojenia so súborom

WRKLNK

Práca s odkazmi na objekty

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Istat, Istat64, QlgLstat, QlgLstat64

API stavu prepojenia

Operácie pre opis počítača S/36 (*S36):

- Operácia čítania

Žiadne

- Operácia zmeny

CHGS36

Zmeniť konfiguráciu S/36

CHGS36A

Zmeniť atribúty konfigurácie S/36

SET SET procedúra

CRTDEVXXX

Keď je zariadenie pridané do tabuľky konfigurácie

DLTDEVD

Keď je zariadenie vymazané z tabuľky konfigurácie

RNMOBJ

Premenovať opis zariadenia

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPS36

Zobraziť konfiguráciu S/36

RTVS36A

Opakovane získať atribúty konfigurácie S/36

STRS36

Spustiť S/36

ENDS36

Ukončiť S/36

Operácie pre tabuľku (*TBL):

- Operácia čítania

QDCXLATE

Preložiť znakový reťazec

QTBXLATE

Preložiť znakový reťazec

QLGRTVSS

Opakovane získať tabuľku s triediacou sekvenciou

CRTLFL

Prekladová tabuľka počas príkazu CRTLF

Auditovanie objektov

Read Použitie tabuľky s triediacou sekvenciou pri spúšťaní ktoréhokoľvek príkazu, ktorý môže zadať triediacu sekvenciu

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

WRKTBL

Pracovať s tabuľkou

Operácie pre užívateľský index (*USRIDX):

- Operácia čítania

QUSRTVUI

API opakovaného získania položiek užívateľského indexu

- Operácia zmeny

QUSADDUI

API pridania položiek užívateľského indexu

QUSRMVUI

API odstránenia položiek užívateľského indexu

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Access Priamy prístup do užívateľského indexu s použitím inštrukcií MI (povolené len pre užívateľský index užívateľskej domény v knižnici zadanej v systémovej hodnote QALWUSRDMN).

QUSRUIAT

API opakovaného získania atribútov užívateľského indexu

Operácie pre užívateľský profil (*USRPRF):

- Operácia čítania

RCLOBJOWN

Uvoľnenie objektov podľa vlastníka

- Operácia zmeny

CHGPRF

Zmeniť profil

CHGPWD

Zmeniť heslo

CHGUSRPRF

Zmeniť užívateľský profil

CHKPWD

Skontrolovať heslo

DLTUSRPRF

Vymazať užívateľský profil

GRTUSRAUT

Poskytnúť užívateľské oprávnenie (*do-užívateľského-profilu*)

QSYCHGPW

API zmeny hesla

RSTUSRPRF

Obnoviť užívateľský profil

- Operácie, ktoré nie sú auditované

DSPPGMADP

Zobraziť programy, ktoré adoptujú

DSPUSRPRF

Zobraziť užívateľský profil

GRTUSRAUT

Poskytnúť užívateľské oprávnenie (*z-užívateľského-profilu*)

PRTPRFINT

Vytlačiť interné údaje profilu

PRTUSRPRF

Vytlačiť užívateľský profil

QSYCUSRS

API kontroly mimoriadnych užívateľských oprávnení

QSYLOBJA

API výpisu autorizovaných objektov

QSYLOBJP

API výpisu objektov, ktoré adoptujú

QSYRUSRI

API opakovaného získania užívateľských informácií

RTVUSRPRF

Opakovane získať užívateľský profil

WRKOBJOWN

Pracovať s vlastnými objektmi

WRKUSRPRF

Pracovať s užívateľskými profilmi

Operácie pre užívateľský front (*USRQ):

- Pre typ objektu *USRQ nie sú auditované žiadne operácie čítania alebo zmeny.
- Operácie, ktoré nie sú auditované

Access Priamy prístup do užívateľských frontov s použitím inštrukcií MI (povolené len pre užívateľský front užívateľskej domény v knižnici zadanej v systémovej hodnote QALWUSRDMN).

Operácie pre užívateľský priestor (*USRSPC):

- Operácia čítania

QUSRTVUS

API opakovaného získania užívateľského priestoru

- Operácia zmeny

QUSCHGUS

API zmeny užívateľského priestoru

QUSCUSAT

API zmeny atribútov užívateľského priestoru

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Access Priamy prístup do užívateľského priestoru s použitím inštrukcií MI (povolené len pre užívateľské priestory užívateľských domén v knižniciach zadaných v systémovej hodnote QALWUSRDMN).

QUSRUSAT

API opakovaného získania atribútov užívateľského priestoru

Auditovanie objektov

Operácie pre validačný zoznam (*VLDL):

- Operácia čítania

QSYFDVLE

API vyhľadávania položiek validačného zoznamu

- Operácia zmeny

QSYADVLE

API pridania položiek validačného zoznamu

QSYCHVLE

API zmeny položiek validačného zoznamu

QSYRMVLE

API odstránenia položiek validačného zoznamu

Operácie pre objekt prispôsobenia pracovnej stanice (*WSCST):

- Operácia čítania

Vary Keď je prispôsobené zariadenie zapnuté

RTVWSCST

Opakovane získať zdroj objektu prispôsobenia pracovnej stanice (len ak je zadané *TRANSFORM pre typ zariadenia)

SNDTCPSPLF

Odoslať spoolový súbor TCP/IP (len ak je zadané TRANSFORM(*YES))

STRPRTWTR

Spustiť zapisovač tlačiarne (len pre spoolové súbory, ktoré sa tlačia do prispôbenej tlačiarne s použitím funkcie transformácie hostiteľskej tlače)

STRRMTWTR

Spustiť vzdialený zapisovač (len ak je výstupný front nakonfigurovaný s CNNTYPE(*IP) a TRANSFORM(*YES))

Print Keď sa výstup tlačí priamo (nie je spoolovaný) do prispôbenej tlačiarne s použitím funkcie transformácie hostiteľskej tlače

- Operácia zmeny

Žiadne

- Operácie, ktoré nie sú auditované

Žiadne

Príloha F. Formát položiek žurnálu auditu

Tento dodatok obsahuje informácie o členení pre všetky typy záznamov v žurnáli auditu (QAUDJRN) so žurnálovým kódom T. Tieto záznamy riadi táto akcia a auditovanie objektov, ktoré zadefinujete. Systém zapisuje ďalšie záznamy do žurnálu auditu pri udalostiach, ako napríklad systémové IPL alebo ukladanie žurnálového prijímača. Rozmiestnenia pre tieto typy položiek môžete nájsť v téme Manažment žurnálov v Informačnom centre.

Tabuľka 152 na strane 502 obsahuje členenie pre polia, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné, keď je v príkaze DSPJRN špecifikované OUTFILFMT(*TYPE2). Toto členenie, ktoré sa nazýva QJORDJE2, je definované v súbore QADSPJR2 v knižnici QSYS.

Poznámka: Výstupné formáty TYPE2 a *TYPE4 sa už nebudú ďalej aktualizovať; z tohoto dôvodu spoločnosť IBM odporúča, aby ste prestali používať formáty *TYPE2 a *TYPE4 a aby ste používali iba formáty *TYPE5.

Tabuľka 151 na strane 501 obsahuje členenie pre polia, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné, keď je v príkaze DSPJRN špecifikované OUTFILFMT(*TYPE4). Toto členenie, ktoré sa nazýva QJORDJE4, je definované v súbore QADSPJR4 v knižnici QSYS. Výstup *TYPE4 obsahuje všetky informácie *TYPE2 a navyše informácie o žurnálových identifikátoroch, spúšťačoch a referenčných obmedzeniach.

Tabuľka 154 na strane 504 až Tabuľka 227 na strane 609 obsahujú členenie pre modelovú databázu výstupných súborov, ktorá umožňuje definovanie špecifických údajov záznamov. Na vytvorenie ľubovoľného výstupného súboru, ktorý bude mať rovnaké členenie ako niektorý z výstupných súborov modelovej databázy, použite príkaz CRTDUPOBJ. Príkaz DSPJRN použite na skopírovanie vybraných záznamov zo žurnálu auditu do výstupného súboru, v ktorom prebehne analýza. “Analyzovanie položiek auditovacieho žurnálu s dotazom alebo programom” na strane 255 poskytuje príklady na používanie modelovej databázy výstupných súborov. Pozrite si aj tému Riadenie žurnálov.

Tabuľka 150 obsahuje členenie pre polia, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné, keď je v príkaze DSPJRN špecifikované OUTFILFMT(*TYPE5). Toto členenie, ktoré sa nazýva QJORDJE5, je definované v súbore QADSPJR5 v knižnici QSYS. Výstup *TYPE5 zahŕňa všetky informácie typu *TYPE4, plus informácie o knižnici programu, názve zariadenia ASP programu, čísle zariadenia ASP programu, prijímači, knižnici prijímača, názve zariadenia ASP prijímača, čísle zariadenia ASP prijímača, čísle ramena, ID vlákna, rodine adries, vzdialenom porte a vzdialenej adrese.

*Tabuľka 150. Štandardné polia hlavičky pre záznamy žurnálu auditu. Formát záznamu QJORDJE5 (*TYPE5)*

Odsadenie	Pole	Formát	Opis
1	Dĺžka záznamu	Zoned (5,0)	Celková dĺžka záznamu žurnálu vrátane poľa dĺžky záznamu.
6	Poradové číslo	Char(20)	Použitie pre každý záznam žurnálu. Pôvodne nastavené na 1 pre každý nový alebo obnovený žurnál. Voliteľne resetovaný na 1 pri pripojení nového prijímača.
26	Kód žurnálu	Char(1)	Vždy T.
27	Typ záznamu	Char(2)	Zoznam typov záznamov a ich opisov obsahuje Tabuľka 153 na strane 502.
29	Časová značka záznamu	Char(26)	Dátum a čas, kedy bol záznam vytvorený, vo formáte časovej značky SAA.
55	Názov úlohy	Char(10)	Názov úlohy, ktorá spôsobila vygenerovanie záznamu.
65	Meno užívateľa	Char(10)	Názov užívateľského profilu, ktorý je pridružený k úlohe ¹ .
75	Číslo úlohy	Zoned (6,0)	Číslo úlohy.
81	Názov programu	Char(10)	Názov programu, ktorý vytvoril záznam žurnálu. Môže to byť aj názov servisného programu alebo čiastočný názov súboru triedy, ktorý bol použitý v skompilovanom programe v jazyku Java. Ak aplikačný program alebo CL program nespôsobili záznam, pole bude obsahovať názov systémom dodaného programu, ako napríklad QCMD. Ak je splnená jedna z týchto podmienok, toto pole má hodnotu *NONE: <ul style="list-style-type: none">Názov programu neplatí pre tento typ záznamu.Názov programu nebol k dispozícii.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 150. Štandardné polia hlavičky pre záznamy žurnálu auditu (pokračovanie). Formát záznamu QJORDJE5 (*TYPE5)

Odsadenie	Pole	Formát	Opis
91	Programová knižnica	Char(10)	Názov knižnice, ktorá obsahuje program, ktorý pridal záznam žurnálu.
101	Programové zariadenie ASP	Char(10)	Názov zariadenia ASP, ktoré obsahuje program, ktorý pridal záznam žurnálu.
111	Číslo programového ASP	Zoned (5,0)	Číslo ASP, ktoré obsahuje program, ktorý pridal záznam žurnálu.
116	Názov objektu	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
126	Knižnica objektov	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
136	Názov člena	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
146	Počet/RRN	Char(20)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
166	Príznak	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
167	Identifikátor cyklu potvrdenia	Char(20)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
187	Užívateľský profil	Char(10)	Názov aktuálneho užívateľského profilu ¹ .
197	Názov systému	Char(8)	Názov systému.
205	Identifikátor žurnálu	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
215	Referenčné obmedzenie	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
216	Spúšťač	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
217	Neúplné údaje	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
218	Ignorované príkazom APY/RMVJRNCHG	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
219	Minimalizované ESD	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
220	Indikátor objektu	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
221	Systémová postupnosť	Char(20)	Číslo, ktoré systém priradil každému záznamu žurnálu.
241	Prijímač	Char(10)	Názov prijímača, ktorý uchováva záznam žurnálu.
251	Knižnica prijímača	Char(10)	Názov knižnice obsahujúcej prijímač, ktorý obsahuje položku žurnálu.
261	ASP zariadenie prijímača	Char(10)	Názov zariadenia ASP, ktoré obsahuje prijímač.
271	ASP číslo prijímača	Zoned (5,0)	Číslo ASP obsahujúceho prijímač, ktorý obsahuje položku žurnálu.
276	Číslo ramena	Zoned (5,0)	Číslo ramena disku, ktoré obsahuje záznam žurnálu.
281	Identifikátor vlákna	Hex(8)	Identifikuje vlákno v rámci procesu, ktorý pridal záznam žurnálu.
289	Hexadecimálny identifikátor vlákna	Char(16)	Zobraziteľná hexadecimálna verzia identifikátora vlákna.
305	Rodina adresy	Char(1)	Formát vzdialenej adresy pre tento záznam žurnálu.
306	Vzdialený port	Zoned (5,0)	Číslo portu vzdialenej adresy, ktorá je pridružená k záznamu žurnálu.
311	Vzdialená adresa	Char(46)	Vzdialená adresa, pridružená k záznamu žurnálu.
357	Logická jednotka práce	Char(39)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
396	ID transakcie	Char(140)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
536	Vyhradené	Char(20)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
556	Indikátory hodnôt Null	Char(50)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
606	Dĺžka špecifických údajov záznamu	Binary(5)	Dĺžka špecifických údajov záznamu.

Tabuľka 150. Štandardné polia hlavičky pre záznamy žurnálu auditu (pokračovanie). Formát záznamu QJORDJE5 (*TYPE5)

Odsadenie	Pole	Formát	Opis
-----------	------	--------	------

Poznámka: Tri polia, ktoré majú posunutie 55, vytvárajú názov systémovej úlohy. Vo väčšine prípadov má pole Názov užívateľa s odsadením 65 a pole Názov užívateľského profilu s odsadením 187 rovnakú hodnotu. Pri vopred spustených úlohách bude pole Názov užívateľského profilu obsahovať meno užívateľa, ktorý spustil transakciu. Pri niektorých úlohách budú obe tieto polia obsahovať ako meno užívateľa hodnotu QSYS. V špecifických údajoch záznamu obsahuje pole Názov užívateľského profilu skutočného užívateľa, ktorý zapríčinil záznam. Ak sa na výmenu užívateľských profilov používa API, pole Názov užívateľského profilu bude obsahovať názov nového (vymeneného) užívateľského profilu.

Tabuľka 151. Štandardné polia hlavičky pre záznamy žurnálu auditu. Formát záznamu QJORDJE4 (*TYPE4)

Odsadenie	Pole	Formát	Opis
1	Dĺžka záznamu	Zoned (5,0)	Celková dĺžka záznamu žurnálu vrátane poľa dĺžky záznamu.
6	Poradové číslo	Zoned (10,0)	Použité pre každý záznam žurnálu. Pôvodne nastavené na 1 pre každý nový alebo obnovený žurnál. Voliteľne resetovaný na 1 pri pripojení nového prijímača.
16	Kód žurnálu	Char(1)	Vždy T.
17	Typ záznamu	Char(2)	Zoznam typov záznamov a ich opisov si pozrite v téme Tabuľka 153 na strane 502.
19	Časová značka záznamu	Char(26)	Dátum a čas, kedy bol záznam vytvorený, vo formáte časovej značky SAA.
45	Názov úlohy	Char(10)	Názov úlohy, ktorá spôsobila vygenerovanie záznamu.
55	Meno užívateľa	Char(10)	Názov užívateľského profilu, ktorý je pridružený k úlohe ¹ .
65	Číslo úlohy	Zoned (6,0)	Číslo úlohy.
71	Názov programu	Char(10)	Názov programu, ktorý vytvoril záznam žurnálu. Môže to byť aj názov servisného programu alebo čiastočný názov súboru triedy, ktorý bol použitý v skompilovanom programe v jazyku Java. Ak aplikačný program alebo CL program nespôsobili záznam, pole bude obsahovať názov systémom dodaného programu, ako napríklad QCMD. Pole má hodnotu *NONE, ak platí niečo z nasledujúceho: <ul style="list-style-type: none"> Názov programu neplatí pre tento typ záznamu. Názov programu nebol k dispozícii.
81	Názov objektu	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
91	Názov knižnice	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
101	Názov členu	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
111	Počet/RRN	Zoned (10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
121	Príznak	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
122	ID cyklu potvrdenia	Zoned (10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
132	Užívateľský profil	Char(10)	Názov aktuálneho užívateľského profilu ¹ .
142	Názov systému	Char(8)	Názov systému.
150	Identifikátor žurnálu	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
160	Referenčné obmedzenie	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
161	Spúšťač	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
162	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
170	Indikátory hodnôt Null	Char(50)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
220	Dĺžka špecifických údajov záznamu	Binary (4)	Dĺžka špecifických údajov záznamu.

Poznámka: Tri polia, ktoré majú posunutie 45, vytvárajú názov systémovej úlohy. Vo väčšine prípadov má pole Názov užívateľa s odsadením 55 a pole Názov užívateľského profilu s odsadením 132 rovnakú hodnotu. Pri vopred spustených úlohách bude pole Názov užívateľského profilu obsahovať meno užívateľa, ktorý spustil transakciu. Pri niektorých úlohách budú obe tieto polia obsahovať ako meno užívateľa hodnotu QSYS. V špecifických údajoch záznamu obsahuje pole Názov užívateľského profilu skutočného užívateľa, ktorý zapríčinil záznam. Ak sa na výmenu užívateľských profilov používa API, pole Názov užívateľského profilu bude obsahovať názov nového (vymeneného) užívateľského profilu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 152. Štandardné polia hlavičky pre záznamy žurnálu auditu. Formát záznamov QJORDJE2 (*TYPE2)

Odsadenie	Pole	Formát	Opis
1	Dĺžka záznamu	Zoned(5,0)	Celková dĺžka záznamu žurnálu vrátane poľa dĺžky záznamu.
6	Poradové číslo	Zoned(10,0)	Použité pre každý záznam žurnálu. Pôvodne nastavené na 1 pre každý nový alebo obnovený žurnál. Voliteľne resetovaný na 1 pri pripojení nového prijímača.
16	Kód žurnálu	Char(1)	Vždy T.
17	Typ záznamu	Char(2)	Zoznam typov záznamov a ich opisov si pozrite v téme Tabuľka 153.
19	Časová značka	Char(6)	Systémový dátum vytvorenia záznamu.
25	Čas záznamu	Zoned(6,0)	Systémový čas vytvorenia záznamu.
31	Názov úlohy	Char(10)	Názov úlohy, ktorá spôsobila vygenerovanie záznamu.
41	Meno užívateľa	Char(10)	Názov užívateľského profilu, ktorý je pridružený k úlohe ¹ .
51	Číslo úlohy	Zoned(6,0)	Číslo úlohy.
57	Názov programu	Char(10)	Názov programu, ktorý vytvoril záznam žurnálu. Môže to byť aj názov servisného programu alebo čiastočný názov súboru triedy, ktorý bol použitý v skompilovanom programe v jazyku Java. Ak aplikačný program alebo CL program nespôsobili záznam, pole bude obsahovať názov systémom dodaného programu, ako napríklad QCMD. Pole má hodnotu *NONE, ak platí niečo z nasledujúceho: <ul style="list-style-type: none"> Názov programu neplatí pre tento typ záznamu. Názov programu nebol k dispozícii.
67	Názov objektu	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
77	Názov knižnice	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
87	Názov členu	Char(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
97	Počet/RRN	Zoned(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
107	Príznak	Char(1)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
108	ID cyklu potvrdenia	Zoned(10)	Používa sa pre žurnálované objekty. Nepoužíva sa pre záznamy žurnálu auditu.
118	Užívateľský profil	Char(10)	Názov aktuálneho užívateľského profilu ¹ .
128	Názov systému	Char(8)	Názov systému.
136	(Vyhradená oblasť)	Char(20)	

¹ Tri polia, ktoré majú posunutie 31, vytvárajú názov systémovej úlohy. Vo väčšine prípadov má pole *Názov užívateľa* s odsadením 41 a pole *Názov užívateľského profilu* s odsadením 118 rovnakú hodnotu. Pri vopred spustených úlohách bude pole *Názov užívateľského profilu* obsahovať meno užívateľa, ktorý spustil transakciu. Pri niektorých úlohách budú obe tieto polia obsahovať ako meno užívateľa hodnotu QSYS. V špecifických údajoch záznamu obsahuje pole *Názov užívateľského profilu* skutočného užívateľa, ktorý zapríčinil záznam. Ak sa na výmenu užívateľských profilov používa API, pole *Názov užívateľského profilu* bude obsahovať názov nového (vymeneného) užívateľského profilu.

Tabuľka 153. Typy záznamov žurnálu auditu(QAUDJRN).

Typ záznamu	Opis
AD	Zmeny auditovania
AF	Zlyhanie oprávnenia
AP	Získavanie osvojeného oprávnenia
AU	Zmeny atribútov
CA	Zmeny oprávnení
CD	Audit príkazového reťazca
CO	Vytvorí objekt
CP	Užívateľský profil bol zmenený, vytvorený alebo obnovený
CQ	Zmena objektu *CRQD
CU	Klastrové operácie
CV	Overenie spojenia
CY	Šifrovacia konfigurácia
DI	Adresárový server
DO	Vymazať objekt
DS	Reset bezpečnostného hesla DST

Tabuľka 153. Typy záznamov žurnálu auditu(QAUDJRN). (pokračovanie)

Typ záznamu	Opis
EV	Premenné systémového prostredia
GR	Generický záznam
GS	Opis soketu dostala iná úloha
IM	Monitor prienikov
IP	Medziprocesová komunikácia
IR	Akcia pravidiel IP
IS	Riadenie bezpečnosti internetu
JD	Zmena v užívateľskom parametri opisu úlohy
JS	Akcie, ktoré majú vplyv na úlohy
KF	Súbor zväzku kľúčov
LD	Pripojiť, odpojiť alebo vyhľadať položku adresára
ML	Poštové akcie kancelárskych služieb
NA	Zmenil sa sieťový atribút
ND	Narušenie filtra vyhľadávania v adresári APPN
NE	Narušenie filtra koncového bodu APPN
OM	Presun alebo premenovanie objektu
OR	Obnovenie objektu
OW	Zmenilo sa vlastníctvo objektu
O1	(Optický prístup) Jednoduchý súbor alebo adresár
O2	(Optický prístup) Dvojité súbor alebo adresár
O3	(Optický prístup) Nosič
PA	Program sa zmenil, aby si osvojil oprávnenie
PG	Zmena primárnej skupiny objektu
PO	Tlačový výstup
PS	Výmena profilu
PW	Neplatné heslo
RA	Oprávnenie sa zmenilo počas obnovy
RJ	Obnovenie opisu úlohy so špecifikovaným užívateľským profilom
RO	Vlastník objektu sa zmenil počas obnovy
RP	Obnovenie programu osvojeného oprávnenia
RQ	Obnovenie objektu *CRQD
RU	Obnovenie oprávnenia užívateľského profilu
RZ	Primárna skupina sa zmenila počas obnovy
SD	Zmeny v systémovom distribučnom adresári
SE	Zmenila sa položka smerovania podsystému
SF	Akcie pre spoolové súbory
SG	Asynchrónne signály
SK	Pripojenia cez zabezpečené sokety
SM	Zmeny riadenia systémov
SO	Akcie pre užívateľské informácie zabezpečenia servera
ST	Použitie servisných nástrojov
SV	Zmenila sa systémová hodnota
VA	Mení sa zoznam riadenia prístupu
VC	Spúšťanie alebo ukončovanie spojenia
VF	Zatváranie súborov servera
VL	Bol prekročený limit konta
VN	Prihlasovanie sa do a odhlasovanie sa zo siete
VO	Akcie validačného zoznamu
VP	Chyba sieťového hesla
VR	Prístup na sieťový prostriedok
VS	Spúšťanie alebo ukončovanie relácie servera

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 153. Typy záznamov žurnálu auditu(QAUDJRN). (pokračovanie)

Typ záznamu	Opis
VU	Mení sa sieťový profil
VV	Mení sa servisný stav
X0	Autentifikácia siete
X1	Identifikovanie symbolu
YC	Sprístupnenie objektu DLO (zmeniť)
YR	Sprístupnenie objektu DLO (čítať)
ZC	Sprístupnenie objektu (zmeniť)
ZR	Sprístupnenie objektu (čítať)

Tabuľka 154. Záznamy žurnálu AD (Zmena auditovania). Súbor opisu poľa QASYADJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	<p>D príkaz CHGDLOAUD</p> <p>O príkaz CHGAUD</p> <p>S Atribút skenovania bol zmenený použitím príkazu CHGATR alebo pomocou API Qp0lSetAttr alebo pri vytvorení objektu.</p> <p>U príkaz CHGUSRAUD</p>
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu, pri ktorom bolo auditovanie zmenené.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice pre objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Hodnota auditu objektov	Char(10)	Ak je záznam typu D, O alebo U, pole obsahuje špecifikovanú hodnotu auditu. Ak je záznam typu S, pole obsahuje hodnotu atribútu skenovania.
195	263	649	CHGUSRAUD *CMD	Char(1)	Y = Príkazy auditu pre tohto užívateľa.
196	264	650	CHGUSRAUD *CREATE	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ vytvorí objekt.
197	265	651	CHGUSRAUD *DELETE	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ vymaže objekt.
198	266	652	CHGUSRAUD *JOBDA	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ zmení úlohu.
199	267	653	CHGUSRAUD *OBJMGT	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ presunie alebo premenuje objekt.
200	268	654	CHGUSRAUD *OFCSR	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ vykonáva kancelárske funkcie.
201	269	655	CHGUSRAUD *PGMADP	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ dostane oprávnenie prostredníctvom osvojeného oprávnenia.
202	270	656	CHGUSRAUD *SAVRST	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ ukladá alebo obnovuje objekty.
203	271	657	CHGUSRAUD *SECURITY	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ vykonáva relevantné bezpečnostné akcie.
204	272	658	CHGUSRAUD *SERVICE	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ vykonáva servisné funkcie.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 154. Záznamy žurnálu AD (Zmena auditovania) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYADJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
205	273	659	CHGUSRAUD *SPLFDTA	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ manipuluje so spoolovými súbormi.
206	274	660	CHGUSRAUD *SYSMGT	Char(1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ robí zmeny riadenia systémov.
207	275	661	CHGUSRAUD *OPTICAL	Char (1)	Y = Zapísať záznam auditu, keď tento užívateľ pristupuje na optické zariadenia.
208	276	662	(Vyhradená oblasť)	Char(19)	
227	295	681	Názov DLO	Char(12)	Názov objektu DLO, pri ktorom bolo auditovanie zmenené.
239	307	693	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
247	315	701	Cesta zložky	Char(63)	Cesta zložky.
310			(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
	378	764	(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	396	782	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
330	398	784	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
334	402	788	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
336	404	790	ID jazyka názvu objektu ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
339	407	793	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
342	410	796	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
358	426	812	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
374	442	828	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	954	1340	ID objektového súboru ¹	Char(16)	ID súboru objektu.
	970	1356	Názov ASP ⁵	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	980	1366	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	985	1371	CCSID názvu cesty ¹	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	989	1375	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	991	1377	ID jazyka pre názov cesty ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	994	1380	Dĺžka názvu cesty ¹	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 154. Záznamy žurnálu AD (Zmena auditovania) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYADJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	996	1382	Indikátor názvu cesty ¹	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty k objektu. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	997	1383	ID súboru relatívneho adresára ^{1,3}	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1013	1399	Názov cesty ^{1,4}	Char(5002)	Názov cesty k objektu.
¹	Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme.				
²	ID, ktoré má nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu indikuje, že ID NIE je nastavené.				
³	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.				
⁴	Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.				
⁵	Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.				

Tabuľka 155. Záznamy žurnálu AF (Zlyhanie oprávnenia). Súbor opisu poľa QASYAFJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 155. Záznamy žurnálu AF (Zlyhanie oprávnenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYAFJE/J4/J5

Odsadenie			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
156	224	610	Typ narušenia ¹	Char(1)	<p>A Bez oprávnenia na objekt</p> <p>B Obmedzená inštrukcia</p> <p>C Zlyhanie validácie (pozrite J5 odsadenie 639)</p> <p>D Použitie nepodporovaného rozhrania, zlyhanie domény objektu</p> <p>E Chyba v hardvérovej ochrane úložného priestoru, narušenie konštantného priestoru programu</p> <p>F Chyba autorizácie ICAPI</p> <p>G Chyba autentifikácie ICAPI</p> <p>H Akcia skenovacieho ukončovacieho programu (pozrite si J5 odsadenie 639)</p> <p>I⁷ Systémové dedenie v jazyku Java nie je povolené</p> <p>J Chyba pri odovzdaní profilu úlohy</p> <p>K Narušenie špeciálneho oprávnenia</p> <p>N Profilový token nie je obnoviteľným tokenom</p> <p>O Zlyhanie oprávnenia na optický objekt</p> <p>P Chyba pri výmene profilu</p> <p>R Chyba hardvérovej ochrany</p> <p>S Pokus o štandardné prihlásenie</p> <p>T Nie ste autorizovaný na port TCP/IP</p> <p>U Požiadavka na užívateľské povolenie nie je platná</p> <p>V Profilový token nie je platný pre generovanie nového profilového tokenu</p> <p>W Profilový token nie je platný pre výmenu</p> <p>X Narušenie systému — pozrite si J5 odsadenie 723, kde nájdete kódy narušenia</p> <p>Y Nie ste autorizovaný pre aktuálne pole JUID počas operácie mazania JUID.</p> <p>Z Nie ste autorizovaný pre aktuálne pole JUID počas operácie nastavenia JUID.</p>
157	225	611	Názov objektu ¹ , 5, 12	Char(10)	Názov objektu.
167	235	621	Názov knižnice ¹³	Char(10)	Názov knižnice, kde je uložený objekt, alebo číslo opravy licenčného interného kódu, ktorej aplikovanie zlyhalo. ¹¹
177	245	631	Typ objektu ¹⁴	Char(8)	Typ objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 155. Záznamy žurnálu AF (Zlyhanie oprávnenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYAFJE/J4/J5

Odsadenie			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
185	253	639	Akcia chyby validácie	Char(1)	<p>Akcia, ktorá bola vykonaná po zistení chyby validácie, nastavuje sa iba ak je typ narušenia (J5 odsadenie 610) C alebo H.</p> <p>A Neprebehol pokus o preklad objektu, alebo tento pokus nebol úspešný. Nastavenie systémovej hodnoty QALWOBJRST umožnilo, aby bol objekt obnovený. Užívateľ, ktorý obnovu vykonáva, nemal mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a úroveň zabezpečenia systému je nastavená na 10, 20 alebo 30. Z tohto dôvodu boli všetky oprávnenia na objekt uchované.</p> <p>B Neprebehol pokus o preklad objektu, alebo tento pokus nebol úspešný. Nastavenie systémovej hodnoty QALWOBJRST umožnilo, aby bol objekt obnovený. Užívateľ, ktorý obnovu vykonáva, nemal mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ a úroveň zabezpečenia systému je nastavená na hodnotu 40 alebo vyššiu. Z tohto dôvodu boli všetky oprávnenia na objekt zrušené.</p> <p>C Preklad objektu bol úspešný. Preložená kópia bola obnovená v systéme.</p> <p>D Neprebehol pokus o preklad objektu, alebo tento pokus nebol úspešný. Nastavenie systémovej hodnoty QALWOBJRST umožnilo, aby bol objekt obnovený. Užívateľ, ktorý obnovu vykonáva mal mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ. Z tohto dôvodu boli všetky oprávnenia na objekt uchované.</p> <p>E V čase inštalácie systému bola zistená chyba.</p> <p>F Objekt sa neobnovil, pretože podpis nie je vo formáte i5/OS.</p> <p>G Počas kontroly systému bol nájdený nepodpísaný systém alebo zdedená forma objektu.</p> <p>H Počas kontroly systému bol nájdený nepodpísaná užívateľská forma objektu.</p> <p>I Počas kontroly systému bola nájdená nezhoda medzi objektom a jeho podpisom.</p> <p>J Počas kontroly systému nebol nájdený certifikát IBM.</p> <p>K Počas kontroly systému bol nájdený neplatný formát podpisu.</p> <p>M Skenovací ukončovací program modifikoval objekt, ktorý bol naskenovaný</p> <p>X Skenovací ukončovací program chcel objekt, ktorý má označenie, že bol neúspešne naskenovaný</p>

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 155. Záznamy žurnálu AF (Zlyhanie oprávnenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYAFJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
186	254	640	Názov úlohy	Char(10)	Názov úlohy.
196	264	650	Meno užívateľa	Char(10)	Meno užívateľa úlohy.
206	274	660	Číslo úlohy	Zoned(6,0)	Číslo úlohy.
212	280	666	Názov programu	Char(10)	Názov programu.
222	290	676	Programová knižnica	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej bol program nájdený.
232	300	686	Užívateľský profil ²	Char(10)	Meno užívateľa, ktorý spôsobil zlyhanie oprávnenia.
242	310	696	Názov pracovnej stanice	Char(10)	Názov pracovnej stanice alebo typ pracovnej stanice.
252	320	706	Číslo inštrukcie programu	Zoned(7,0)	Číslo inštrukcie programu.
259	327	713	Názov poľa	Char(10)	Názov poľa.
269	337	723	Kód narušenia operácie	Char(3)	Typ narušenia operácie, ktoré sa vyskytlo, nastavuje sa iba ak typ narušenia (J5 odsadenie 610) je X. HCA Užívateľský profil servisných nástrojov nie je autorizovaný na vykonanie operácie konfigurácie hardvéru (QYHCHCOP). LIC LIC indikuje, že oprava licenčného interného kódu nebola použitá pre narušenie podpisu. SFA Nie ste autorizovaný aktivovať atribút prostredia pre prístup na systémové súbory. CMD Prebehol pokus o použitie príkazu, ktorý zakázal správca systému.
272	340	726	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Meno kancelárskeho užívateľa.
282	350	736	Názov DLO	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov.
294	362	748	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
I 302	370	756	Cesta k zložke ¹⁵	Char(63)	Cesta k zložke.
365	433	819	Kancelária v zastúpení užívateľa	Char(10)	Užívateľ pracujúci v zastúpení iného užívateľa.
375			(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
	443	829	(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	461	847	Dĺžka názvu objektu ³	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
395	463	849	CCSID názvu objektu ³	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
399	467	853	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ³	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
401	469	855	ID jazyka názvu objektu ³	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
404	472	858	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
407	475	861	ID rodičovského súboru ^{3,4}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 155. Záznamy žurnálu AF (Zlyhanie oprávnenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYAFJE/J4/J5

Odsadenie						
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis	
423	491	877	ID súboru objektu ^{3,4}	Char(16)	ID súboru objektu.	
439	507	893	Názov objektu ^{3,6}	Char(512)	Názov objektu.	
	1019	1405	ID súboru objektu ³	Char(16)	ID súboru objektu.	
	1035	1421	Názov ASP ¹⁰	Char(10)	Názov zariadenia ASP.	
	1045	1431	Číslo ASP ¹⁰	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.	
	1050	1436	CCSID názvu cesty ³	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.	
	1054	1440	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty ³	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.	
	1056	1442	ID jazyka pre názov cesty ³	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.	
	1059	1445	Dĺžka názvu cesty ³	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.	
	1061	1447	Indikátor názvu cesty ³	Char(1)	Indikátor názvu cesty:	
					Y	Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt.
				N	Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.	
1062	1448	ID súboru relatívneho adresára ^{3, 8}	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³		
1078	1464	Názov cesty ^{3, 9}	Char(5002)	Názov cesty k objektu.		
	6466	Názov ASP pre knižnicu programu	Char(10)	Názov ASP pre programovú knižnicu		
	6476	Číslo ASP pre knižnicu programu	Char(5)	Číslo ASP pre programovú knižnicu		

¹ Keď je typ narušenia pre opis "G", názov objektu bude obsahovať názov *SRVPGM, ktorý obsahoval ukončenie, ktoré zistilo chybu. Bližšie informácie o typoch narušenia nájdete v téme Tabuľka 126 na strane 233.

² Toto pole obsahuje meno užívateľa, ktorý spôsobil záznam. Pre tieto položky môže byť užívateľom QSYS:

- odsadenia 41 a 118 pre záznamy *TYPE2
- odsadenia 55 a 132 pre záznamy *TYPE4
- odsadenia 65 a 187 pre záznamy *TYPE5

³ Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys, v ""koreňovom"" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme a v QFileSvr.400.

⁴ ID, ktoré má nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu indikuje, že ID NIE je nastavené.

⁵ Keď je narušenie typu "T", názov objektu bude obsahovať port TCP/IP, na používanie ktorého nemá užívateľ autorizáciu. Hodnota bude zarovnaná naľavo a prázdne znaky budú vyplnené. Polia Knižnica objektu a Typ objektu budú prázdne.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 155. Záznamy žurnálu AF (Zlyhanie oprávnenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYAFJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
6					Ak typ narušenia je O, tak názov optického objektu je obsiahnutý v poli názvu objektu integrovaného súborového systému. Polia ID krajiny alebo regiónu, ID jazyka, ID rodičovského súboru a ID súboru objektu budú obsahovať prázdne znaky.
7					Objekt triedy jazyka Java, ktorý sa vytvára, nesmie prekročiť svoju základnú triedu, pretože základná trieda má systémové atribúty jazyka Java.
8					Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.
9					Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.
10					Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.
11					Ak typ narušenia je X a hodnota kódu narušenia operácie je LIC, indikuje to, že oprava licenčného interného kódu nebola použitá pre narušenie podpisu. Toto pole bude obsahovať číslo opravy licenčného interného kódu, ktorá nebola použitá.
12					Keď je narušenie typu "K", názov objektu obsahuje názov príkazu alebo programu, ktorý zistil chybu. Ak má príkaz viacero alternatívnych názvov, názov príkazu v auditovacom zázname sa nemusí zhodovať so špecifickým použitým názvom príkazu, ale bude to jedna z ekvivalentných alternatív. Špeciálna hodnota *INSTR označuje, že chybu zistila strojová inštrukcia.
13					Keď je narušenie typu "K", názov knižnice obsahuje názov knižnice programu alebo hodnotu "*N" pre knižnicu príkazu, ktorá zistila chybu.
14					Keď je narušenie typu "K", typ objektu obsahuje typ objektu príkazu alebo programu, ktorý zistil chybu.
15					Keď je narušenie typu "K", cesta k zložke môže obsahovať úplný názov API alebo názov ukončovacieho programu, ktorý zistil chybu.

Tabuľka 156. Záznamy žurnálu AP (Osvojené oprávnenie). Súbor opisu poľa QASYAPJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	S Spustenie E Ukončenie A Osvojené oprávnenie, ktoré bolo použité počas aktivácie programu
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov programu, servisný program, alebo balík SQL
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Vlastnenie užívateľského profilu	Char(10)	Názov užívateľského profilu, ktorého oprávnenie bolo osvojené.
195	263	649	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	279	665	Názov ASP ¹	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	289	675	Číslo ASP ¹	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
1					Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 157. Záznamy žurnálu AU (Zmeny atribútu). Súbor opisu poľa QASYAUJ5

Odsadenie			
J5	Pole	Formát	Opis
610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
611	Akcia	Char(3)	E Atribúty konfigurácie EIM Akcia CHG Atribúty sa zmenili
614	Názov	Char(100)	Názov atribútu
714	Dĺžka novej hodnoty	Binary(4)	Dĺžka novej hodnoty
716	CCSID novej hodnoty	Binary(5)	CCSID novej hodnoty
720	ID krajiny alebo regiónu novej hodnoty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu novej hodnoty
722	ID jazyka novej hodnoty	Char(3)	ID jazyka novej hodnoty
725	Nová hodnota	Char(2002) ¹	Nová hodnota
2727	Dĺžka starej hodnoty	Binary(4)	Dĺžka starej hodnoty
2729	CCSID starej hodnoty	Binary(5)	CCSID starej hodnoty
2733	ID krajiny alebo regiónu starej hodnoty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu starej hodnoty
2735	ID jazyka starej hodnoty	Char(3)	ID jazyka starej hodnoty
2738	Pôvodná hodnota	Char(2002) ¹	Stará hodnota

1 Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku poľa.

Tabuľka 158. Záznamy žurnálu CA (Zmena oprávnenia). Súbor opisu poľa QASYCAJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Zmeny v oprávnení
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je uložený objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Meno užívateľa	Char(10)	Názov užívateľského profilu, ktorého oprávnenie sa práve prideluje alebo ruší.
195	263	649	Názov autorizačného zoznamu	Char(10)	Názov autorizačného zoznamu.
205	273	659	Existencia objektu	Char(1)	Pridelené alebo odstránené oprávnenia: Y *OBJEXIST
206	274	660	Riadenie objektov	Char(1)	Y *OBJMGT
207	275	661	Objekt prevádzkyschopný	Char(1)	Y *OBJOPR

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 158. Záznamy žurnálu CA (Zmena oprávnenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCAJE/J4/J5

Odsadenie						
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis	
208	276	662	Riadenie autorizačných zoznamov	Char(1)	Y	*AUTLMGT
209	277	663	Autorizačný zoznam	Char(1)	Y	Verejné oprávnenie *AUTL
210	278	664	Oprávnenie na čítanie	Char(1)	Y	*READ
211	279	665	Oprávnenie na pridávanie	Char(1)	Y	*ADD
212	280	666	Oprávnenie na aktualizovanie	Char(1)	Y	*UPD
213	281	667	Oprávnenie na mazanie	Char(1)	Y	*DLT
214	282	668	Oprávnenie na vyňatie	Char(1)	Y	*EXCLUDE
215	283	669	Oprávnenie na vykonanie	Char(1)	Y	*EXECUTE
216	284	670	Oprávnenie na zmenu objektu	Char(1)	Y	*OBJALTER
217	285	671	Referenčné oprávnenie na objekt	Char(1)	Y	*OBJREF
218	286	672	(Vyhradená oblasť)	Char(4)		
222	290	676	Typ príkazu	Char(3)		Typ použitého príkazu. GRT Prideliť RPL Prideliť s nahradením RVK Zrušiť USR operácia GRTUSRAUT
225	293	679	Názov poľa	Char(10)		Názov poľa.
235	303		(Vyhradená oblasť)	Char(10)		
		689	Atribút objektu	Char(10)		Atribút objektu.
245	313	699	Kancelársky užívateľ	Char(10)		Meno kancelárskeho užívateľa.
255	323	709	Názov DLO	Char(12)		Názov DLO.
267	335	721	(Vyhradená oblasť)	Char(8)		
275	343	729	Cesta zložky	Char(63)		Cesta k zložke.
338	406	792	Kancelária v zastúpení užívateľa	Char(10)		Užívateľ pracujúci v zastúpení iného užívateľa.
348	416	802	Osobný stav	Char(1)	Y	Osobný stav sa zmenil
349	417	803	Prístupový kód	Char(1)	A	Bol pridaný prístupový kód
					R	Bol odstránený prístupový kód
350	418	804	Prístupový kód	Char(4)		Prístupový kód.
354			(Vyhradená oblasť)	Char(20)		

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 158. Záznamy žurnálu CA (Zmena oprávnenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCAJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	422	808	(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	440	826	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
374	442	828	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
378	446	832	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
380	448	834	ID jazyka názvu objektu ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
383	451	837	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
386	454	840	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
402	470	856	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
418	486	872	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	998	1384	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	1014	1400	Názov ASP ⁵	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	1024	1410	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	1029	1415	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	1033	1419	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	1035	1421	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	1038	1424	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	1040	1426	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	1041	1427	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1057	1443	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 158. Záznamy žurnálu CA (Zmena oprávnenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCAJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1					Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys, v ""koreňovom"" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme a v QFileSvr.400.
2					ID, ktoré má nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu indikuje, že ID NIE je nastavené.
3					Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.
4					Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.
5					Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Tabuľka 159. Záznamy žurnálu CD (Reťazec príkazu). Súbor opisu poľa QASYCDJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. C Spustený príkaz L Príkaz OCL O Riadiaci príkaz operátora P Procedúra S/36 S Príkaz bol spustený, keď sa uskutočnila substitúcia príkazov U Riadiaci príkaz pomocného programu
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je uložený objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Vykonané z programu CL	Char(1)	Y Áno N Nie
186	254	640	Príkazový reťazec	Char(6000)	Príkaz, ktorý bol spustený s parametrami.
		6640	Názov ASP pre knižnicu príkazu	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu príkazov
		6650	Číslo ASP pre knižnicu príkazu	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu príkazov

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 160. Záznamy žurnálu CO (Vytvoríť objekt). Súbor opisu poča QASYCOJE/J4/J5

Odsadenie			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. N Vytvorenie nového objektu R Náhrada existujúceho objektu
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa objekt nachádza.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253		(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
		639	Atribút objektu	Char(10)	Atribút objektu.
		649	(Rezervovaná oblasť)	Char(10)	
205	273	659	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Meno kancelárskeho užívateľa.
215	283	669	Názov DLO	Char(12)	Názov vytvoreného objektu knižnice dokumentov.
227	295	681	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
235	303	689	Cesta zložky	Char(63)	Cesta k zložke.
298	366	752	Kancelária v zastúpení užívateľa	Char(10)	Užívateľ pracujúci v zastúpení iného užívateľa.
308			(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
	376	762	(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	394	780	Dĺžka názvu objektu	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
328	396	782	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
332	400	786	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
334	402	788	ID jazyka názvu objektu ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
337	405	791	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
340	408	794	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
356	424	810	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
372	440	826	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	952	1338	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	968	1354	Názov ASP ⁵	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	978	1364	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	983	1369	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovnej sady pre názov cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 160. Záznamy žurnálu CO (Vytvoríť objekt) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCOJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	987	1373	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	989	1375	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	992	1378	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	994	1380	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	995	1381	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1011	1397	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.
¹	Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme.				
²	ID, ktoré má nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu indikuje, že ID NIE je nastavené.				
³	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.				
⁴	Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.				
⁵	Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.				

Tabuľka 161. Záznamy žurnálu CP (Zmeny užívateľského profilu). Súbor opisu poľa QASYCPJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
157	225	611	Názov užívateľského profilu	Char(10)	A Zmena v užívateľskom profile Názov užívateľského profilu, ktorý bol zmenený.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 161. Záznamy žurnálu CP (Zmeny užívateľského profilu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCPJE/J4/J5

Odsadenie			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
185	256	639	Názov príkazu	Char(3)	Typ použitého príkazu. CRT CRTUSRPRF CHG CHGUSRPRF RST RSTUSRPRF DST Resetovanie hesla QSECOFR použitím DST RPA QSYRESPI API
188	256	642	Heslo bolo zmenené	Char(1)	Y Heslo bolo zmenené
189	257	643	Heslo *NONE	Char(1)	Y Heslo je *NONE.
190	258	644	Uplynula doba platnosti hesla	Char(1)	Y Pole Uplynula doba platnosti hesla má hodnotu *YES N Pole Uplynula doba platnosti hesla má hodnotu *NO
191	259	645	Mimoriadne oprávnenia na všetky objekty	Char(1)	Y Mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ
192	260	646	Mimoriadne oprávnenie na riadenie úloh	Char(1)	Y Mimoriadne oprávnenie *JOBCTL
193	261	647	Mimoriadne oprávnenie na uloženie systému	Char(1)	Y Mimoriadne oprávnenie *SAVSYS
194	262	648	Mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu	Char(1)	Y Mimoriadne oprávnenie *SECADM
195	263	649	Mimoriadne oprávnenie na riadenie spoolu	Char(1)	Y Mimoriadne oprávnenie *SPLCTL
196	264	650	Mimoriadne servisné oprávnenie	Char(1)	Y Mimoriadne oprávnenie *SERVICE
197	265	651	Mimoriadne oprávnenie na audit	Char(1)	Y Mimoriadne oprávnenie *AUDIT
198	266	652	Mimoriadne oprávnenie na konfiguráciu systému	Char(1)	Y Mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG
199	267	653	(Vyhradená oblasť)	Char(13)	
212	280	666	Skupinový profil	Char(10)	Názov skupinového profilu.
222	290	676	Vlastník	Char(10)	Vlastník objektov, vytvorený ako člen skupinového profilu.
232	300	686	Skupinové oprávnenia	Char(10)	Oprávnenia skupinového profilu.
242	310	696	Úvodný program	Char(10)	Názov úvodného programu užívateľa.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 161. Záznamy žurnálu CP (Zmeny užívateľského profilu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCPJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
252	320	706	Knižnica úvodného programu	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej bol nájdený úvodný program.
262	330	716	Úvodná ponuka	Char(10)	Názov úvodnej ponuky užívateľa.
272	340	726	Knižnica úvodnej ponuky	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej bola nájdená úvodná ponuka.
282	350	736	Aktuálna knižnica	Char(10)	Názov aktuálnej knižnice užívateľa.
292	360	746	Obmedzené schopnosti	Char(10)	Hodnota parametra obmedzených schopností.
302	370	756	Užívateľská trieda	Char(10)	Užívateľská trieda užívateľa.
312	380	766	Prioritný limit	Char(1)	Hodnota parametra prioritného limitu.
313	381	767	Stav profilu	Char(10)	Stav užívateľského profilu.
323	391	777	Typ skupinových oprávnení	Char(10)	Hodnota parametra GRPAUTTYP.
333	401	787	Dodatočné skupinové profily	Char(150)	Názvy až 15 dodatočných skupinových profilov pre užívateľa.
483	551	937	Užívateľská identifikácia	Char(10)	uid pre užívateľa.
493	561	947	Skupinová identifikácia	Char(10)	gid pre užívateľa.
503	571	957	Riadenie lokálnych hesiel	Char(10)	Hodnota parametra LCLPMDMGT.
		967	Zhoda so štruktúrou hesla	Char(10)	Určuje, či nové heslo zodpovedá pravidlám pre štruktúru hesiel. *PASSED Skontrolované a vyhovujúce. *SYSVAL Skontrolované, ale nevyhovuje kvôli pravidlu založenému na systémovej hodnote. *EXITPGM Skontrolované, ale nevyhovuje kvôli odpovedi ukončovacieho programu. *NONE Neskontrolované; ako nové heslo bola zadaná hodnota *NONE. *NOCHECK Neskontrolované; heslo sa zmenilo. Toto pole má význam, len keď pole Zmenené heslo obsahuje hodnotu Y. Určuje hodnotu, na ktorú sa zmenil interval expirácie hesla. *NOMAX Žiadny interval expirácie. *SYSVAL Používa sa systémová hodnota QPWDEXPITV. číslo Dĺžka intervalu expirácie v dňoch.
		977	Interval ukončenia platnosti hesla	Char(7)	

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 162. Záznamy žurnálu CQ (Zmeny *CRQD). Súbor opisu poľa QASYCQJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	A Zmena v objekte *CRQD Názov objektu, ktorý bol zmenený.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov objektovej knižnice.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
		639	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu CRQD
		649	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu CRQD

Tabuľka 163. Záznamy žurnálu CU (Klastrové operácie). Súbor opisu poľa QASYCUJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v témach Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501.
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
	225	611	Akcia záznamu	Char(3)	M Operácia riadenia klastrov R Operácia riadenia skupiny prostriedkov klastra (*GRP) Typ akcie
					ADD Pridať CRT Vytvoriť DLT Vymazať DST Distribuovať END Ukončenie FLO Núdzové prepnutie LST Vypísať zoznam informácií RMV Odstrániť STR Spustenie SWT Prepnúť
	228	614	Stav	Char(3)	UPC Aktualizovať atribúty Stav požiadavky. ABN Požiadavka sa ukončila abnormálne AUT Zlyhanie oprávnenia, vyžaduje sa *IOSYSCFG END Požiadavka bola úspešne ukončená STR Požiadavka bola spustená

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 163. Záznamy žurnálu CU (Klastrové operácie) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCUJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	231	617	Názov objektu CRG	Char(10)	Názov objektu Skupiny prostriedkov klastra. Poznámka: Táto hodnota bude doplnená, keď záznam bude typu R.
	241	627	Názov knižnice CRG	Char(10)	Knižnica objektu Skupiny prostriedkov klastra. Poznámka: Táto hodnota bude doplnená, keď záznam bude typu R.
	251	637	Názov klastra	Char(10)	Názov klastra.
	261	647	ID uzla	Char(8)	ID uzla.
	269	655	ID zdrojového uzla	Char(8)	ID zdrojového uzla.
	277	663	Meno zdrojového užívateľa	Char(10)	Meno užívateľa zdrojového systému, ktorý požiadavku inicializoval.
	287	673	Názov užívateľského frontu	Char(10)	Názov užívateľského frontu, do ktorého sa odosielajú odpovede.
	297	683	Knižnica užívateľského frontu	Char(10)	Knižnica užívateľského frontu.
		693	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu užívateľského frontu
		703	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu užívateľského frontu

Tabuľka 164. Záznamy žurnálu CV (Overenie pripojenia). Súbor opisu poľa QASYCVJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v témach Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501.
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. C Pripojenie bolo vytvorené E Pripojenie bolo ukončené R Pripojenie bolo odmietnuté

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 164. Záznamy žurnálu CV (Overenie pripojenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCVJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	225	611	Akcia	Char(1)	Akcia vykonaná pre typ pripojenia. " " Pripojenie bolo vytvorené alebo bolo normálne ukončené. Používa sa pre záznamy typu C alebo E. A Partnerský počítač nebol autentifikovaný. Používa sa pre záznamy typu E alebo R. C Z autentifikačného servera neprišla žiadna odpoveď. Používa sa pre záznamy typu R. L Chyba LCP konfigurácie. Používa sa pre záznamy typu R. N Chyba NCP konfigurácie. Používa sa pre záznamy typu R. P Heslo je neplatné. Používa sa pre záznamy typu E alebo R. R Partnerský počítač zamietol autentifikáciu. Používa sa pre záznamy typu R. T Chyba L2TP konfigurácie. Používa sa pre záznamy typu E alebo R. U Užívateľ je neplatný. Používa sa pre záznamy typu E alebo R.
	226	612	Názov profilu Point to Point	Char(10)	Názov profilu point-to-point.
	236	622	Protokol	Char(10)	Typ záznamu. L2TP Layer Two Tunneling protocol PPP Point-to-Point protocol. SLIP Internetový protokol sériovej linky. Typ záznamu.
	246	632	Metóda lokálnej autentifikácie	Char(10)	CHAP Challenge Handshake Authentication Protocol. PAP Password Authentication Protocol. SCRIPT Skriptovacia metóda.
	256	642	Metóda vzdialenej autentifikácie	Char(10)	Typ záznamu. CHAP Challenge Handshake Authentication Protocol. PAP Password Authentication Protocol. RADIUS Metóda dosahu. SCRIPT Skriptovacia metóda.
	266	652	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu *VLDL.
	276	662	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice objektov *VLDL.
	286	672	Meno užívateľa *VLDL	Char(100)	Meno užívateľa *VLDL.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 164. Záznamy žurnálu CV (Overenie pripojenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCVJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	386	772	Lokálna IP adresa	Char(40)	Lokálna IP adresa.
	426	812	Vzdialená IP adresa	Char(40)	Vzdialená IP adresa.
	466	852	Postupovanie IP	Char(1)	Typ záznamu. Y Postupovanie IP je zapnuté. N Postupovanie IP je vypnuté.
	467	853	Zástupca ARP	Char(1)	Typ záznamu. Y Zástupca ARP je povolený. N Zástupca ARP nie je povolený.
	468	854	Názov dosahu	Char(10)	Názov profilu AAA.
	478	864	Autentifikačná IP adresa	Char(40)	Autentifikačná IP adresa.
	518	904	ID relácie konta	Char(14)	ID relácie konta.
	532	918	ID s možnosťou ďalšieho zápisu konta	Char(14)	ID s možnosťou ďalšieho zápisu konta.
	546	932	Počet pripojení konta	Binary(4)	Počet pripojení konta.
	548	934	Typ tunelu	Char(1)	Typ tunelu: 0 Bez tunelovania 3 L2TP 6 AH 9 ESP
	549	935	Tunelový klientsky koncový bod	Char(40)	Tunelový klientsky koncový bod.
	589	975	Serverový koncový bod tunela	Char(40)	Serverový koncový bod tunela.
	629	1015	Čas relácie konta	Char(8)	Čas relácie konta. Používa sa pre záznamy typu E alebo R.
	637	1023	Vyhradené	Binary(4)	Vždy nula
		1025	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu validačných zoznamov
		1035	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu validačných zoznamov

Tabuľka 165. Záznamy žurnálu CY (Konfigurácia šifrovania). Súbor opisu poľa QASYCYJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 165. Záznamy žurnálu CY (Konfigurácia šifrovania) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCYJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
					A Funkcia na riadenie prístupu ku kryptografickému koprocesoru
					F Funkcia na riadenie zariadenia kryptografického koprocesora
					K Funkcia pre hlavný kľúč kryptografických služieb
					M Funkcia pre hlavný kľúč kryptografického koprocesora
	225	611	Akcia	Char(3)	Bola vykonaná funkcia konfigurácie šifrovania:
					CCP Definovanie profilu karty.
					CCR Definovanie role karty.
					CLK Nastavenie hodín.
					CLR Zmazanie hlavných kľúčov.
					CRT Vytvorenie hlavných kľúčov.
					DCP Vymazanie profilu karty.
					DCR Vymazanie role karty.
					DST Distribuovanie hlavných kľúčov.
					EID Nastavenie ID prostredia.
					FCV Načítanie alebo vyčistenie FCV.
					INI Opakovaná inicializácia karty.
					LOD Načítanie hlavného kľúča.
					QRY Rola dotazu alebo informácie o profile.
					RCP Náhrada profilu kartu.
					RCR Náhrada role karty.
					RCV Prijatie hlavných kľúčov.
					SET Nastavenie hlavných kľúčov.
					SHR Klonovanie zdieľaní.
					TST Test hlavného kľúča.
	228	614	Profil karty	Char(8)	Názov profilu karty. ²
	236	622	Rola karty	Char(8)	Rola profilu karty. ²
	244	630	Názov zariadenia	Char(10)	Názov kryptografického zariadenia. ²
		640	ID hlavného kľúča ¹	Binary(4)	ID hlavného kľúča kryptografických služieb. ³
	¹				Keď je položka typu (posunutie J5 610) K, profil karty (posunutie J5 614), rola karty (posunutie J5 622) a názov zariadenia (posunutie J5 630) je nastavený na prázdnu hodnotu.
	²				Keď je položka typu "K", toto pole je prázdne.
	³				Keď typ položky nie je "K", toto pole je prázdne.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 166. Záznamy žurnálu DI (adresárový server). Súbor opisu poľa QASYDIJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
	225	611	Typ operácie	Char(2)	<p>L Operácia LDAP</p> <p>Typ operácie LDAP:</p> <p>AD Zmena atribútu auditu.</p> <p>AF Zlyhanie oprávnenia.</p> <p>BN Úspešné vytvorenie väzby.</p> <p>CA Zmena oprávnenia na objekt.</p> <p>CF Zmena konfigurácie.</p> <p>CO Vytvorenie objektu.</p> <p>CP Zmena hesla.</p> <p>DO Vymazanie objektu.</p> <p>EX Export adresára LDAP.</p> <p>IM Import adresára LDAP.</p> <p>OM Riadenie objektov (premenovanie).</p> <p>OW Zmena vlastníctva.</p> <p>PO Zmena politiky.</p> <p>PW Zlyhanie hesla.</p> <p>RM Manažment replikácie</p> <p>UB Úspešné zrušenie väzby.</p> <p>ZC Zmena objektu.</p> <p>ZR Čítanie objektu.</p>

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 166. Záznamy žurnálu DI (adresárový server) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYDIJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	227	613	Kód zlyhania oprávnenia	Char(1)	<p>Kód pre zlyhania oprávnení. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) AF.</p> <p>A Neautorizovaný pokus o zmenu hodnoty auditu.</p> <p>B Neautorizovaný pokus o vytvorenie väzby.</p> <p>C Neautorizovaný pokus o vytvorenie objektu.</p> <p>D Neautorizovaný pokus o vymazanie objektu.</p> <p>E Neautorizovaný pokus o export.</p> <p>F Neautorizovaná zmena konfigurácie (administrátor, protokol zmien, knižnica backendu, repliky, zverejňovanie).</p> <p>G Neautorizovaný pokus o manažment replikácie.</p> <p>I Neautorizovaný pokus o import.</p> <p>M Neautorizovaný pokus o zmenu.</p> <p>P Neautorizovaný pokus o zmenu politiky.</p> <p>R Neautorizovaný pokus o čítanie (hľadanie).</p> <p>U Neautorizovaný pokus o čítanie konfigurácie auditu.</p> <p>X Neautorizovaný pokus o autorizáciu proxy.</p>
	228	614	Zmena konfigurácie	Char(1)	<p>Zmeny konfigurácie. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) CF.</p> <p>A Zmena ND administrátora.</p> <p>C Zapnutie alebo vypnutie protokolu zmien.</p> <p>L Zmena názvu knižnice backendu.</p> <p>P Zmena zverejňovacieho agenta.</p> <p>R Zmena replikačného servera.</p> <p>Ak je typ operácie (posunutie J5 611) RM, môžu sa použiť tieto hodnoty:</p> <p>U Pozastavenie replikácie.</p> <p>V Obnovenie replikácie.</p> <p>W Replikovať nevybavené zmeny teraz.</p> <p>X Vynechať jednu alebo viac nevybavených zmien.</p> <p>Y Upokojiť kontext replikácie.</p> <p>Z Zrušiť pokojový stav kontextu replikácie.</p>

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 166. Záznamy žurnálu DI (adresárový server) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYDIJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	229	615	Kód zmeny konfigurácie	Char(1)	Kód pre zmeny konfigurácie. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) CF. A Do konfigurácie bola pridaná položka D Z konfigurácie bola vymazaná položka M Položka bola modifikovaná
	230	616	Príznak rozšírenia	Char(1)	Indikuje nové nastavenie vlastníka alebo hodnotu rozšírenia ACL. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) CA alebo OW. T Áno F Nie
	231	617	Voľba autentifikácie vytvorenia väzby	Char(20)	Voľba autentifikácie vytvorenia väzby. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) BN.
	251	637	Verzia LDAP	Char(4)	Verzia požiadavky na vytvorenie klienta. Toto pole sa použije, iba ak bola operácia vykonaná prostredníctvom servera LDAP. 2 Verzia LDAP 2 3 Verzia LDAP 3
	255	641	Indikátor SSL	Char(1)	Indikuje, či bol SSL použitý na základe požiadavky. Toto pole sa použije, iba ak bola operácia vykonaná prostredníctvom servera LDAP. 0 Nie 1 Áno
	256	642	Typ požiadavky	Char(1)	Typ požiadavky. Toto pole sa použije, iba ak bola operácia vykonaná prostredníctvom servera LDAP. A Autentifikovaná N Anonymná U Neautentifikovaná
	257	643	ID pripojenia	Char(20)	ID pripojenia požiadavky. Toto pole sa použije, iba ak bola operácia vykonaná prostredníctvom servera LDAP.
	277	663	IP adresa klienta	Char(50)	IP adresa a číslo portu klientskej požiadavky. Toto pole sa použije, iba ak bola operácia vykonaná prostredníctvom servera LDAP.
	327	713	CCSID mena užívateľa	Bin(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre meno užívateľa.
	331	717	Dĺžka mena užívateľa	Bin(4)	Dĺžka mena užívateľa.
	333	719	Meno užívateľa ¹	Char(2002)	Meno užívateľa LDAP.
	2335	2721	CCSID názvu objektu	Bin(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady názvu objektu.
	2339	2725	Dĺžka názvu objektu	Bin(4)	Dĺžka názvu objektu.
	2341	2727	Názov objektu ¹	Char(2002)	Názov objektu LDAP.
	4343	4729	CCSID mena vlastníka	Bin(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady mena vlastníka. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) OW.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 166. Záznamy žurnálu DI (adresárový server) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYDIJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	4347	4733	Dĺžka mena vlastníka	Bin(4)	Dĺžka mena vlastníka. Toto pole sa použije, iba ak typ operácie bude OW.
	4349	4735	Meno vlastníka ¹	Char(2002)	Meno vlastníka. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) OW.
	6351	6737	CCSID nového názvu	Bin(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady nového názvu. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) OM, OW, PO, ZC, AF+M alebo AF+P. <ul style="list-style-type: none"> • Pri operácii typu OM bude toto pole obsahovať CCSID nového názvu objektu. • Pri operácii typu OW, bude toto pole obsahovať CCSID nového mena vlastníka. • Pre typy operácií PO, ZC, AF+M alebo AF+P bude toto pole obsahovať CCSID zoznamu zmenených typov atribútov v poli Nový názov.
	6355	6741	Dĺžka nového názvu	Bin(4)	Dĺžka nového názvu. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) OM, OW, PO, ZC, AF+M alebo AF+P. <ul style="list-style-type: none"> • Pri operácii typu OM, bude toto pole obsahovať dĺžku nového názvu objektu. • Pri operácii typu OW, bude toto pole obsahovať dĺžku nového mena vlastníka. • Pre typy operácií PO, ZC, AF+M alebo AF+P bude toto pole obsahovať dĺžku zoznamu zmenených typov atribútov v poli Nový názov.
	6357	6743	Nový názov ¹	Char(2002)	Nový názov. Toto pole sa používa, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) OM, OW, PO, ZC, AF+M alebo AF+P. <ul style="list-style-type: none"> • Pri operácii typu OM bude toto pole obsahovať CCSID nového názvu objektu. • Pri operácii typu OW, bude toto pole obsahovať CCSID nového mena vlastníka. • Pre typy operácií PO, ZC, AF+M alebo AF+P bude toto pole obsahovať zoznam zmenených typov atribútov.
	8359	8745	ID súboru objektu ²	Char(16)	ID súboru objekt na export.
	8375	8761	Názov ASP ²	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	8385	8771	Číslo ASP ²	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	8390	8776	CCSID názvu cesty ²	Bin(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady názvu absolútnej cesty.
	8394	8780	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty ²	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu názvu absolútnej cesty.
	8396	8782	ID jazyka názvu cesty ²	Char(3)	ID jazyka názvu absolútnej cesty.
	8399	8785	Dĺžka názvu cesty ²	Bin(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 166. Záznamy žurnálu DI (adresárový server) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYDIJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	8401	8787	Indikátor názvu cesty ²	Char(1)	Indikátor názvu cesty. Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	8402	8788	ID súboru relatívneho adresára ^{2,3}	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	8418	8804 13806	Názov cesty ^{1,2} Lokálny užívateľský profil	Char(5002) Char(10)	Názov cesty k objektu. Názov lokálneho užívateľského profilu, ktorý sa mapuje do mena užívateľa (J5 odsadenie 719) LDAP. Nevyplnený indikuje, že sa nemapuje žiadny užívateľský profil.
		13816	Indikátor administrátora	Char(1)	Indikátor administrátora pre meno užívateľa LDAP (J5 odsadenie 719). Y Užívateľ LDAP je administrátorom. N Užívateľ LDAP nie je administrátorom. U Momentálne nie je známe, či je užívateľ LDAP administrátorom.
		13817	CCSID pre ID Proxy	Bin(5)	Identifikátor kódovanej znakovnej sady (CCSID) pre ID proxy.
		13822	Dĺžka ID Proxy	Bin(4)	Dĺžka identifikátora proxy.
		13826	ID Proxy ¹	Char(2002)	Názov identifikátora proxy. Toto pole sa používa, keď sa pomocou riadenia autorizácie proxy žiada o vykonanie operácie pod oprávnením ID proxy, alebo pre väzbu SASL, v ktorej klient zadal iné autorizačné ID ako ID väzby.
	¹	Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku hodnoty v poli.			
	²	Tieto polia sa používajú, len keď je typ operácie (posunutie J5 611) EX alebo IM.			
	³	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.			

Tabuľka 167. Záznamy žurnálu DO (Operácia vymazania). Súbor opisu poľa QASYDOJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 167. Záznamy žurnálu DO (Operácia vymazania) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYDOJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Objekt nebol vymazaný pod riadením potvrdzovania) C Vymazanie objektu v procese spracovania bolo potvrdené D Vytvorenie objektu v procese spracovania bolo vrátené späť P Vymazanie objektu je v procese spracovania (vymazanie bolo vykonané pri riadení potvrdzovania) R Vymazanie objektu v procese spracovania bolo vrátené späť
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je uložený objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253		(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
		639	Atribút objektu	Char(10)	Atribút objektu.
		649	(Rezervovaná oblasť)	Char(10)	
205	273	659	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Meno kancelárskeho užívateľa.
215	283	669	Názov DLO	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov.
227	295	681	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
235	303	689	Cesta zložky	Char(63)	Cesta k zložke.
298	366	752	Kancelária v zastúpení užívateľa	Char(10)	Užívateľ pracujúci v zastúpení iného užívateľa.
308			(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
	376	762	(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	394	780	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
328	396	782	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
332	400	786	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
334	402	788	ID jazyka názvu objektu ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
337	405	791	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
340	408	794	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
356	424	810	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
372	440	826	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	952	1338	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 167. Záznamy žurnálu DO (Operácia vymazania) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYDOJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	968	1354	Názov ASP ⁵	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	978	1364	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	983	1369	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	987	1373	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	989	1375	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	992	1378	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	994	1380	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	995	1381	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1011	1397	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.

¹ Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme.

² ID, ktoré má nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu indikuje, že ID NIE je nastavené.

³ Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.

⁴ Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.

⁵ Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Tabuľka 168. Záznamy žurnálu DS (Reset ID užívateľa servisných nástrojov od spoločnosti IBM). Súbor opisu poľa QASYDSJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 168. Záznamy žurnálu DS (Reset ID užívateľa servisných nástrojov od spoločnosti IBM) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYDSJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Reset hesla ID užívateľa servisných nástrojov. C Zmenené na ID užívateľa servisných nástrojov. P Heslo ID užívateľa servisných nástrojov bolo zmenené.
157	225	611	Reset ID užívateľa servisných nástrojov od spoločnosti IBM	Char(1)	Y Požiadavka na resetovanie ID užívateľa servisných nástrojov od spoločnosti IBM.
158	226	612	Typ ID užívateľa servisných nástrojov	Char(10)	Typ ID užívateľa servisných nástrojov *SECURITY *FULL *BASIC
168	236	622	Nový názov ID užívateľa servisných nástrojov	Char(8)	Názov ID užívateľa servisných nástrojov.
176	244	630	Zmena hesla pre ID užívateľa servisných nástrojov	Char(1)	Požiadavka na zmenu hesla pre ID užívateľa servisných nástrojov. Y Požiadavka zmeniť heslo pre ID užívateľa servisných nástrojov.
	245	631	Nový názov ID užívateľa servisných nástrojov	Char(10)	Názov ID užívateľa servisných nástrojov.
	255	641	Profil požadujúceho ID užívateľa servisných nástrojov	Char(10)	Názov ID užívateľa servisných nástrojov, ktoré požadovalo zmenu.

Tabuľka 169. Záznamy žurnálu EV (Premenná prostredia). Súbor opisu poľa QASYEVJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Pridať C Zmena D Vymazať

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 169. Záznamy žurnálu EV (Premenná prostredia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYEVJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	225	611	Orezaný názov	Char(1)	Určuje, či je názov premennej prostredia (posunutie 232) orezaný. Y Názov premennej prostredia je orezaný. N Názov premennej prostredia nie je orezaný.
	226	612	CCSID	Binary(5)	CCSID názov premennej prostredia.
	230	616	Dĺžka	Binary(4)	Dĺžka názvu premennej prostredia.
	232	618	Názov premennej prostredia ²	Char(1002)	Názov premennej prostredia.
	1234	1620	Orezaný nový názov ¹	Char(1)	Určuje, či je názov novej premennej prostredia (posunutie 1241) orezaný. Y Hodnota premennej prostredia je orezaná. N Hodnota premennej prostredia nie je orezaná.
	1235	1621	CCSID nového názvu ¹	Binary(5)	CCSID nového názvu premennej prostredia.
	1239	1625	Dĺžka nového názvu ¹	Binary(4)	Dĺžka nového názvu premennej prostredia.
	1241	1627	Nový názov premennej prostredia ^{1,2}	Char (1002)	Nový názov premennej prostredia.

¹ Tieto polia sa použijú, keď bude záznam typu C.

² Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku názvu premennej prostredia.

Tabuľka 170. Záznamy žurnálu GR (Generický záznam). Súbor opisu poľa QASYGRJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v témach Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501.
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Bol pridaný ukončovaci program C Monitorovanie prostriedkov operácií a operácie riadenia D Bol odstránený ukončovaci program F Operácia registrácie funkcie R Bol nahradený ukončovaci program
	225	611	Akcia	Char(2)	Vykonaná akcia. ZC Zmena ZR Čítať
	227	613	Meno užívateľa	Char(10)	Názov užívateľského profilu Pri zázname typu F bude toto pole obsahovať názov užívateľa, voči ktorému bol operácia registrácie funkcie vykonaná.
	237	623	CCSID poľa 1	Binary (5)	Hodnota CCSID pre pole 1.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 170. Záznamy žurnálu GR (Generický záznam) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYGRJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	241	627	Dĺžka poľa 1	Binary (4)	Dĺžka údajov v poli 1.
	243	629	Pole 1	Char(102) ¹	Údaje poľa 1
					<p>Pri zázname typu F bude toto pole obsahovať opis operácie registrácie funkcie, ktorá bola vykonaná. Možné hodnoty sú:</p> <p>*REGISTER: Funkcia bo zaregistrovaná</p> <p>*REREGISTER: Funkcia bola aktualizovaná</p> <p>*DEREGISTER: Registrácia funkcie bola zrušená</p> <p>*CHGUSAGE: Informácie o použití funkcie sa zmenili</p> <p>*CHKUSAGE: Použitie funkcie bolo skontrolované pre užívateľa a kontrola bola úspešná</p> <p>*USAGEFAILURE: Použitie funkcie bolo skontrolované pre užívateľa a kontrola nebola úspešná</p> <p>Pri záznamoch typov A, D a R bude toto pole obsahovať informácie o ukončovaní programu pre špecifickú funkciu, ktorá bola vykonaná.</p> <p>Pri zázname typu C bude toto pole obsahovať názov funkcie RMC, pokus o ktorú práve prebieha. Možné hodnoty sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> mc_reg_event_select Registrácia udalosti s použitím výberu atribútov mc_reg_event_handle Registrácia udalosti s použitím identifikátora prostriedku mc_reg_class_event Registrácia udalosti pre triedu prostriedkov mc_unreg_event Zrušenie registrácie udalosti mc_define_resource Definovanie nového prostriedku mc_undefine_resource Zrušenie definície prostriedku mc_set_select Nastavenie hodnôt atribútov prostriedku s použitím výberu atribútov mc_set_handle Nastavenie hodnôt atribútov prostriedku s použitím identifikátora prostriedku mc_class_set Nastavenie hodnôt atribútov triedy prostriedku mc_query_p_select Dotazovanie stálych atribútov prostriedku s použitím výberu atribútov mc_query_d_select Dotazovanie dynamických atribútov prostriedku s použitím výberu atribútov

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 170. Záznamy žurnálu GR (Generický záznam) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYGRJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
243 (pokračovanie)					<ul style="list-style-type: none"> • mc_query_p_handle Dotazovanie stálych atribútov prostriedku s použitím identifikátora prostriedku mc_query_d_handle Dotazovanie dynamických atribútov prostriedku s použitím identifikátora prostriedku mc_class_query_p Dotazovanie stálych atribútov triedy prostriedku mc_class_query_d Dotazovanie dynamických atribútov triedy prostriedku mc_qdef_resource_class Dotazovanie definície triedy prostriedku mc_qdef_p_attribute Dotazovanie definície stálych atribútov mc_qdef_d_attribute Dotazovanie definície dynamických atribútov mc_qdef_sd Dotazovanie definície štruktúrovaných údajov mc_qdef_valid_values Dotazovanie definície platných hodnôt stáleho atribútu mc_qdef_actions Dotazovanie definície akcií prostriedku mc_invoke_action Vyvolanie akcie na prostriedku mc_invoke_class_action Vyvolanie akcie na triede prostriedku
	345	731	CCSID poľa 2	Binary (5)	Hodnota CCSID pre pole 2.
	349	735	Dĺžka poľa 2	Binary (4)	Dĺžka údajov v poli 2.
	351	737	Pole 2	Char (102) ¹	Údaje poľa 2
					Pri zázname typu F bude toto pole obsahovať názov funkcie, na ktorej pracovalo.
					Pri záznamoch typu C bude toto pole obsahovať názov prostriedku alebo triedy prostriedku, voči ktorej prebehol pokus o operáciu.
	453	839	CCSID poľa 3	Binary (5)	Hodnota CCSID pre pole 3.
	457	843	Dĺžka poľa 3	Binary (4)	Dĺžka údajov v poli 3.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 170. Záznamy žurnálu GR (Generický záznam) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYGRJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	459	845	Pole 3	Char(102) ¹	<p>Údaje poľa 3.</p> <p>Pri zázname typu F bude toto pole obsahovať nastavenie použitia pre užívateľa. V tomto poli je hodnota, len keď má operácia registrácie funkcie jednu z týchto hodnôt:</p> <p>*REGISTER: Ak to je operácia *REGISTER, toto pole bude obsahovať štandardnú hodnotu použitia. Meno užívateľa bude *DEFAULT.</p> <p>*REREGISTER: Ak je to operácia *REREGISTER, toto pole bude obsahovať štandardnú hodnotu použitia. Meno užívateľa bude *DEFAULT.</p> <p>*CHGUSAGE: Ak to bude operácia *CHGUSAGE, toto pole bude obsahovať hodnotu použitia pre užívateľa, ktorý je uvedený v poli meno užívateľa.</p> <p>Pri zázname typu C bude toto pole obsahovať výsledok každej kontroly autorizácie, ktorá bola vykonaná pre operáciu, ktorá je uvedená v poli 1. Nasledujú prípustné hodnoty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • *NOAUTHORITYCHECKED: Keď operácia, uvedená v poli 1, nevyžaduje kontrolu autorizácie, alebo ak z nejakého iného dôvodu neprebehol pokus o kontrolu autorizácie. • *AUTHORITYPASSED: Keď zmapované ID užívateľa, uvedené v poli Názov užívateľského profilu úspešne prešlo príslušnou kontrolou autorizácie pre operáciu, ktorú indikuje pole 1, voči prostriedku alebo triede prostriedku, ktorá je uvedená v poli 2. • *AUTHORITYFAILED: Keď zmapované ID užívateľa, uvedené v poli Názov užívateľského profilu neprešlo príslušnou kontrolou autorizácie pre operáciu, ktorú indikuje pole 1, voči prostriedku alebo triede prostriedku, ktorá je uvedená v poli 2.
	561	947	CCSID poľa 4	Binary (5)	Hodnota CCSID pre pole 4.
	565	951	Dĺžka poľa 4	Binary (4)	Dĺžka údajov v poli 4.
	567	953	Pole 4	Char(102) ¹	<p>Údaje poľa 4.</p> <p>Pri zázname typu F bude toto pole obsahovať povolené nastavenie *ALLOBJ pre funkciu. V tomto poli je hodnota, len keď má operácia registrácie funkcie jednu z týchto hodnôt:</p> <p>*REGISTER</p> <p>*REREGISTER</p>

¹ Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku poľa.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 171. Záznamy žurnálu GS (Odvzdať deskriptor). Súbor opisu poľa QASYGSJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. G Odovzdanie deskriptora R Prijatý deskriptor U Deskriptor sa nedá použiť
157	225	611	Názov úlohy	Char(10)	Názov úlohy.
167	235	621	Meno užívateľa	Char(10)	Meno užívateľa.
177	245	631	Číslo úlohy	Zoned (6,0)	Číslo úlohy.
183	251	637	Názov užívateľského profilu	Char (10)	Meno užívateľského profilu.
	261	647	JUID	Char (10)	ID užívateľa úlohy pre cieľovú úlohu. (Táto hodnota platí iba pre podtyp G záznamov auditu.)

| Tabuľka 172. Položky žurnálu IM (Monitor prienikov). Súbor opisu polí QASYIMJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
		1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné.
		610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. P Zistila sa potenciálna udalosť prieniku
		611	Čas udalosti	TIMESTAMP	Čas zistenia udalosti vo formáte časovej značky SAA.
		637	Identifikátor bodu zistenia	Char(4)	Jedinečný identifikátor miesta spracovania, kde sa zistila udalosť prieniku. Toto pole je určené pre servisný personál.
		641	Lokálna rodina adries	Char(1)	Lokálna rodina adries IP, priradená k zistenej udalosti.
		642	Lokálne číslo portu	Zoned(5, 0)	Lokálne číslo portu, priradené k zistenej udalosti.
		647	Lokálna IP adresa	Char(46)	Lokálna adresa IP, priradená k zistenej udalosti.
		693	Vzdialená rodina adries	Char(1)	Vzdialená rodina adries, priradená k zistenej udalosti.
		694	Vzdialené číslo portu	Zoned(5, 0)	Vzdialené číslo portu, priradené k zistenej udalosti.
		699	Vzdialená IP adresa	Char(46)	Vzdialená adresa IP, priradená k zistenej udalosti.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 172. Položky žurnálu IM (Monitor prienikov) (pokračovanie). Súbor opisu polí QASYIMJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
		745	Identifikátor typu sondy	Char(6)	Identifikuje typ sondy, ktorá sa použila na zistenie potenciálneho prieniku. Možné hodnoty zahŕňajú: ATTACK Udalosť sa zistila pomocou akcie útoku TR Udalosť sa zistila pomocou akcie TR (sledovanie) SCANG Udalosť sa zistila pomocou akcie globálneho skenovania SCANE Udalosť sa zistila pomocou akcie skenovania udalosti
		751	Korelátor udalosti	Char(4)	Jedinečný identifikátor tejto špecifickej udalosti prieniku. Tento identifikátor sa môže použiť na priradenie tohto auditovacieho záznamu k iným informáciám o zistení prieniku.
		755	Typ udalosti	Char(8)	Identifikuje typ potenciálneho prieniku, ktorý sa zistil. Možné hodnoty sú: MALFPKT Chybne vytvorený paket FLOOD Udalosť preťaženia ICMPRED Presmerovanie ICMP (Internet Control Message Protocol) PERPECH Permanentné echo IPFRAG Fragment IP RESTPROT Obmedzený protokol IP
		763	Vyhradené	Char(20)	
		783	Podozrivý paket	Char(1002) ¹	Pole s premenlivou dĺžkou, ktoré môže obsahovať maximálne prvých 1000 bajtov paketu IP, priradeného k zistenej udalosti. Toto pole obsahuje binárne údaje a malo by sa spracúvať, ako keby jeho CCSID bolo 65535.

¹ Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku informácií podozrivého paketu.

Tabuľka 173. Záznamy žurnálu IP (Medziprocesnej komunikácie). Súbor opisu polí QASYIPJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 173. Záznamy žurnálu IP (Medziprocesnej komunikácie) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYIPJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Zmena vlastníctva a/alebo oprávnenia C Vytvoríť D Vymazať F Zlyhanie oprávnenia G Dostať M Pripojenie zdieľanej pamäte Z Zatvorenie normálneho semaforu alebo odpojenie zdieľanej pamäte
157	225	611	Typ IPC	Char(1)	Typ IPC M Zdieľaná pamäť N Normálny semafor Q Front správ S Semafor
158	226	612	Identifikátor IPC	Binary(5)	ID identifikátora IPC
162	230	616	Nový vlastník	Char(10)	Nový vlastník entity IPC
172	240	626	Starý vlastník	Char(10)	Starý vlastník entity IPC
182	250	636	Oprávnenie vlastníka	Char(3)	Oprávnenie vlastníka pre entitu IPC *R čítanie *W zápis *RW čítanie a zápis
185	253	639	Nová skupina	Char(10)	Skupina pridružená k entite IPC
195	263	649	Stará skupina	Char(10)	Predchádzajúca skupina pridružená k entite IPC
205	273	659	Skupinové oprávnenia	Char(3)	Oprávnenie skupiny pre entitu IPC *R čítanie *W zápis *RW čítanie a zápis
208	276	662	Verejné oprávnenie	Char(3)	Oprávnenie verejnosti pre entitu IPC *R čítanie *W zápis *RW čítanie a zápis
211	279	665	CCSID názvu semaforu	Binary(5)	CCSID názvu semaforu.
216	283	669	Dĺžka názvu semaforu	Binary(4)	Dĺžka názvu semaforu.
218	285	671	Názov semaforu	Char(2050)	Názov semaforu.
<p>Poznámka: Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva znaky obsahujú dĺžku názvu semafora.</p>					

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 174. Záznamy žurnálu IR (akcie pravidiel IP). Súbor opisu poľa QASYIRJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v témach Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501.
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. L Pravidlá IP boli zavedené zo súboru. N Pravidlá IP boli uvoľnené pre spojenie Zabezpečenia IP P Pravidlá IP boli zavedené pre spojenie Zabezpečenia IP R Pravidlá IP boli načítané a skopirované do súboru. U Pravidlá IP boli uvoľnené (odstránené).
	225	611	Názov súboru	Char(10)	Názov súboru QSYS, ktorý sa používa pre zavedenie alebo prijatie pravidiel IP. táto hodnota bude prázdna, ak sa použitý súbor nenachádzal v súborovom systéme QSYS.
	235	621	Knižnica súboru	Char(10)	Názov knižnice súboru QSYS.
	245	631	Vyhradené	Char(18)	
	263	649	Dĺžka názvu súboru	Binary (4)	Dĺžka názvu súboru.
	265	651	CCSID názvu súboru ¹	Binary (5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov súboru.
	269	655	ID krajiny alebo regiónu súboru ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov súboru.
	271	657	ID jazyka súboru ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov súboru.
	274	660	Vyhradené	Char(3)	
	277	663	ID rodičovského súboru ^{1, 2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
	293	679	ID súboru objektu ^{1, 2}	Char(16)	ID súboru pre súbor.
	309	695	Názov súboru ¹	Char(512)	Názov súboru.
	821	1207	Postupnosť pripojenia	Char(40)	Názov pripojenia.
	861	1247	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	877	1263	Názov ASP	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	887	1273	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	892	1278	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	896	1282	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	898	1284	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	901	1287	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 174. Záznamy žurnálu IR (akcie pravidiel IP) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYIRJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	903	1289	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	904	1290	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	920	1306	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.
¹	Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v "koreňovom" súborovom systéme (/).				
²	Ak má ID nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu, ID nie je nastavené.				
³	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.				
⁴	Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku poľa.				
⁵	Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.				

Tabuľka 175. Záznamy žurnálu IS (Riadenie bezpečnosti internetu). Súbor opisu poľa QASYISJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v témach Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501.
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Zlyhanie (tento typ sa už viac nepoužíva) C Normálny (tento typ sa už viac nepoužíva) U Mobilný užívateľ (tento typ sa už viac nepoužíva) 1 IKE fáza 1 vyjednávania SA 2 IKE fáza 2 vyjednávania SA
	225	611	Lokálna IP adresa	Char(15)	Lokálna IP adresa.
	240	626	Port ID lokálneho klienta	Char(5)	Port pre ID lokálneho klienta.
	245	631	Vzdialená IP adresa	Char (15)	Vzdialená IP adresa.
	260	646	Port ID vzdialeného klienta	Char (5)	Port pre ID vzdialeného klienta (platné pre fázu 2).
	265	651	Mobilné ID	Char (256)	Mobilné ID. Toto pole sa už ďalej nepoužíva.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 175. Záznamy žurnálu IS (Riadenie bezpečnosti internetu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYISJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	521	907	Kód výsledku	Char(4)	Výsledok vyjednávania: 0 Úspešné 1–30 Špecifické chyby protokolu (sú zdokumentované v ISAKMP RFC2408, nájdete ich na adrese: http://www.ietf.org) 82xx Špecifické chyby manažéra kľúčov VPN iSeries
	525	911	CCSID	Bin(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre nasledujúce polia: • Lokálne ID • Hodnota ID lokálneho klienta • Vzdialené ID • Hodnota ID vzdialeného klienta
	529	915	Lokálne ID	Char(256)	Identifikátor lokálneho IKE
	785	1171	Typ ID lokálneho klienta	Char(2)	Typ ID klienta (platné pre fázu 2): 1 adresa IP verzie 4 2 Plne kvalifikovaný názov domény 3 Užívateľský plne kvalifikovaný názov domény 4 Podsieť IP verzie 4 7 Rozsah adres IP verzie 4 9 Charakteristický názov 11 Identifikátor kľúča
	787	1173	Hodnota ID lokálneho klienta	Char(256)	ID lokálneho klienta (platné pre fázu 2)
	1043	1429	Protokol ID lokálneho klienta	Char(4)	Protokol ID lokálneho klienta (platné pre fázu 2)
	1047	1433	Vzdialené ID	Char(256)	Identifikátor vzdialeného IKE
	1303	1689	Typ ID vzdialeného klienta	Char(2)	Typ klientskeho ID (platné pre fázu 2) 1 adresa IP verzie 4 2 Plne kvalifikovaný názov domény 3 Užívateľský plne kvalifikovaný názov domény 4 Podsieť IP verzie 4 7 Rozsah adres IP verzie 4 9 Charakteristický názov 11 Identifikátor kľúča
	1305	1691	Hodnota ID vzdialeného klienta	Char(256)	ID vzdialeného klienta (platné pre fázu 2)
	1561	1947	Protokol ID vzdialeného klienta	Char(4)	Protokol ID vzdialeného klienta (platné pre fázu 2)

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 176. Záznamy žurnálu JD (Zmena opisu úlohy). Súbor opisu poľa QASYJDJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
157	225	611	Opis úlohy	Char(10)	Názov opisu úlohy, ktorej sa zmenil parameter USER.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je uložený objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Typ príkazu	Char(3)	Typ použitého príkazu.
					CHG Príkaz CHGJOB (Change Job Description).
					CRT Príkaz CRTJOB (Create Job Description).
188	256	642	Starý užívateľ	Char(10)	Názov užívateľského profilu, špecifikovaný pre parameter USER predtým, ako sa zmenil opis úlohy.
198	266	652	Nový užívateľ	Char(10)	Názov užívateľského profilu, špecifikovaný pre parameter užívateľa, keď sa zmenil opis úlohy.
		662	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu JOB
		672	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu JOB

Tabuľka 177. Záznamy žurnálu JS (Zmena úlohy). Súbor opisu poľa QASYJSJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 177. Záznamy žurnálu JS (Zmena úlohy) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYJSJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Príkaz ENDJOBABN B Odovzdanie C Zmena E Ukončenie H Pozastavenie I Odpojenie J Aktuálna úloha sa pokúša prerušiť inú úlohu K Aktuálna úloha bude prerušená L Prerušenie aktuálnej úlohy sa dokončilo M Zmeniť profil alebo skupinový profil N Príkaz ENDJOB P Pripojenie vopred spustenej alebo okamžitej dávkovej úlohy Q Zmena atribútov dopytu R Uvoľnenie S Spustenie T Zmeniť profil alebo skupinový profil s použitím profilového symbolu U CHGUSRTRC V API QWSACCD5 zmenilo virtuálne zariadenie.
157	225	611	Typ úlohy	Char(1)	Typ úlohy. A Automatické spustenie B Dávkové I Interaktívne M Monitorovanie podsystemu R Snímač S Systém W Zapisovač X SCPF

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 177. Záznamy žurnálu JS (Zmena úlohy) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYJSJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
158	226	612	Podtyp úlohy	Char(1)	Podtyp úlohy. ' ' Bez podtypu D Okamžité dávkovo E Požiadavka na spustenie procedúry J Vopred spustiť P Ovládač tlačového zariadenia Q Dopyt T MRT U Užívateľ náhradného spoľu
159	227	613	Názov úlohy	Char(10)	Prvá časť názvu kvalifikovanej úlohy, na ktorej sa pracuje
169	237	623	Meno užívateľa úlohy	Char(10)	Druhá časť názvu kvalifikovanej úlohy, na ktorej sa pracuje
179	247	633	Číslo úlohy	Char(6)	Tretia časť názvu kvalifikovanej úlohy, na ktorej sa pracuje
185	253	639	Názov zariadenia	Char(10)	Názov zariadenia
195	263	649	Efektívny užívateľský profil ²	Char(10)	Názov efektívneho užívateľského profilu pre vlákno
205	273	659	Názov opisu úlohy	Char(10)	Názov opisu úlohy pre úlohu
215	283	669	Knižnica opisu úlohy	Char(10)	Názov knižnice pre opis úlohy
225	293	679	Názov frontu úloh	Char(10)	Názov frontu úloh pre úlohu
235	303	689	Knižnica frontu úloh	Char(10)	Názov knižnice pre front úloh
245	313	699	Názov výstupného frontu	Char(10)	Názov výstupného frontu pre úlohu
255	323	709	Knižnica výstupného frontu	Char(10)	Názov knižnice pre výstupný front
265	333	719	Tlačové zariadenie	Char(10)	Názov tlačového zariadenia pre úlohu
275	343	729	Zoznam knižníc ²	Char(430)	Zoznam knižníc pre úlohu
705	773	1159	Názov efektívneho skupinového profilu ²	Char(10)	Názov efektívneho skupinového profilu pre vlákno
715	783	1169	Dodatočné skupinové profily ²	Char(150)	Názvy dodatočných skupinových profilov pre vlákno.
	933	1319	Opis JUID	Char(1)	Opisuje význam poľa JUID: ' ' Pole JUID obsahuje hodnotu pre JOB. C Bolo volané API zmazania JUID. Pole JUID obsahuje novú hodnotu. S Bolo volané API nastavenia JUID. Pole JUID obsahuje novú hodnotu.
	934	1320	Pole JUID	Char(10)	Obsahuje hodnotu JUID

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 177. Záznamy žurnálu JS (Zmena úlohy) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYJSJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	944	1330	Skutočný užívateľský profil	Char(10)	Názov skutočného užívateľského profilu pre vlákno.
	954	1340	Uložený užívateľský profil	Char(10)	Názov uloženého užívateľského profilu pre vlákno.
	964	1350	Skutočný skupinový profil	Char(10)	Názov skutočného skupinového profilu pre vlákno.
	974	1360	Uložený skupinový profil	Char(10)	Názov uloženého skupinového profilu pre vlákno.
	984	1370	Skutočný užívateľ bol zmenený ³	Char(1)	Skutočný užívateľský profil bol zmenený. Y Áno N Nie
	985	1371	Efektívny užívateľ bol zmenený ³	Char(1)	Efektívny užívateľský profil bol zmenený. Y Áno N Nie
	986	1372	Uložený užívateľ bol zmenený ³	Char(1)	Uložený užívateľský profil bol zmenený Y Áno N Nie
	987	1373	Skutočná skupina bola zmenená ³	Char(1)	Skutočný skupinový profil bol zmenený. Y Áno N Nie
	988	1374	Efektívna skupina bola zmenená ³	Char(1)	Efektívny skupinový profil bol zmenený Y Áno N Nie
	989	1375	Uložená skupina bola zmenená ³	Char(1)	Uložený skupinový profil bol zmenený. Y Áno N Nie
	990	1376	Dodatočné skupiny boli zmenené ³	Char(1)	Dodatočné skupinové profily boli zmenené. Y Áno N Nie
	991	1377	Číslo zoznamu knižníc ⁴	Bin(4)	Počet knižníc v poli (odsadenie 993) Prípona zoznamu knižníc.
	993	1379	Prípona zoznamu knižníc ^{4,5}	Char(2252)	Prípona pre zoznam knižníc pre úlohu.
		3631	Skupina knižníc ASP	Char(10)	Skupina knižníc ASP
		3641	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu JOBBD
		3651	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu JOBBD
		3656	Názov časovej zóny	Char(10)	Názov opisu časovej zóny
		3666	Názov ukončovacej úlohy	Char(10)	Názov úlohy, ktorá prerušila aktuálnu úlohu, alebo názov úlohy, ktorú prerušila aktuálna úloha.
		3676	Užívateľ ukončovacej úlohy	Char(10)	Užívateľ úlohy, ktorá prerušila aktuálnu úlohu, alebo užívateľ úlohy, ktorú prerušila aktuálna úloha.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 177. Záznamy žurnálu JS (Zmena úlohy) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYJSJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
		3686	Číslo ukončovacej úlohy ^{6, 7}	Char(6)	Číslo úlohy, ktorá prerušila aktuálnu úlohu, alebo číslo úlohy, ktorú prerušila aktuálna úloha.
		3692	Názov ukončovacieho programu ⁶	Char(10)	Ukončovací program, pomocou ktorého sa prerušila úloha
		3702	Knižnica ukončovacieho programu ⁶	Char(10)	Knižnica ukončovacieho programu, pomocou ktorého sa prerušila úloha
	1		Toto pole zostane prázdne, ak sa úloha nachádza vo fronte úloh a nebola spustená.		
	2		Keď sa záznam auditu JS vygeneruje, pretože jedna úloha vykonáva operáciu na inej úlohe, potom bude toto pole obsahovať údaje z úvodného vlákna úlohy, na ktorej sa práve pracuje. Vo všetkých ostatných prípadoch bude pole obsahovať údaje z vlákna, ktoré operáciu vykonalo.		
	3		Toto pole sa používa, len keď je typ položky (posunutie 610) M alebo T.		
	4		Toto pole sa používa, len keď počet knižníc v zozname knižníc prekračuje veľkosť poľa na posunutí 729.		
	5		Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku údajov v poli.		
	6		Toto pole sa používa, len keď je typ položky (posunutie 610) J, K alebo L.		
	7		Keď je položka typu J, toto pole obsahuje informácie o úlohe, ktorá sa preruší. Keď je položka typu K alebo L, toto pole obsahuje informácie o úlohe, ktorá požadovala prerušenie aktuálnej úlohy.		

Tabuľka 178. Záznamy žurnálu KF (Súbor sady kľúčov). Súbor opisu poľa QASYKFJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v témach Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501.
	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. C Operácia certifikácie K Operácia súboru sady kľúčov P Nesprávne heslo T Operácia dôveryhodného koreňa
	225	611	Operácia certifikácie	Char(3)	Typ akcie ⁴ . ADK Bol pridaný certifikát so súkromným kľúčom ADD Certifikát bol pridaný REQ Certifikát bol požadovaný SGN Certifikát bol podpísaný

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 178. Záznamy žurnálu KF (Súbor sady kľúčov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYKFJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	228	614	Operácia sady kľúčov	Char(3)	Typ akcie ⁵ . ADD Bol pridaný pár sady kľúčov DFT Pár sady kľúčov bol označený ako štandardný. EXP Pár sady kľúčov bol exportovaný IMP Pár sady kľúčov bol importovaný LST Výpis zoznamu návští párov sady kľúčov do súboru PWD Zmena hesla súboru sady kľúčov RMV Pár sady kľúčov bol odstránený INF Obnovenie informácií o páre sady kľúčov 2DB Súbor sady kľúčov bol skonvertovaný na formát súboru databázy kľúčov 2YR Súbor databázy kľúčov bol skonvertovaný na súboru sady kľúčov
	231	617	Operácia dôveryhodného koreňa	Char(3)	Typ akcie ⁶ . TRS Pár sady kľúčov bol označený ako dôveryhodný koreň RMV Označenie dôveryhodný koreň bolo odstránené LST Vypísať zoznam dôveryhodných koreňov
	234	620	Vyhradené	Char(18)	
	252	638	Dĺžka názvu objektu	Binary(4)	Dĺžka názvu súboru sady kľúčov.
	254	640	CCSID názvu objektu	Binary(5)	CCSID názvu súboru sady kľúčov.
	258	644	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu názvu súboru sady kľúčov.
	260	646	ID jazyka názvu objektu	Char(3)	ID jazyka názvu súboru sady kľúčov.
	263	649	Vyhradené	Char(3)	
	266	652	ID rodičovského súboru	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára sady kľúčov.
	282	668	ID súboru objektu	Char(16)	Názov súboru adresára sady kľúčov.
	298	684	Názov objektu	Char(512)	Názov súboru sady kľúčov.
	810	1196	Vyhradené	Char(18)	
	828	1214	Dĺžka názvu objektu	Binary(4)	Dĺžka názvu zdrojového alebo cieľového súboru.
	830	1216	CCSID názvu objektu	Binary(5)	CCSID názvu zdrojového alebo cieľového súboru.
	834	1220	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu názvu zdrojového alebo cieľového súboru.
	836	1222	ID jazyka názvu objektu	Char(3)	ID jazyka názvu zdrojového alebo cieľového súboru.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 178. Záznamy žurnálu KF (Súbor sady kľúčov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYKFJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	839	1225	Vyhradené	Char(3)	
	842	1228	ID rodičovského súboru	Char(16)	ID súboru zdrojového alebo cieľového rodičovského adresára.
	858	1244	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru zdrojového alebo cieľového adresára.
	874	1260	Názov objektu	Char(512)	Názov zdrojového alebo cieľového súboru.
	1386	1772	Dĺžka návestia certifikátu	Binary(4)	Dĺžka návestia certifikátu.
	1388	1774	Návestia certifikátu ¹	Char(1026)	Návestia certifikátu.
	2414	2800	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru pre súbor sady kľúčov.
	2430	2816	Názov ASP	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	2440	2826	Číslo ASP	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	2445	2831	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovej sady pre názov cesty.
	2449	2835	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	2451	2837	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	2454	2840	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	2456	2842	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre súbor sady kľúčov. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	2457	2843	ID súboru relatívneho adresára ²	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	2473	2859	Názov absolútnej cesty ¹	Char(5002)	Názov absolútnej cesty súboru sady kľúčov.
	7475	7861	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru pre zdrojový alebo cieľový súbor.
	7491	7877	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP zdrojového alebo cieľového súboru
	7501	7887	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP zdrojového alebo cieľového súboru
	7506	7892	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovej sady pre názov cesty.
	7510	7896	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	7512	7898	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 178. Záznamy žurnálu KF (Súbor sady kľúčov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYKFJ4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	7515	7901	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	7517	7903	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre zdrojový alebo cieľový súbor. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	7518	7904	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	7534	7920	Názov absolútnej cesty ¹	Char(5002)	Názov absolútnej cesty zdrojového alebo cieľového súboru.
¹	Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.				
²	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.				
³	Keď indikátor názvu cesty (odsadenie 7517) je "N", toto pole bude obsahovať relatívne ID súboru názvu absolútnej cesty na odsadení 7534. Keď indikátor názvu cesty je "Y", toto pole bude obsahovať 16 bajtov hexadecimálnych núl.				
⁴	Pole bude prázdne, keď nepôjde o operáciu certifikácie.				
⁵	Pole bude prázdne, keď nepôjde o operáciu súboru sady kľúčov.				
⁶	Pole bude prázdne, keď nepôjde o operáciu dôveryhodného koreňa.				

Tabuľka 179. Záznamy žurnálu LD (Pripojiť, odpojiť, vyhľadávať v adresári). Súbor opisu poľa QASYLDJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. L Pripojenie adresára U Odpojenie adresára K Vyhľadávanie v adresári
157			(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
	225	611	(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	243	629	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary (4)	Dĺžka názvu objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 179. Záznamy žurnálu LD (Pripojiť, odpojiť, vyhľadávať v adresári) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYLDJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
177	245	631	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
181	249	635	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
183	251	637	ID jazyka názvu objektu ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
186	254	640	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
189	257	643	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
205	273	659	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
221	289	675	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	801	1187	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	817	1203	Názov ASP	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	827	1213	Číslo ASP	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	832	1218	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	836	1222	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	838	1224	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	841	1227	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	843	1229	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty:
					<p>Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt.</p> <p>N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.</p>
	844	1230	ID súboru relatívneho adresára ¹	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	860	1246	Názov cesty ²	Char(5002)	Názov cesty k objektu.

¹ Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.

² Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 180. Záznamy žurnálu ML (Akcie pošty). Súbor opisu poľa QASYMLJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
157	225	611	Užívateľský profil	Char(10)	O Protokol pošty bol otvorený Názov užívateľského profilu.
167	235	621	ID užívateľa	Char(8)	Identifikátor užívateľa
175	243	629	Adresa	Char(8)	Adresa užívateľa

Tabuľka 181. Záznamy žurnálu NA (Zmena atribútov). Súbor opisu poľa QASYNAJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
					A Zmena v sieťovom atribúte.
					T Zmena v atribúte TCP/IP.
157	225	611	Atribút	Char(10)	Názov atribútu.
167	235	621	Nová hodnota atribútu	Char(250)	Hodnota atribútu potom, ako bol zmenený.
417	485	871	Stará hodnota atribútu	Char(250)	Hodnota atribútu predtým, ako bol zmenený.

Tabuľka 182. Záznamy žurnálu ND (filter vyhľadávania v adresári APPN). Súbor opisu poľa QASYNDJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
157	225	611	Názov filtrovaného riadiaceho bodu	Char(8)	A Narušenie filtra vyhľadávania v adresári Názov filtrovaného riadiaceho bodu
165	233	619	NETID filtrovaného riadiaceho bodu.	Char(8)	NETID filtrovaného riadiaceho bodu.
173	241	627	Názov filtrovaného miesta CP	Char(8)	Názov filtrovaného miesta CP.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 182. Záznamy žurnálu ND (filter vyhľadávania v adresári APPN) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYNDJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
181	249	635	NETID filtrovaného miesta CP	Char(8)	NETID filtrovaného miesta CP.
189	257	643	Názov partnerského miesta	Char(8)	Názov partnerského miesta.
197	265	651	NETID partnerského miesta	Char(8)	NETID partnerského miesta.
205	273	659	Prichádzajúca relácia	Char(1)	Prichádzajúca relácia. Y Toto je prichádzajúca relácia N Toto nie je prichádzajúca relácia
206	274	660	Odchádzajúca relácia	Char(1)	Odchádzajúca relácia. Y Toto je odchádzajúca relácia N Toto nie je odchádzajúca relácia

Bližšie informácie o filtri vyhľadávania v adresári APPN a o koncovom bode APPN nájdete v Informačné centrum (pozrite si “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi kvôli podrobnostiam).

Tabuľka 183. Záznamy žurnálu NE (filter koncového bodu APPN). Súbor opisu poľa QASYNEJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. A Narušenie filtra koncového bodu
157	225	611	Názov lokálneho umiestnenia	Char(8)	Názov lokálneho umiestnenia.
165	233	619	Názov vzdialeného umiestnenia	Char(8)	Názov vzdialeného umiestnenia.
173	241	627	Vzdialené NETID	Char(8)	Vzdialené NETID.
181	249	635	Prichádzajúca relácia	Char(1)	Prichádzajúca relácia. Y Toto je prichádzajúca relácia N Toto nie je prichádzajúca relácia
182	250	636	Odchádzajúca relácia	Char(1)	Odchádzajúca relácia. Y Toto je odchádzajúca relácia N Toto nie je odchádzajúca relácia

Bližšie informácie o filtri vyhľadávania v adresári APPN a o koncovom bode APPN nájdete v Informačné centrum (pozrite si “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi kvôli podrobnostiam).

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 184. Záznamy žurnálu OM (Zmena riadenia objektov). Súbor opisu poľa QASYOMJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. M Objekt bol presunutý do inej knižnice. R Objekt bol premenovaný.
157	225	611	Starý názov objektu	Char(10)	Starý názov objektu.
167	235	621	Názov starej knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa nachádza starý objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Nový názov objektu	Char(10)	Nový názov objektu.
195	263	649	Názov novej knižnice	Char(10)	Názov knižnice, do ktorej sa presunul objekt.
205	273		(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
		659	Atribút objektu	Char(10)	Atribút objektu.
		669	(Rezervovaná oblasť)	Char(10)	
225	293	679	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Meno kancelárskeho užívateľa.
235	303	689	Starý názov zložky alebo dokumentu	Char(12)	Starý názov zložky alebo dokumentu.
247	315	701	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
255	323	709	Stará cesta zložky	Char(63)	Stará cesta zložky.
318	386	772	Nový názov zložky alebo dokumentu	Char(12)	Nový názov zložky alebo dokumentu.
330	398	784	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
338	406	792	Nová cesta zložky	Char(63)	Nová cesta zložky.
401	469	855	Kancelária v zastúpení užívateľa	Char(10)	Užívateľ pracujúci v zastúpení iného užívateľa.
411			(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
	479	865	(Vyhradená oblasť)	Char (18)	
	497	883	Dĺžka názvu objektu	Binary (4)	Dĺžka poľa starého názvu objektu.
431	499	885	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
435	503	889	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 184. Záznamy žurnálu OM (Zmena riadenia objektov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYOMJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
437	505	891	ID jazyka názvu objektu ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
440	508	894	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
443	511	897	ID starého rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru starého rodičovského adresára.
459	527	913	ID súboru starého objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru starého objektu.
475	543	929	Názov starého objektu ¹	Char(512)	Názov starého objektu.
987	1055	1441	ID nového rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru nového rodičovského adresára.
1003	1071	1457	Nový názov objektu ^{1, 2, 6}	Char(512)	Nový názov objektu.
	1583	1969	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
	1599	1985	Názov ASP ⁷	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	1609	1995	Číslo ASP ⁷	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	1614	2000	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovej sady pre názov cesty.
	1618	2004	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	1620	2006	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	1623	2009	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	1625	2011	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	1626	2012	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1642	2028	Názov absolútnej cesty ⁵	Char(5002)	Názov starej absolútnej cesty objektu.
	6644	7030	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	6660	7046	Názov ASP ⁸	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
6670	7056	Číslo ASP ⁸	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.	
6675	7061	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovej sady pre názov cesty.	

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 184. Záznamy žurnálu OM (Zmena riadenia objektov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYOMJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	6679	7065	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	6681	7067	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	6684	7070	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	6686	7072	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	6687	7073	ID súboru relatívneho adresára ⁴	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	6703	7089	Názov absolútnej cesty ⁵	Char(5002)	Názov novej absolútnej cesty objektu.

¹ Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme.

² ID, ktoré má nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu indikuje, že ID NIE je nastavené.

³ Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.

⁴ Keď indikátor názvu cesty (odsadenie 6686) je "N", toto pole bude obsahovať relatívne ID súboru názvu absolútnej cesty na odsadení 6703. Keď indikátor názvu cesty je "Y", toto pole bude obsahovať 16 bajtov hexadecimálnych núl.

⁵ Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.

⁶ Pre túto hodnotu neexistuje žiadna pridružená dĺžka poľa. Reťazec bude vyplnený hodnotami null, pokiaľ nebude mať úplnú dĺžku 512 znakov.

⁷ Ak sa starý objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa starý objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

⁸ Ak sa nový objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa nový objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Tabuľka 185. Záznamy žurnálu OR (Obnovenie objektu). Súbor opisu poľa QASYORJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 185. Záznamy žurnálu OR (Obnovenie objektu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYORJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu. N Nový objekt bol obnovený v systéme. E Existujúci objekt bol obnovený v systéme.
157	225	611	Názov obnoveného objektu	Char(10)	Názov obnoveného objektu.
167	235	621	Názov obnovenej knižnice	Char(10)	Názov knižnice obnoveného objektu.
177	245	631	Typ objektu.	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Názov úložného objektu	Char(10)	Názov úložného objektu.
195	263	649	Názov úložnej knižnice	Char(10)	Názov knižnice, z ktorej bol objekt uložený.
205	273	659	Forma programu ₁	Char(1)	I Bola obnovená zdedená forma programu. Y Bola obnovená systémová forma programu. N Bola obnovená užívateľská forma programu.
206	274	660	Systémový príkaz ²	Char(1)	Y Systémový príkaz bol obnovený. N Bola obnovená užívateľská forma príkazu.
207			(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	275	661	Režim SETUID	Char(1)	Indikátor režimu SETUID. Y Bit režimu SETUID pre obnovený objekt je zapnutý. N Bit režimu SETUID pre obnovený objekt nie je zapnutý.
	276	662	Režim SETGID	Char(1)	Indikátor režimu SETGID. Y Bit režimu SETGID pre obnovený objekt je zapnutý. N Bit režimu SETGID pre obnovený objekt nie je zapnutý.
	277	663	Stav podpisu	Char(1)	Stav podpisu obnoveného objektu. B Podpis nebol vo formáte i5/OS E Podpis existuje, ale nebol overený F Podpis sa nezhoduje s obsahom objektu I Podpis bol ignorovaný N Nepodpisateľný objekt S Podpis je platný T Nedôveryhodný podpis U Objekt je bez podpisu

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 185. Záznamy žurnálu OR (Obnovenie objektu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYORJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	278	664	Atribút skenovania	Char(1)	Ak bol súbor objektom integrovaného súborového systému, hodnota atribútu skenovania pre tento objekt bola: Y *YES N *NO C *CHGONLY Opisy týchto hodnôt nájdete v príkaze CHGATR.
	279		(Rezervovaná oblasť)	Char(14)	
		665	Atribút objektu	Char(10)	Atribút objektu.
		675	(Rezervovaná oblasť)	Char(4)	
225	293	679	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Meno kancelárskeho užívateľa.
235	303	689	Obnovenie názvu DLO	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov obnoveného objektu.
247	315	701	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
255	323	709	Obnovenie cesty zložky	Char(63)	Zložka, do ktorej bol DLO obnovený.
318	386	772	Uloženie názvu DLO	Char(12)	Názov DLO uloženého objektu.
330	398	784	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
338	406	792	Uloženie cesty zložky	Char(63)	Zložka, z ktorej bolo DLO uložené.
401	469	855	Kancelária v zastúpení užívateľa	Char(10)	Užívateľ pracujúci v zastúpení iného užívateľa.
411			(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
	479	865	(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	497	883	Dĺžka názvu objektu	Binary (4)	Dĺžka poľa Starý názov objektu.
431	499	885	CCSID názvu objektu ³	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
435	503	889	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ³	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
437	505	891	ID jazyka názvu objektu ³	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
440	508	894	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
443	511	897	ID rodičovského súboru ^{3,4}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
459	527	913	ID súboru objektu ^{3,4}	Char(16)	ID súboru objektu.
475	543	929	Názov objektu ³	Char(512)	Názov objektu.
	1055	1441	ID starého objektu	Char(16)	ID súboru pre starý objekt.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 185. Záznamy žurnálu OR (Obnovenie objektu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYORJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1071	1457	ID súboru médií	Char(16)	ID súboru (FID), ktoré bolo uložené v súbore médií. Poznámka: FID uložené na médiách je FID, ktoré mal objekt na zdrojovom systéme.
	1087	1473	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	1103	1489	Názov ASP ⁷	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	1113	1499	Číslo ASP ⁷	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	1118	1504	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	1122	1508	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.
	1124	1510	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	1127	1513	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	1129	1515	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty k objektu. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	1130	1516	ID súboru relatívneho adresára ⁵	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1146	1532	Názov cesty ⁶	Char(5002)	Názov cesty k objektu.

¹ V tomto poli bude záznam iba vtedy, ak objekt, ktorý sa obnovuje, je program.

² V tomto poli bude záznam iba vtedy, ak objekt, ktorý sa obnovuje, je príkaz.

³ Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" súborovom systéme (/).

⁴ ID, ktoré má nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu indikuje, že ID NIE je nastavené.

⁵ Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.

⁶ Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.

⁷ Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 186. Záznamy žurnálu OW (Zmena vlastníctva). Súbor opisu poľa QASYOWJE/J4/J5

Odsadenie			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia hlavičky, ktoré majú všetky typy záznamov spoločné. Výpis polí si pozrite v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ záznamu	Char(1)	Typ záznamu.
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	A Zmena vlastníka objektu Názov objektu.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je uložený objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Starý vlastník	Char(10)	Starý vlastník objektu.
195	263	649	Nový vlastník	Char(10)	Nový vlastník objektu.
205	273	659	(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
225	293	679	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Meno kancelárskeho užívateľa.
235	303	689	Názov DLO	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov.
247	315	701	(Vyhradená oblasť)	Char(8)	
255	323	709	Cesta zložky	Char(63)	Cesta k zložke.
318	386	772	Kancelária v zastúpení užívateľa	Char(10)	Užívateľ pracujúci v zastúpení iného užívateľa.
328			(Vyhradená oblasť)	Char(20)	
	396	782	(Vyhradená oblasť)	Char(18)	
	414	800	Dĺžka názvu objektu	Binary (4)	Dĺžka nového názvu objektu.
348	416	802	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
352	420	806	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
354	422	808	ID jazyka názvu objektu ¹	Char(3)	ID jazyka pre názov objektu.
357	425	811	(Vyhradená oblasť)	Char(3)	
360	428	814	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
376	444	830	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
392	460	846	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	972	1358	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	988	1374	Názov ASP ⁵	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	998	1384	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	1003	1389	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	1007	1393	ID krajiny alebo regiónu názvu cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 186. Záznamy žurnálu OW (Zmena vlastníctva) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYOWJE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1009	1395	ID jazyka názvu cesty	Char(3)	ID jazyka pre názov absolútnej cesty.
	1012	1398	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	1014	1400	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole Názov absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	1015	1401	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1031	1417	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.
¹	Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" súborovom systéme (/).				
²	ID, ktoré má nastavený iba úplne ľavý bit a na ostatných bitoch má nulu indikuje, že ID NIE je nastavené.				
³	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.				
⁴	Toto je pole s premenlivou dĺžkou. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.				
⁵	Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.				

Tabuľka 187. O1 (Optický prístup) položky žurnálu. Súbor s opisom polí QASY01JE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Hlavičkové polia spoločné pre všetky typy položiek. Pozrite si Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502 pre zoznam polí.
156	224	610	Typ vstupu	Char(1)	R-čítať U-aktualizovať D-Vymazať C-Vytvoriť adresár X-Uvoľniť zadržaný súbor
157	225	611	Typ objektu	Char(1)	F-Uložíť D-Koniec adresára S-Úložný priestor

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 187. O1 (Optický prístup) položky žurnálu (pokračovanie). Súbor s opisom polí QASY01JE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
158	226	612	Typ prístupu	Char(1)	D-Uložíť údaje A-Atribúty adresára súboru R-Operácia obnovy S-Operácia ukladania
159	227	613	Názov zariadenia	Char(10)	LUD názov knižnice
169	237	623	CSI názov	Char(8)	Názov vedľajšieho objektu
177	245	631	CSI knižnica	Char(10)	Knižnica vedľajšieho objektu
187	255	641	Názov nosiča	Char(32)	Názov optického nosiča
219	287	673	Názov objektu	Char(256)	Názov optického adresára/súboru
		929	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu CSI
		939	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu CSI

Poznámka: Táto položka sa používa na audit týchto optických funkcií:

- Otvoriť súbor alebo adresár
- Vytvoriť adresár
- Vymazať adresár súboru
- Zmeniť alebo načítať atribúty
- Uvoľniť zadržaný optický súbor

Tabuľka 188. O2 (Optický prístup) položky žurnálu. Súbor s opisom polí QASY02JE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Hlavičkové polia spoločné pre všetky typy položiek. Pozrite si Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502 pre zoznam polí.
156	224	610	Typ vstupu	Char(1)	C-Kopírovať R-Premenovať B-Zálohovať knižnicu alebo súbor S-Uložíť zadržaný súbor M-Presunúť súbor
157	225	611	Typ objektu	Char(1)	F-Uložíť D-Adresár
158	226	612	Názov zdrojového zariadenia	Char(10)	Názov zdrojovej knižnice LUD
168	236	622	Názov zdrojového CSI	Char(8)	Názov zdrojového vedľajšieho objektu
176	244	630	Zdrojová knižnica CSI	Char(10)	Knižnica zdrojového vedľajšieho objektu
186	254	640	Názov zdrojového nosiča	Char(32)	Názov zdrojového optického nosiča
218	286	672	Názov zdrojového objektu	Char(256)	Názov zdrojového optického adresára/súboru

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 188. O2 (Optický prístup) položky žurnálu (pokračovanie). Súbor s opisom polí QASY02JE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
474	542	928	Názov cieľového zariadenia	Char(10)	Názov cieľovej knižnice LUD
484	552	938	Názov cieľového CSI	Char(8)	Názov cieľového vedľajšieho objektu
492	560	946	Cieľová knižnica CSI	Char(10)	Knižnica cieľového vedľajšieho objektu
502	570	956	Názov cieľového nosiča	Char(32)	Názov cieľového optického nosiča
534	602	988	Názov cieľového objektu	Char(256)	Názov cieľového optického adresára/súboru
		1244	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre zdrojovú knižnicu CSI
		1254	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre zdrojovú knižnicu CSI
		1259	Názov ASP pre cieľovú knižnicu CSI	Char(10)	Názov ASP pre cieľovú knižnicu CSI
		1269	Číslo ASP pre cieľovú knižnicu CSI	Char(5)	Číslo ASP pre cieľovú knižnicu CSI

Tabuľka 189. O3 (Optický prístup) položky žurnálu. Súbor s opisom polí QASY03JE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Hlavičkové polia spoločné pre všetky typy položiek. Zoznam polí nájdete v téme Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502.
156	224	610	Typ vstupu	Char(1)	A Zmena atribútov média B Vytvorenie zálohy média C Konvertovanie záložného média na primárne E Exportovať I Inicializovať K Kontrola média L Zmena autorizačného zoznamu M Importovať N Premenovať R Absolútne čítanie
157	225	611	Názov zariadenia	Char(10)	LUD názov knižnice
167	235	621	CSI názov	Char(8)	Názov vedľajšieho objektu
175	243	629	CSI knižnica	Char(10)	Knižnica vedľajšieho objektu
185	253	639	Starý názov nosiča	Char(32)	Starý názov optického média

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 189. O3 (Optický prístup) položky žurnálu (pokračovanie). Súbor s opisom polí QASY03JE/J4/J5

Odsadenie					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
217	285	671	Nový názov nosiča ¹	Char(32)	Nový názov optického nosiča
249	317	703	Starý zoznam oprávnení ²	Char(10)	Starý zoznam oprávnení
259	327	713	Nový zoznam oprávnení ³	Char(10)	Nový zoznam oprávnení
269	337	723	Adresa ⁴	Binary(5)	Začiatkový blok
273	341	727	Dĺžka ⁴	Binary(5)	Trvanie čítania
		731	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu CSI
		741	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu CSI
¹	Toto pole obsahuje nový názov nosiča pre funkcie Inicializovať, Premenovať a Konvertovať; obsahuje názov záložného nosiča pre funkcie zálohovanie. Obsahuje názov nosiča pre Importovať, Exportovať, Zmeniť zoznam oprávnení, Zmeniť atribúty nosiča a Čítať sektor.				
²	Používa sa len pre Importovať, Exportovať a Zmeniť zoznam oprávnení.				
³	Používa sa len pre Zmeniť zoznam oprávnení.				
⁴	Používa sa len pre Čítať sektor.				

Tabuľka 190. Žurnálové položky PA (Prijatie programu). Súbor opisu polí QASYPAJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Zmeniť program na prijatie majiteľovho oprávnenia. J Program Java prijíma majiteľovo oprávnenie. M Zmeniť objektu SETUID, SETGID alebo indikátor režimu obmedzeného premenovania a odpojenia.
157	225	611	Názov programu ³	Char(10)	Názov programu.
167	235	621	Knižnica programu ³	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa program nachádza.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Majiteľ	Char(10)	Meno majiteľa.
	263	649	Režim IXVTX	Char(1)	Indikátor obmedzeného premenovania a odpojenia režimu (ISVTX). Y Indikátor režimu ISVTX je zapnutý pre objekt. N Indikátor režimu ISVTX nie je zapnutý pre objekt.
	263	649	Rezervované	Char(17)	
	281	667	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary (4)	Dĺžka názvu objektu.
	283	669	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 190. Žurnálové položky PA (Prijatie programu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYPAJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	287	673	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
	289	675	Jazykový ID názvu objektu ¹	Char(3)	Jazykový ID pre názov objektu.
	292	678	Rezervované	Char(3)	
	295	681	ID rodiča ^{1, 2, 3}	Char(16)	ID rodičovského súboru.
	311	697	ID súboru objektu ³	Char(16)	ID súboru pre objekt.
	327	713	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov pre daný objekt.
	839	1225	Režim SETUID	Char(1)	Indikátor režimu SETUID (Nastaviť efektívny ID užívateľa). Y Bit režimu SETUID je zapnutý pre objekt. N Bit režimu SETUID nie je zapnutý pre objekt.
	840	1226	Režim SETGID	Char(1)	Indikátor režimu SETGID (Nastaviť efektívny ID užívateľa). Y Bit režimu SETGID je zapnutý pre objekt. N Bit režimu SETGID nie je zapnutý pre objekt.
	841	1227	Majiteľ primárnej skupiny	Char(10)	Meno majiteľa primárnej skupiny.
	851	1237	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	867	1253	Názov ASP ⁶	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	877	1263	Číslo ASP ⁶	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	882	1268	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	886	1272	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty
	888	1274	Jazykový ID názvu cesty	Char(3)	Jazykový ID pre názov absolútnej cesty.
	891	1277	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka absolútneho názvu cesty.
	893	1279	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole názvu absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	894	1280	ID súboru relatívneho adresára ⁴	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	910	1296	Názov cesty ⁵	Char(5002)	Názov cesty k objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 190. Žurnálové položky PA (Prijatie programu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYPAJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1					Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v "koreňovom" súborovom systéme (/).
2					Ak má ID nastavený bit, ktorý je úplne vľavo a zvyšné bity sú nuly, ID NIE JE nastavený.
3					Ak je typ položky "J", polia názvu programu a knižnice budú obsahovať "*N". Okrem toho, polia ID rodičovského súboru a ID súboru objektu budú obsahovať binárne nuly.
4					Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.
5					Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.
6					Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Tabuľka 191. Žurnálové položky PG (Zmena primárnej skupiny). Súbor opisu poľa QASYPGJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky.
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu.
167	235	621	Knižnica objektu	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa objekt nachádza.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Stará primárna skupina	Char(10)	Predchádzajúca primárna skupina pre objekt. ⁵
195	263	649	Nová primárna skupina	Char(10)	Nová primárna skupina pre objekt.
205	273	659	Existencia objektu	Char(1)	Oprávnenia pre novú primárnu skupinu: Y *OBJEXIST
206	274	660	Riadenie objektu	Char(1)	Y *OBJMGT
207	275	661	Operačný objekt	Char(1)	Y *OBJOPR
208	276	662	Zmeniť objekt	Char(1)	Y *OBJALTER
209	277	663	Odkaz na objekt	Char(1)	Y *OBJREF
210	278	664	(Rezervovaná oblasť)	Char(10)	
220	288	674	Riadenie zoznamu oprávnení	Char(1)	Y *AUTLMGT
221	289	675	Oprávnenie na čítanie	Char(1)	Y *READ
222	290	676	Oprávnenie na pridávanie	Char(1)	Y *ADD
223	291	677	Oprávnenie na aktualizáciu	Char(1)	Y *UPD
224	292	678	Oprávnenie na vymazávanie	Char(1)	Y *DLT

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 191. Žurnálové položky PG (Zmena primárnej skupiny) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYPGJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis	
JE	J4	J5				
225	293	679	Oprávnenie na spustenie	Char(1)	Y	*EXECUTE
226	294	680	(Rezervovaná oblasť)	Char(10)		
236	304	690	Oprávnenie na vylúčenie	Char(1)	Y	*EXCLUDE
237	305	691	Zruší pôvodnú primárnu skupinu	Char(1)	Y	Zruší oprávnenie pre predchádzajúcu primárnu skupinu.
					' '	Nezruší oprávnenie pre predchádzajúcu primárnu skupinu.
238	306	692	(Rezervovaná oblasť)	Char (20)		
258	326	712	Kancelársky užívateľ	Char(10)		Meno kancelárskeho užívateľa.
268	336	722	Názov DLO	Char(12)		Názov objektu knižnice dokumentov alebo zložky.
280	348	734	(Rezervovaná oblasť)	Char(8)		
288	356	742	Cesta zložky	Char(63)		Cesta zložky.
351	419	805	Kancelária v mene užívateľa	Char(10)		Užívateľ pracujúci v mene iného užívateľa.
361			(Rezervovaná oblasť)	Char(20)		
	429	815	(Rezervovaná oblasť)	Char(18)		
	447	833	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary (4)		Dĺžka názvu objektu.
381	449	835	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)		Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
385	453	839	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)		ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
387	455	841	Jazykový ID názvu objektu ¹	Char(3)		Jazykový ID pre názov objektu.
390	458	844	(Rezervovaná oblasť)	Char(3)		
393	461	847	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)		ID súboru rodičovského adresára.
409	477	863	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)		ID súboru objektu.
425	493	879	Názov objektu ¹	Char(512)		Názov objektu.
	1005	1391	ID súboru objektu	Char(16)		ID súboru objektu.
		1407	Názov ASP ⁶	Char(10)		Názov zariadenia ASP.
		1417	Číslo ASP ⁶	Char(5)		Číslo zariadenia ASP.
	1035	1422	CCSID názvu cesty	Binary(5)		Identifikátor kódovanej znakovej sady pre názov cesty.
	1040	1426	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty	Char(2)		ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty
	1042	1428	Jazykový ID názvu cesty	Char(3)		Jazykový ID pre názov absolútnej cesty.
	1045	1431	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)		Dĺžka názvu absolútnej cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 191. Žurnálové položky PG (Zmena primárnej skupiny) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYPGJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1047	1433	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole názvu absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	1048	1434	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1064	1450	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.
¹	Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" súborovom systéme (/).				
²	Ak má ID nastavený bit, ktorý je úplne vľavo a zvyšné bity sú nuly, ID NIE JE nastavený.				
³	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.				
⁴	Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.				
⁵	Hodnota *N znamená, že hodnota Stará primárna skupina nebola dostupná.				
⁶	Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.				

Tabuľka 192. Žurnálové položky PO (tlačový výstup). Súbor opisu poľa QASYPOJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ výstupu	Char(1)	Typ výstupu. D Priama tlač R Zaslať vzdialenému systému na vytlačenie S Vytlačený spoolový súbor
157	225	611	Stav po vytlačení	Char(1)	D Vymazaný po vytlačení H Zadržaný po vytlačení S Uložený po vytlačení ' ' Priama tlač
158	226	612	Názov úlohy	Char(10)	Prvá časť kvalifikovaného názvu úlohy.
168	236	622	Meno užívateľa úlohy	Char(10)	Druhá časť kvalifikovaného názvu úlohy.
178	246	632	Číslo úlohy	Zoned(6,0)	Tretia časť kvalifikovaného názvu úlohy.
184	252	638	Užívateľský profil	Char(10)	Užívateľský profil, ktorý vytvoril tento výstup.
194	262	648	Výstupný front	Char(10)	Výstupný front obsahujúci spoolový súbor. ¹

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 192. Žurnálové položky PO (tlačový výstup) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYPOJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
204	272	658	Názov knižnice výstupného frontu	Char(10)	Názov knižnice obsahujúcej výstupný front. ¹
214	282	668	Názov zariadenia	Char(10)	Zariadenie, v ktorom bol výstup vytlačený ² .
224	292	678	Typ zariadenia	Char(4)	Typ zariadenia tlačiarne ² .
228	296	682	Model zariadenia	Char(4)	Model zariadenia tlačiarne ² .
232	300	686	Názov súboru zariadenia	Char(10)	Názov súboru zariadenia používaného na prístup k tlačiarni.
242	310	696	Knižnica súboru zariadení	Char(10)	Názov knižnice pre súbor zariadenia.
252	320	706	Názov spoolového súboru	Char(10)	Názov spoolového súboru ¹
262	330	716	Krátke číslo spoolového súboru	Char(4)	Číslo spoolového súboru ¹ . Ak je príliš dlhé, bude nastavené na prázdnu hodnotu.
266	334	720	Typ formulára	Char(10)	Typ formulára spoolového súboru.
276	344	730	Užívateľské údaje	Char(10)	Užívateľské údaje priradené k spoolovému súboru ¹ .
286			(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
	354	740	Číslo spoolového súboru	Char(6)	Číslo spoolového súboru.
	360	746	Rezervovaná oblasť	Char(14)	
306	374	760	Vzdialený systém	Char(255)	Názov vzdialeného systému, do ktorého sa odoslala tlač.
561	629	1015	Tlačový front vzdialeného systému	Char(128)	Názov výstupného frontu vo vzdialenom systéme.
	757	1143	Názov systému úlohy spoolového súboru	Char (8)	Názov systému, na ktorom sa nachádza spoolový súbor.
	765	1151	Dátum vytvorenia spoolového súboru	Char (7)	Dátum vytvorenia spoolového súboru (CYMMDD)
	772	1158	Čas vytvorenia spoolového súboru	Char(6)	Čas vytvorenia spoolového súboru (HHMMSS)
		1164	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu zariadenia
		1174	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu súboru zariadenia
		1179	Názov ASP výstupného frontu	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu výstupného frontu.
		1189	Číslo ASP výstupného frontu	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu výstupného frontu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 192. Žurnálové položky PO (tlačový výstup) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYPOJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
¹					Toto pole je prázdne, ak typom výstupu je priama tlač.
²					Toto pole je prázdne, ak typom výstupu je vzdialená tlač.

Tabuľka 193. Žurnálové položky PS (Výmena profilu). Súbor opisu poľa QASYPSJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Výmena profilu počas prechodu. E Ukončiť prácu v mene vzťahu. H Spracovanie profilu generované rozhraním QSYGETPH API. I Všetky symboly profilu boli stanovené za neplatné M Bol vygenerovaný maximálny počet symbolov profilu. P Symbol profilu bol generovaný pre užívateľa. R Všetky symboly profilu pre užívateľa boli odstránené. S Spustí prácu v prospech vzťahu V Užívateľský profil bol autentifikovaný
157	225	611	Užívateľský profil	Char(10)	Názov užívateľského profilu.
167	235	621	Umiestnenie zdroja	Char(8)	Prechodné umiestnenie zdroja.
175	243	629	Pôvodný cieľový užívateľský profil	Char(10)	Pôvodný prechodný cieľový užívateľský profil.
185	253	639	Nový cieľový užívateľský profil	Char(10)	Nový prechodný cieľový užívateľský profil.
195	263	649	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Spustenie alebo ukončenie kancelárskeho užívateľa v mene vzťahu.
205	273	659	V mene užívateľa	Char(10)	Užívateľ, v mene ktorého pracuje kancelársky užívateľ.
215	283	669	Typ symbolu profilu	Char(1)	Typ symbolu profilu, ktorý bol vygenerovaný. M Symbol profilu na viac použití R Vygenerovaný symbol profilu na viac použití S Symbol profilu na jedno použitie
216	284	670	Uplynutie vyhradeného času symbolu profilu	Binary(4)	Počet sekúnd, počas ktorých je symbol profilu platný.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 194. Žurnálové položky PW (Heslo). Súbor opisu poľa QASYPWJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky narušenia	Char(1)	<p>Typ narušenia</p> <p>A Zlyhanie väzby APPC.</p> <p>C Autentifikácia užívateľa pomocou príkazu CHKPWD zlyhala.</p> <p>D Meno pre ID užívateľa servisných nástrojov je neplatné.</p> <p>E Heslo pre ID užívateľa servisných nástrojov je neplatné.</p> <p>P Heslo je neplatné.</p> <p>Q Pokus o prihlásenie (autentifikáciu užívateľa) zlyhal, pretože užívateľský profil je deaktivovaný.</p> <p>R Pokus o prihlásenie (autentifikáciu užívateľa) zlyhal, pretože heslo bolo exspirované. Pri niektorých mechanizmoch autentifikácie užívateľov sa tento auditovací záznam nemusí zobrazíť. Niektoré autentifikačné mechanizmy nekontrolujú exspirované heslá.</p> <p>S Heslo pre dešifrovanie SQL je neplatné.</p> <p>U Meno užívateľa je neplatné.</p> <p>X ID užívateľa servisných nástrojov je deaktivované.</p> <p>Y ID užívateľa servisných nástrojov je neplatné.</p> <p>Z Heslo pre ID užívateľa servisných nástrojov je neplatné.</p>
157	225	611	Meno užívateľa	Char(10)	Meno užívateľa úlohy alebo názov ID užívateľa servisných nástrojov.
167	235	621	Názov zariadenia	Char(40)	Názov zariadenia alebo komunikačného zariadenia, na ktorom bolo heslo alebo ID užívateľa zadané. Ak je typom položky X, Y alebo Z, toto pole bude obsahovať názov servisného nástroja, do ktorého sa vstupuje.
207	275	661	Názov vzdialeného umiestnenia	Char(8)	Názov vzdialeného umiestnenia pre vytváranie väzieb APPC.
215	283	669	Názov lokálneho umiestnenia	Char(8)	Názov lokálneho umiestnenia pre vytváranie väzieb APPC.
223	291	677	Sieťový ID	Char(8)	Sieťový ID pre vytváranie väzieb APPC.
		685 ²	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu, ktorý sa dešifruje.
		695	Knižnica objektu	Char(10)	Knižnica objektu, ktorý sa dešifruje.
		705	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu, ktorý sa dešifruje.
		713	Názov ASP ¹	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
		723	Číslo ASP ¹	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 194. Žurnálové položky PW (Heslo) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYPWJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
¹					Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP pre knižnicu objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP pre objekt.
²					Ak názov objektu je *N a typ narušenia je S, užívateľ sa pokúsil dešifrovať údaje v hostiteľskej premennej.

Tabuľka 195. Žurnálové položky RA (Zmena oprávnenia pre obnovený objekt). Súbor opisu poľa QASYRAJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky.
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	A Zmeny oprávnenia pre obnovený objekt Názov objektu.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je uložený objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Názov zoznamu oprávnení	Char(10)	Názov zoznamu oprávnení.
195	263	649	Verejné oprávnenie	Char(1)	Y Verejné oprávnenie nastavené na *EXCLUDE.
196	264	650	Súkromné oprávnenie	Char(1)	Y Súkromné oprávnenie odstránené.
197	265	651	AUTL odstránený	Char(1)	Y Zoznam oprávnení odstránený z objektu.
198	266	652	(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
218	286	672	Názov DLO	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov.
230	298	684	(Rezervovaná oblasť)	Char(8)	
238	306	692	Cesta zložky	Char(63)	Zložka obsahujúca objekt knižnice dokumentov.
301			(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
	369	755	(Rezervovaná oblasť)	Char(18)	
	387	773	Dĺžka názvu objektu	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
321	389	775	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
325	393	779	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
327	395	781	Jazykový ID názvu objektu ¹	Char(3)	Jazykový ID pre názov objektu.
330	398	784	(Rezervovaná oblasť)	Char(3)	
333	401	787	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 195. Žurnálové položky RA (Zmena oprávnenia pre obnovený objekt) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYRAJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
349	417	803	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
365	433	819	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	945	1331	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	961	1347	Názov ASP ⁵	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	971	1357	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	976	1362	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	980	1366	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty
	982	1368	Jazykový ID názvu cesty	Char(3)	Jazykový ID pre názov absolútnej cesty.
	985	1371	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	987	1373	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole názvu absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	988	1374	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
1004	1390	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.	

¹ Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" súborovom systéme (/).

² Ak má ID nastavený bit, ktorý je úplne vľavo a zvyšné bity sú nuly, ID NIE JE nastavený.

³ Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.

⁴ Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.

⁵ Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Tabuľka 196. Žurnálové položky RJ (Obnova opisu úlohy). Súbor opisu poľa QASYRJJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 196. Žurnálové položky RJ (Obnova opisu úlohy) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYRJJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Obnova opisu úlohy, ktorý mal užívateľský profil zadaný v parametri USER.
157	225	611	Názov opisu úlohy	Char(10)	Názov obnoveného opisu úlohy.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, do ktorej bol opis úlohy obnovený.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Meno užívateľa	Char(10)	Meno užívateľského profilu zadané v opise úlohy.
		649	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu JOB D
		659	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu JOB D

Tabuľka 197. Žurnálové položky RO (Zmena vlastníctva obnoveného objektu). Súbor opisu poľa QASYROJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Obnova objektov, ktorých vlastníctvo sa pri obnove zmenilo
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa objekt nachádza.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Pôvodný majiteľ	Char(10)	Názov majiteľa pred zmenou vlastníctva.
195	263	649	Nový majiteľ	Char(10)	Názov majiteľa po zmene vlastníctva.
205	273	659	(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
225	293	679	Názov DLO	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov.
237	305	691	(Rezervovaná oblasť)	Char(8)	
245	313	699	Cesta zložky	Char(63)	Zložka, do ktorej bol objekt obnovený.
308			(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
	376	762	(Rezervovaná oblasť)	Char(18)	
	394	780	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
328	396	782	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
332	400	786	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
334	402	788	Jazykový ID názvu objektu ¹	Char(3)	Jazykový ID pre názov objektu.
337	405	791	(Rezervovaná oblasť)	Char(3)	
340	408	794	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 197. Žurnálové položky RO (Zmena vlastníctva obnoveného objektu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYROJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
356	424	810	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
372	440	826	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	952	1338	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	968	1354	Názov ASP ⁵	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	978	1364	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	983	1369	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	987	1373	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty
	989	1375	Jazykový ID názvu cesty	Char(3)	Jazykový ID pre názov absolútnej cesty.
	992	1378	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	994	1380	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole názvu absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	995	1381	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
1011	1397	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.	
¹	Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" súborovom systéme (/).				
²	Ak má ID nastavený bit, ktorý je úplne vľavo a zvyšné bity sú nuly, ID NIE JE nastavený.				
³	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.				
⁴	Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.				
⁵	Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.				

Tabuľka 198. Žurnálové položky RP (Obnova programov, ktoré prijímajú oprávnenie). Súbor opisu poľa QASYRPJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 198. Žurnálové položky RP (Obnova programov, ktoré prijímajú oprávnenie) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYRPJE/J4/J5

JE	Pozícia		Pole	Formát	Opis
	J4	J5			
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Obnova programov, ktoré prijímajú oprávnenie majiteľa
157	225	611	Názov programu	Char(10)	Názov programu
167	235	621	Knižnica programu	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa nachádza program.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Meno majiteľa	Char(10)	Meno majiteľa
	263	649	(Rezervovaná oblasť)	Char(18)	
	281	667	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary (4)	Dĺžka názvu objektu.
	283	669	CCSID názvu objektu ¹	Binary (5)	Identifikátor kódovej sady znakov pre názov objektu.
	287	673	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char (2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
	289	675	Jazykový ID názvu objektu ¹	Char (3)	Jazykový ID pre názov objektu.
	292	678	(Rezervovaná oblasť)	Char (3)	
	295	681	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char (16)	ID súboru rodičovského adresára.
	311	697	ID súboru objektu ^{1,2}	Char (16)	ID súboru objektu.
	327	713	Názov objektu ¹	Char (512)	Názov objektu.
	839	1225	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	855	1241	Názov ASP ⁵	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	865	1251	Číslo ASP ⁵	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	870	1256	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	874	1260	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty
	876	1262	Jazykový ID názvu cesty	Char(3)	Jazykový ID pre názov absolútnej cesty.
	879	1265	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	881	1267	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole názvu absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	882	1268	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	898	1284	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 198. Žurnálové položky RP (Obnova programov, ktoré prijímajú oprávnenie) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYRPJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1					Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v "koreňovom" súborovom systéme (/).
2					Ak má ID nastavený bit, ktorý je úplne vľavo a zvyšné bity sú nuly, ID nie je nastavený.
3					Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.
4					Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.
5					Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Tabuľka 199. Žurnálové položky RQ (Obnova objektu deskriptora požiadavky na zmenu). Súbor opisu poľa QASYRQJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Obnoví objekt *CRQD, ktorý prijíma oprávnenie.
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov deskriptora požiadavky zmeny.
167	235	621	Knižnica objektu	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa nachádza deskriptor požiadavky na zmenu.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
		639	Názov ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu CRQD
		649	Číslo ASP	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu CRQD

Tabuľka 200. Žurnálové položky RU (Obnova oprávnenia pre užívateľský profil). Súbor opisu poľa QASYRUJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Obnova oprávnenia pre užívateľské profily
157	225	611	Meno užívateľa	Char(10)	Názov užívateľského profilu, ktorého oprávnenie bolo obnovené.
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
	253	639	Obnovené oprávnenie	Char(1)	Uvádza, či boli všetky oprávnenia pre užívateľa obnovené. A Všetky oprávnenia boli obnovené. S Niektoré oprávnenia neboli obnovené.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 201. Žurnálové položky RZ (Zmena primárnej skupiny pre obnovený objekt). Súbor opisu poľa QASYRZJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky.
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	A Primárna skupina bola zmenená. Názov objektu.
167	235	621	Knižnica objektu	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa objekt nachádza.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Stará primárna skupina	Char(10)	Predchádzajúca primárna skupina pre objekt.
195	263	649	Nová primárna skupina	Char(10)	Nová primárna skupina pre objekt.
205	273	659	(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
225	293	679	Názov DLO	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov.
237	305	691	(Rezervovaná oblasť)	Char(8)	
245	313	699	Cesta zložky	Char(63)	Zložka, do ktorej bol objekt obnovený.
308			(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
	376	762	(Rezervovaná oblasť)	Char(18)	
	394	780	Dĺžka názvu objektu ¹	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
328	396	782	CCSID názvu objektu ¹	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
332	400	786	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ¹	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
334	402	788	Jazykový ID názvu objektu ¹	Char(3)	Jazykový ID pre názov objektu.
337	405	791	(Rezervovaná oblasť)	Char(3)	
340	408	794	ID rodičovského súboru ^{1,2}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
356	424	810	ID súboru objektu ^{1,2}	Char(16)	ID súboru objektu.
372	440	826	Názov objektu ¹	Char(512)	Názov objektu.
	952	1338	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	968	1354	Názov ASP	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	978	1364	Číslo ASP	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	983	1369	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovej sady pre názov cesty.
	987	1373	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty
	989	1375	Jazykový ID názvu cesty	Char(3)	Jazykový ID pre názov absolútnej cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 201. Žurnálové položky RZ (Zmena primárnej skupiny pre obnovený objekt) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYRZJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	992	1378	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	994	1380	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole názvu absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	995	1381	ID súboru relatívneho adresára ³	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	1011	1397	Názov cesty ⁴	Char(5002)	Názov cesty k objektu.
¹	Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v "koreňovom" súborovom systéme (/).				
²	Ak má ID nastavený bit, ktorý je úplne vľavo a zvyšné bity sú nuly, ID NIE JE nastavený.				
³	Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.				
⁴	Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.				

Tabuľka 202. Žurnálové položky SD (Zmena systémového distribučného adresára). Súbor opisu poľa QASYSDJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. S Zmeniť systémový adresár
157	225	611	Typ zmeny	Char(3)	ADD Pridať položku adresára CHG Zmeniť položku adresára COL Položka kolektora DSP Zobrazí položku adresára OUT Požiadavka výstupného súboru PRT Vytlačiť položku adresára RMV Odstrániť položku adresára RNM Premenovať položku adresára RTV Načítať podrobnosti SUP Položka dodávateľa

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 202. Žurnálové položky SD (Zmena systémového distribučného adresára) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSDJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
160	228	614	Typ záznamu	Char(4)	DIRE Adresár DPTD Podrobnosti o oddelení SHDW Tieňovač adresár SRCH Hľadač adresár
164	232	618	Pôvodný systém	Char(8)	Systém, z ktorého pochádza zmena
172	240	626	Užívateľský profil	Char(10)	Užívateľský profil, ktorý vykonáva zmenu
182	250	636	Požadujúci systém	Char(8)	Systém požadujúci zmenu
190	258	644	Požadovaná funkcia	Char(6)	INIT Inicializácia OFFLIN Offline inicializácia REINIT Reinicializácia SHADOW Normálne tieňovanie STPSHD Zastaviť tieňovanie
196	264	650	ID užívateľa	Char(8)	Meniaci sa užívateľský ID
204	272	658	Adresa	Char(8)	Meniaci sa adresa
212	280	666	ID sieťového užívateľa	Char(47)	Meniaci sa ID sieťového užívateľa

Tabuľka 203. Žurnálové položky SE (Zmena položky smerovania podsystému). Súbor opisu poľa QASYSEJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Položka smerovania podsystému bola zmenená
157	225	611	Názov podsystému	Char(10)	Názov objektu
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je uložený objekt.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu.
185	253	639	Názov programu	Char(10)	Názov programu, ktorý zmenil položku smerovania.
195	263	649	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice pre program.
205	273	659	Poradové číslo	Char(4)	Poradové číslo

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 203. Žurnálové položky SE (Zmena položky smerovania podsystému) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSEJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
209	277	663	Názov príkazu	Char(3)	Typ použitého príkazu ADD ADDRTGE CHG CHGRTGE RMV RMVRTGE
		666	Názov ASP pre knižnicu SBSDB	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu SBSDB
		676	Číslo ASP pre knižnicu SBSDB	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu SBSDB
		681	Názov ASP pre knižnicu programov	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu programov
		691	Číslo ASP pre knižnicu programov	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu programov

Tabuľka 204. Žurnálové položky SF (Akcia na spoolovom súbore). Súbor opisu poľa QASYSFJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ prístupu	Char(1)	Typ položky A Spoolový súbor bol prečítaný. C Spoolový súbor bol vytvorený. D Spoolový súbor bol vymazaný. H Spoolový súbor bol zadržaný. I Vytvorenie inline súboru. R Spoolový súbor bol uvoľnený. S Súbor pre odkladaciu oblasť sa uložil. T Súbor pre odkladaciu oblasť sa obnovil. U Zmenili sa atribúty súboru v odkladacej oblasti týkajúce sa bezpečnosti. V Zmenili sa len tie atribúty súboru v odkladacej oblasti, ktoré sa netýkajú sa bezpečnosti.
157	225	611	Názov databázového súboru	Char(10)	Názov databázového súboru obsahujúceho spoolový súbor
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice pre databázový súbor
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu databázového súboru
185	253	639	Rezervovaná oblasť	Char(10)	

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 204. Žurnálové položky SF (Akcia na spoolovom súbore) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSFJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
195	263	649	Názov člena	Char(10)	Názov člena súboru.
205	273	659	Názov spoolového súboru	Char(10)	Názov spoolového súboru ¹ .
215	283	669	Krátke číslo spoolového súboru	Char(4)	Číslo spoolového súboru ¹ . Ak je číslo spoolového súboru väčšie než 4 bajty, toto pole zostane prázdne a použije sa pole Číslo spoolového súboru (J5 pozícia 693).
219	287	673	Názov výstupného súboru	Char(10)	Názov výstupného súboru obsahujúceho spoolový súbor.
229	297	683	Knižnica výstupného frontu	Char(10)	Názov knižnice pre výstupný front.
239			Rezervovaná oblasť	Char(20)	
	307	693	Číslo spoolového súboru	Char(6)	Číslo spoolového súboru.
	313	699	Rezervovaná oblasť	Char(14)	
259	327	713	Staré kópie	Char(3)	Počet starých kópií spoolového súboru
262	330	716	Nové kópie	Char(3)	Počet nových kópií spoolového súboru
265	333	719	Pôvodná tlačiareň	Char(10)	Pôvodná tlačiareň pre spoolový súbor
275	343	729	Nová tlačiareň	Char(10)	Nová tlačiareň pre spoolový súbor
285	353	739	Nový výstupný front	Char(10)	Nový výstupný front pre spoolový súbor
295	363	749	Knižnica nového výstupného frontu	Char(10)	Knižnica pre nový výstupný front
305	373	759	Pôvodný typ formulára	Char(10)	Pôvodný typ formulára spoolového súboru
315	383	769	Nový typ formulára	Char(10)	Nový typ formulára spoolového súboru
325	393	779	Pôvodná strana reštartu	Char(8)	Pôvodná strana reštartu pre spoolový súbor
333	401	787	Nová strana reštartu	Char(8)	Nová strana reštartu pre spoolový súbor
341	409	795	Pôvodný rozsah strán štartu	Char(8)	Pôvodný rozsah strán štartu spoolového súboru
349	417	803	Nový rozsah strán štartu	Char(8)	Nový rozsah strán štartu spoolového súboru
357	425	811	Koniec pôvodného rozsahu strán	Char(8)	Koniec pôvodného rozsahu strán spoolového súboru
365	433	819	Koniec nového rozsahu strán	Char(8)	Koniec nového rozsahu strán spoolového súboru
	441	827	Názov úlohy spoolového súboru	Char(10)	Názov úlohy spoolového súboru.
	451	837	Užívateľ úlohy spoolového súboru	Char(10)	Užívateľ pre úlohu spoolového súboru.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 204. Žurnálové položky SF (Akcia na spoolovom súbore) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSFJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	461	847	Číslo úlohy spoolového súboru	Char(6)	Číslo pre úlohu spoolového súboru.
	467	853	Pôvodná zásuvka	Char(8)	Pôvodná zdrojová zásuvka.
	475	861	Nová zásuvka	Char(8)	Nová zdrojová zásuvka.
	483	869	Názov pôvodnej definície stránky	Char(10)	Názov pôvodnej definície stránky.
	493	879	Knižnica pôvodnej definície stránky	Char(10)	Názov knižnice pôvodnej definície stránky.
	503	889	Názov novej definície stránky	Char(10)	Názov novej definície stránky.
	513	899	Knižnica novej definície stránky	Char(10)	Knižnica novej definície stránky.
	523	909	Názov pôvodnej definície formulára	Char(10)	Názov pôvodnej definície formulára.
	533	919	Knižnica pôvodnej definície formulára	Char(10)	Názov knižnice pôvodnej definície formulára.
	543	929	Názov novej definície formulára.	Char(10)	Názov novej definície formulára.
	553	939	Knižnica novej definície formulára	Char(10)	Názov knižnice novej definície formulára.
	563	949	Pôvodná užívateľom definovaná voľba 1	Char(10)	Pôvodná užívateľom definovaná voľba 1.
	573	959	Pôvodná užívateľom definovaná voľba 2	Char(10)	Pôvodná užívateľom definovaná voľba 2.
	583	969	Pôvodná užívateľom definovaná voľba 3	Char(10)	Pôvodná užívateľom definovaná voľba 3.
	593	979	Pôvodná užívateľom definovaná voľba 4	Char(10)	Pôvodná užívateľom definovaná voľba 4.
	603	989	Nová užívateľom definovaná voľba 1	Char(10)	Nová užívateľom definovaná voľba 1.
	613	999	Nová užívateľom definovaná voľba 2	Char(10)	Nová užívateľom definovaná voľba 2.
	623	1009	Nová užívateľom definovaná voľba 3	Char(10)	Nová užívateľom definovaná voľba 3.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 204. Žurnálové položky SF (Akcia na spoolovom súbore) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSFJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	633	1019	Nová užívateľom definovaná voľba 4	Char(10)	Nová užívateľom definovaná voľba 4.
	643	1029	Pôvodný užívateľom definovaný objekt	Char(10)	Názov pôvodného užívateľom definovaného objektu.
	653	1039	Knižnica pôvodného užívateľom definovaného objektu	Char(10)	Názov pôvodného užívateľom definovaného objektu.
	663	1049	Typ pôvodného užívateľom definovaného objektu	Char(10)	Typ pôvodného užívateľom definovaného objektu.
	673	1059	Nový užívateľom definovaný objekt	Char(10)	Nový užívateľom definovaný objekt.
	683	1069	Knižnica nového užívateľom definovaného objektu	Char(10)	Názov knižnice nového užívateľom definovaného objektu.
	693	1079	Typ nového užívateľom definovaného objektu	Char(10)	Typ nového užívateľom definovaného objektu.
	703	1089	Názov systému úlohy spoolového súboru	Char(8)	Názov systému, na ktorom sa nachádza spoolový súbor.
	711	1097	Dátum vytvorenia spoolového súboru	Char(7)	Dátum vytvorenia spoolového súboru (CYMMDD)
	718	1104	Čas vytvorenia spoolového súboru	Char(6)	Čas vytvorenia spoolového súboru (HHMMSS)
		1110	Názov pôvodných užívateľom definovaných údajov	Char(255)	Názov pôvodných užívateľom definovaných údajov
		1365	Názov nových užívateľom definovaných údajov	Char(255)	Názov nových užívateľom definovaných údajov
		1620	Názov súboru ASP	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu databázového súboru.
		1630	Číslo ASP súboru	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu databázového súboru.
		1635	Názov ASP výstupného frontu	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu výstupného frontu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 204. Žurnálové položky SF (Akcia na spoolovom súbore) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSFJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
		1645	Číslo ASP výstupného frontu	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu výstupného frontu.
		1650	Názov ASP nového výstupného frontu	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu nového výstupného frontu.
		1660	Číslo ASP pre nový výstupný front	Char(5)	Číslo ASP pre novú knižnicu výstupného frontu.
		1665	Starý stav súboru pre odkladáciu oblastí	Char(3)	Starý stav súboru pre odkladáciu oblastí.
		1668	Nový stav súboru pre odkladáciu oblastí	Char(3)	Nový stav súboru pre odkladáciu oblastí.
		1671	Pôvodný dátum vytvorenia	Char(7)	Pôvodný dátum vytvorenia.
		1678	Pôvodný čas vytvorenia	Char(6)	Pôvodný čas vytvorenia.
		1684	Starý dátum expirácie súboru pre odkladáciu oblastí	Char(7)	Starý dátum expirácie súboru pre odkladáciu oblastí.
		1687	Nový dátum expirácie súboru pre odkladáciu oblastí	Char(7)	Nový dátum expirácie súboru pre odkladáciu oblastí.

¹ Ak je typ položky I (inline tlač), toto pole zostane prázdne.

Tabuľka 205. Žurnálové položky SG (asynchrónne signály). Súbor opisu poľa QASYSGJ4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501, kde sa nachádza zoznam polí.
	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Spracovaný bol asynchrónny signál iSeries P Spracovaný bol asynchrónny signál PASE (Private Address Space Environment)
	225	611	Číslo signálu	Char(4)	Číslu spracovaného signálu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 205. Žurnálové položky SG (asynchrónne signály) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSGJ4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	229	615	Akcia spracovania	Char(1)	Akcia vykonaná na tomto signále. C Pokračovať v spracovaní E Signálová výnimka H Spracovať vyvolaním funkcie zachytenia signálu S Zastaviť proces T Ukončiť proces U Ukončiť požiadavku
	230	616	Zdroj signálu	Char(1)	Zdroj signálu. M Zdroj počítača P Zdroj spracovania Poznámka: Ak hodnotou zdroja signálu je počítač, hodnoty zdrojovej úlohy sú prázdne.
	231	617	Názov zdrojovej úlohy	Char(10)	Prvá časť kvalifikovaného názvu zdrojovej úlohy.
	241	627	Meno užívateľa zdrojovej úlohy	Char(10)	Druhá časť kvalifikovaného názvu zdrojovej úlohy.
	251	637	Číslo zdrojovej úlohy	Char(6)	Tretia časť kvalifikovaného názvu zdrojovej úlohy.
	257	643	Aktuálny užívateľ zdrojovej úlohy	Char(10)	Aktuálny užívateľský profil pre zdrojovú úlohu.
	267	653	Časová značka generovania	Char(8)	Formát *DTS pre čas vygenerovania signálu. Poznámka: Rozhranie QWCCVTDT API možno použiť na konverziu časovej značky *DTS na iné formáty.

Tabuľka 206. Žurnálové položky SK (Pripojenia bezpečných soketov). Súbor opisu poľa QASYSKJ4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501, kde sa nachádza zoznam polí.
	224	610	Typ položky	Char(1)	A Prijať C Pripojiť D Priradená adresa DHCP F Filtrovaná pošta P Nedostupný port R Odmietnuť poštu U Adresa DHCP nebola priradená
	225	611	Lokálna IP adresa ³	Char(15)	Lokálna IP adresa.
	240	626	Lokálny port	Char(5)	Lokálny port.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 206. Žurnálové položky SK (Pripojenia bezpečných soketov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSKJ4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	245	631	Vzdialená IP adresa ³	Char(15)	Vzdialená IP adresa.
	260	646	Vzdialený port	Char(5)	Vzdialený port.
	265	651	Deskriptor soketu	Bin(5)	Deskriptor soketu.
	269	655	Opis filtra	Char(10)	Zadaný bol filter pošty.
	279	665	Dĺžka údajov filtra.	Bin(4)	Dĺžka údajov filtra.
	281	667	Údaje filtra ¹	Char(514)	Údaje filtra.
	795	1181	Rodina adries	Char(10)	Rodina adries.
					*IPV4 Verzia 4 internetového protokolu
					*IPV6 Verzia 6 internetového protokolu
	805	1191	Lokálna IP adresa	Char(46)	Lokálna IP adresa.
	851	1237	Vzdialená IP adresa ²	Char(46)	Vzdialená IP adresa.
	897	1283	Adresa MAC	Char(32)	Adresa MAC požadujúceho klienta.
	929	1315	Názov hostiteľa	Char(255)	Názov hostiteľa požadujúceho klienta.

¹ Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé dva bajty obsahujú dĺžku poľa.

² Keď je položka typu D, toto pole obsahuje adresu IP, ktorú priradil server DHCP žiadajúcemu klientovi.

³ Tieto polia podporujú len adresy IPv4.

Tabuľka 207. Záznamy žurnálu SM (Systems Management Change). Súbor opisu poľa QASYSMJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Funkcia, do ktorej sa vstupovalo
					B Zmenený zoznam zálohovania
					C Voľby automatického čistenia
					D DRDA
					F Systém súborov HFS
					N Operácia sieťového súboru
					O Zmenené voľby zálohovania
					P Plán zapnutia/vypnutia
					S Zoznam systémových odpovedí
					T Časy obnovy prístupovej cesty boli zmenené

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 207. Záznamy žurnálu SM (Systems Management Change) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSMJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
157	225	611	Typ prístupu	Char(1)	A Pridať C Zmena D Vymazať R Odstrániť S Zobrazíť T Načítať alebo prijať
158	226	612	Poradové číslo	Char(4)	Poradové číslo akcie
162	230	616	ID správy	Char(7)	ID správy priradený k akcii
169	237	623	Názov relačnej databázy	Char(18)	Názov relačnej databázy
187	255	641	Názov systému súborov	Char(10)	Názov systému súborov
197	265	651	Zmenená voľba zálohovania	Char(10)	Voľba zálohovania, ktorá bola zmenená
207	275	661	Zmena zoznamu zálohovania	Char(10)	Názov zoznamu zálohovania, ktorý bol zmenený
217	285	671	Názov sieťového súboru	Char(10)	Názov použitého sieťového súboru
227	295	681	Člen sieťového súboru	Char(10)	Názov člena sieťového súboru
237	305	691	Číslo sieťového súboru	Zoned(6,0)	Číslo sieťového súboru
243	311	697	Majiteľ sieťového súboru	Char(10)	Názov užívateľského profilu, ktorý vlastní sieťový súbor.
253	321	707	Užívateľ, ktorý vytvoril sieťový súbor	Char(8)	Názov užívateľského profilu, ktorý vytvoril sieťový súbor.
261	329	715	Pôvodná adresa sieťového súboru	Char(8)	Adresa, ktorá vytvorila sieťový súbor

Tabuľka 208. Žurnálové položky SO (Informačné akcie užívateľa bezpečnosti servera). Súbor opisu poľa QASYSOJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky A Pridať položku C Zmeniť položku R Odstrániť položku T Načítať položku
157	225	611	Užívateľský profil	Char(10)	Názov užívateľského profilu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 208. Žurnálové položky SO (Informačné akcie užívateľa bezpečnosti servera) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSOJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	235	621	Typ položky užívateľských informácií	Char(1)	<p>N Typ položky nebol uvedený.</p> <p>U Položkou je položka informácií užívateľskej aplikácie.</p> <p>Y Položkou je položka autentifikácie servera.</p>
	236	622	Heslo bolo uložené	Char(1)	<p>N Heslo nebolo uložené</p> <p>S Bezo zmeny</p> <p>Y Heslo je uložené.</p>
	237	623	Názov servera	Char(200)	Názov servera.
	437	823	(Rezervovaná oblasť)	Char(3)	
	440	826	Dĺžka ID užívateľa	Binary (4)	Dĺžka ID užívateľa.
	442	828	(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
	462	848	ID užívateľa	Char(1002) ¹	ID pre užívateľa.

¹ Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku poľa.

Tabuľka 209. Žurnálové položky ST (Akcia servisných nástrojov). Súbor opisu poľa QASYSTJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky
157	225	611	Servisný nástroj	Char(2)	<p>A Servisný záznam</p> <p>Typ položky.</p> <p>AN ANZJVM</p> <p>CS STRCPYSCN</p> <p>CD QTACTLDV, QTADMPDV</p> <p>CE QWTCTLTR</p> <p>CT DMPCLUTRC</p> <p>DC DLTCMNTRC</p> <p>DD DMPDLO</p> <p>DJ DMPJVM, QPYRTJVM</p> <p>DM DMPMEMINF</p> <p>DO DMPOBJ</p>

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 209. Žurnálové položky ST (Akcia servisných nástrojov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSTJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
					DS DMPYSOJB, QTADMPTS, QTADMPDV
					EC ENDCMNTRC
					ER ENDRMTSPT
					HD QYHCHCOP (DASD)
					HL QYHCHCOP (LPAR)
					JW QPYRTJWA
					MC QWMMMAINT (zmena)
					MD QWMMMAINT (výpis)
					OP Operačná konzola
					PC PRTCMNTRC
					PE PRTERLOG, QTADMPDV
					PI PRTINTDTA, QTADMPDV
					PS QP0FPTOS
					SC STRCMNTRC
					SE QWTSETTR
					SF QWCCDSIC, QWVRCSTK (Zobrazenie položky interného zásobníka)
					SJ STRSRVJOB
					SR STRRMTSPT
					ST STRSST
					TA TRCTCPAPP
					TC TRCCNN (zadaný *FORMAT)
					TE ENDTRC, ENDPEX, TRCJOB(zadané *OFF *END)
					TI TRCINT alebo TRCCNN (zadané *ON, *OFF alebo *END)
					TQ QWCTMQTM
					TS STRTRC, STRPEX, TRCJOB(zadané *ON)
					UD QTAUPDDV
					WE ENDWCH, QSCEWCH
					WS STRWCH, QSCSWCH
					WT WRKTRC
					WW WRKWCH
159	227	613	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu, do ktorého sa vstupuje
169	237	623	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice pre objekt
179	247	633	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu
187	255	641	Názov úlohy	Char(10)	Prvá časť kvalifikovaného názvu úlohy.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 209. Žurnálové položky ST (Akcia servisných nástrojov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSTJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
197	265	651	Meno užívateľa úlohy	Char(10)	Druhá časť kvalifikovaného názvu úlohy.
207	275	661	Číslo úlohy	Zoned(6,0)	Tretia časť kvalifikovaného názvu úlohy.
213	281	667	Názov objektu	Char(30)	Názov objektu pre DMPSYSOBJ
243	311	697	Názov knižnice	Char(30)	Názov knižnice pre objekt pre DMPSYSOBJ
273	341	727	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu
281	349	735	Názov DLO	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov
293	361	747	(Rezervovaná oblasť)	Char(8)	
301	369	755	Cesta zložky	Char(63)	Zložka obsahujúca objekt knižnice dokumentov
	432	818	Pole JUID	Char(10)	JUID cieľovej úlohy.
	442	828	Akcia včasného sledovania ¹	Char(10)	Akcia požadovaná pre včasné sledovanie úlohy *ON Včasné sledovanie zapnuté *OFF Včasné sledovanie vypnuté *RESET Včasné sledovanie vypnuté a informácie sledovania vymazané.
	452	838	Voľba sledovania aplikácie ²	Char(1)	Voľba sledovania zadaná v TRCTCPAPP. Y Začalo sa zhromažďovanie informácií sledovania N Zhromažďovanie informácií sledovania bolo zastavené a informácie sledovania boli zapísané do spoločného súboru E Zhromažďovanie informácií sledovania bolo ukončené a všetky informácie sledovania boli vymazané (nevytvoril sa žiadny výstup)
	453	839	Sledovaná aplikácia ²	Char(10)	Názov sledovanej aplikácie.
	463	849	Profil servisných nástrojov ³	Char(10)	Názov profilu servisných nástrojov používaných pre STRSST.
		859	ID zdrojového uzla	Char(8)	ID zdrojového uzla
		867	Zdrojový užívateľ	Char(10)	Zdrojový užívateľ
		877	Názov ASP pre knižnicu objektu	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu objektu
		887	Číslo ASP pre knižnicu objektov	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu objektov
		892	Názov ASP pre knižnicu objektu DMPSYSOBJ	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu objektu DMPSYSOBJ
		902	Číslo ASP pre knižnicu objektu DMPSYSOBJ	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu objektu DMPSYSOBJ
I		907	Typ konzoly ⁴	Char(10)	Typ konzoly. Možné hodnoty sú: • *DIRECT • *LAN • *HMC

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 209. Žurnálové položky ST (Akcia servisných nástrojov) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYSTJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
		917	Akcia konzoly ⁴	Char(10)	Akcia konzoly. Možné hodnoty sú: <ul style="list-style-type: none"> • *RECOVERY • *TAKEOVER
		927	Rodina adries ⁴	Char(10)	Rodina adries. <ul style="list-style-type: none"> • *IPv4 • *IPv6
		937	Predošlá adresa IP ⁴	Char(46)	Adresa IP predošlého zariadenia konzoly pre *LAN.
		938	ID predošlého zariadenia ⁴	Char(10)	ID zariadenia servisných nástrojov predošlého zariadenia konzoly pre *LAN.
		993	Aktuálna adresa IP ⁴	Char(46)	Adresa IP aktuálneho zariadenia konzoly pre *LAN.
		1039	ID aktuálneho zariadenia ⁴	Char(10)	ID zariadenia servisných nástrojov aktuálneho zariadenia konzoly pre *LAN.
		1049	Monitorovacia relácia ⁵	Char(10)	ID monitorovacej relácie.
¹	Toto pole sa používa len vtedy, keď typ položky (pozícia 225) je CE.				
²	Toto pole sa používa len vtedy, keď typ položky (pozícia 225) je TA.				
³	Toto pole sa používa, len keď je typ položky (posunutie 611) ST alebo OP.				
⁴	Toto pole sa používa, len keď je typ položky (posunutie 611) OP.				
⁵	Toto pole sa používa, len keď je hodnota servisného nástroja (posunutie 611) WS alebo WE.				

Tabuľka 210. Žurnálové položky SV (Akcia na systémovej hodnote). Súbor opisu poľa QASYSVJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. <ul style="list-style-type: none"> A Zmeniť systémovej hodnoty B Zmeniť servisné atribúty C Zmeniť systémovej čas
157	225	611	Systémová hodnota alebo servisný atribút	Char(10)	Názov systémovej hodnoty alebo servisného atribútu
167	235	621	Nová hodnota	Char(250)	Hodnota, na ktorú bola zmenená systémovej hodnota alebo servisný atribút
417	485	871	Pôvodná hodnota	Char(250)	Hodnota systémovej hodnoty alebo servisného atribútu pred vykonaním zmeny
667	735	1121	Pokračovanie novej hodnoty	Char(250)	Pokračovanie hodnoty, na ktorú bola zmenená systémovej hodnota alebo servisný atribút.
917	985	1371	Pokračovanie pôvodnej hodnoty	Char(250)	Pokračovanie hodnoty, na ktorú bola zmenená systémovej hodnota alebo servisný atribút.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 211. Žurnálové položky VA (Zmena zoznamu riadenia prístupov). Súbor opisu poľa QASYVAJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Stav	Char(1)	Stav požiadavky. S Úspešná F Neúspešná
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača, ktorý vydal požiadavku na zmenu zoznamu riadenia prístupov.
187	255	641	Meno žiadateľa	Char(10)	Meno užívateľa, ktorý vydal požiadavku.
197	265	651	Vykonaná akcia	Char(1)	Akcia vykonaná na profile riadenia prístupov: A Pridanie C Modifikácia D Vymazanie
198	266	652	Názov prostriedku	Char(260)	Názov prostriedku, ktorý sa má zmeniť.

Tabuľka 212. Žurnálové položky VC (Začatie a ukončenie pripojenia). Súbor opisu poľa QASYVCJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Akcia pripojenia.	Char(1)	Akcia pripojenia, ktorá sa vyskytla. S Spustiť E Ukončiť R Odmietnuť
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača priradeného k žiadosti o pripojenie.
187	255	641	Užívateľ pripojenia	Char(10)	Meno užívateľa priradeného k žiadosti o pripojenie.
197	265	651	ID pripojenia	Char(5)	ID spustenia alebo zastavenia pripojenia.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 212. Žurnálové položky VC (Začatie a ukončenie pripojenia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYVCJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
202	270	656	Príčina odmietnutia	Char(1)	Príčina odmietnutia pripojenia: A Automatické odpojenie (uplynutie vyhradeného času), odstránené zdieľanie alebo chýbajúce administratívne povolenia E Chyba, odpojenie relácie alebo nesprávne heslo N Normálne odpojenie alebo limit mena užívateľa P Chýba povolenie na prístup k zdieľanému prostriedku
203	271	657	Názov siete	Char(12)	Názov siete priradený k pripojeniu.

Tabuľka 213. Žurnálové položky VF (Zatvorenie serverových súborov). Súbor opisu poľa QASYVFJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Príčina zatvorenia	Char(1)	Príčina zatvorenia pripojenia. A Odpojenie administratívy N Odpojenie bežného klienta S Odpojenie relácie
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača požadujúceho zatvorenie.
187	255	641	Užívateľ pripojenia	Char(10)	Meno užívateľa požadujúceho zatvorenie.
197	265	651	ID súboru	Char(5)	ID zatváraného súboru.
202	270	656	Trvanie	Char(6)	Počet sekúnd, počas ktorých bol súbor otvorený.
208	276	662	Názov prostriedku	Char(260)	Názov prostriedku vlastniaceho súbor, do ktorého sa vstupuje.

Tabuľka 214. Žurnálové položky VL (Prekročený limit konta). Súbor opisu poľa QASYVLJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 214. Žurnálové položky VL (Prekročený limit konta) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYVLJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
156	224	610	Príčina	Char(1)	Príčina prekročenia limitu. A Kontu sa skončila platnosť D Konto bolo zakázané L Prekročené hodiny prihlásenia U Neznámy alebo nedostupný W Neplatná pracovná stanica
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača s porušením limitu konta.
187	255	641	Užívateľ	Char(10)	Meno užívateľa s porušením limitu konta.
197	265	651	Názov prostriedku	Char(260)	Názov používaného prostriedku.

Tabuľka 215. Žurnálové položky VN (prihlásenie do/odhlásenie zo siete). Súbor opisu poľa QASYVNJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ protokolu	Char(1)	Typ udalosti, ktorá sa vyskytla: F Požadované bolo odhlásenie O Požadované bolo prihlásenie R Prihlásenie bolo odmietnuté
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača pre udalosť.
187	255	641	Užívateľ	Char(10)	Užívateľ, ktorý sa prihlásil alebo odhlásil.
197	265	651	Privilégium užívateľa	Char(1)	Privilégium prihlasujúceho sa užívateľa: A Správca G Hosť U Užívateľ
198	266	652	Príčina odmietnutia	Char(1)	Príčina odmietnutia pokusu o prihlásenie: A Prístup bol odmietnutý F Prístup nebol umožnený vzhľadom na dosiahnutie limitu prihlásení P Nesprávne heslo

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 215. Žurnálové položky VN (prihlásenie do/odhlásenie zo siete) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYVNJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
199	267	653	Ďalšia príčina	Char(1)	Podrobnosti odmietnutia prístupu: A Kontu sa skončila platnosť D Konto bolo zakázané L Čas prihlásenia bol neplatný R Neplatný ID žiadateľa U Neznámy alebo nedostupný

Tabuľka 216. Žurnálové položky VO (Overovací zoznam). Súbor opisu poľa QASYVOJ4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499 a Tabuľka 151 na strane 501, kde sa nachádza zoznam polí.
	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky. A Pridať položku overovacieho zoznamu C Zmeniť položku overovacieho zoznamu F Nájsť položku overovacieho zoznamu R Odstrániť položku overovacieho zoznamu U Neúspešné overenie položky overovacieho zoznamu V Úspešné overenie položky overovacieho zoznamu
	225	611	Neúspešný typ	Char(1)	Typ neúspešného overenia. E Šifrované údaje sú nesprávne I ID položky sa nenašiel V Overovací zoznam sa nenašiel
	226	612	Overovací zoznam	Char(10)	Názov overovacieho zoznamu.
	236	622	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej sa nachádza validačný zoznam.
	246	632	Šifrované údaje	Char(1)	Hodnota údajov, ktoré sa majú zašifrovať. Y Údaje, ktoré sa majú šifrovať, boli zadané na požiadavke. N V požiadavke neboli zadané údaje, ktoré sa majú zašifrovať.
	247	633	Údaje položky	Char(1)	Hodnota údajov položky. Y Údaje položky boli zadané na požiadavke. N Údaje položky neboli zadané na požiadavke.
	248	634	Dĺžka ID položky	Binary(4)	Dĺžka ID položky.
	250	636	Dĺžka údajov	Binary(4)	Dĺžka údajov položky.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 216. Žurnálové položky VO (Overovací zoznam) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYVOJ4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	252	638	Šifrovaný atribút údajov	Char (1)	Šifrované údaje. , , Šifrovaný atribút údajov nebol uvedený. 0 Údaje, ktoré sa majú šifrovať, možno použiť len na overenie položky. Toto je predvolená hodnota. 1 Údaje, ktoré sa majú šifrovať, možno použiť na overenie položky a údaje možno vrátiť na operácii hľadania.
	253	639	Atribút certifikátu X.509	Char (1)	Certifikát X.509
	254	640	(Rezervovaná oblasť)	Char (28)	
	282	668	ID položky	Byte(100)	ID položky.
	382	768	Údaje položky	Byte(1000)	Údaje položky.
		1768	Názov ASP pre knižnicu overovacieho zoznamu	Char(10)	Názov ASP pre knižnicu overovacieho zoznamu
		1778	Číslo ASP pre knižnicu overovacieho zoznamu	Char(5)	Číslo ASP pre knižnicu overovacieho zoznamu

Tabuľka 217. Žurnálové položky VP (Chyba sieťového hesla). Súbor opisu poľa QASYVPJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ chyby	Char(1)	Typ vzniknutej chyby. P Chyba hesla
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača, ktorý inicializoval požiadavku.
187	255	641	Užívateľ	Char(10)	Meno užívateľa, ktorý sa pokúsil o prihlásenie.

Tabuľka 218. Žurnálové položky VR (Prístup k sieťovému prostriedku). Súbor opisu poľa QASYVRJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 218. Žurnálové položky VR (Prístup k sieťovému prostriedku) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYVRJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
156	224	610	Stav	Char(1)	Stav prístupu. F Prístup k prostriedku zlyhal S Prístup k prostriedku bol úspešný
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača požadujúceho prostriedok.
187	255	641	Užívateľ	Char(10)	Meno užívateľa požadujúceho prostriedok.
197	265	651	Typ operácie	Char(1)	Typ vykonávanej operácie: A Atribúty prostriedku boli modifikované C Inštancia prostriedku bola vytvorená D Prostriedok bol vymazaný P Povolenia prostriedku boli modifikované R Údaje boli čítané alebo spustené z prostriedku W Údaje boli zapísané do prostriedku X Prostriedok bol spustený
198	266	652	Návratový kód	Char(4)	Návratový kód bol prijatý, ak bol udelený prístup k prostriedku.
202	270	656	Serverová správa	Char(4)	Kód správy bol zaslaný, keď bol udelený prístup.
206	274	660	ID súboru	Char(5)	ID súboru, do ktorého sa vstupuje.
211	279	665	Názov prostriedku	Char(260)	Názov používaného prostriedku.

Tabuľka 219. Žurnálové položky VS (Relácia servera). Súbor opisu poľa QASYVSJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Akcia relácie	Char(1)	Akcia relácie, ktorá sa vyskytla. E Ukončí reláciu S Spustí reláciu
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti na sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti na sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača požadujúceho reláciu.
187	255	641	Užívateľ	Char(10)	Meno užívateľa požadujúceho reláciu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 219. Žurnálové položky VS (Relácia servera) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYVSJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
197	265	651	Privilégium užívateľa	Char(1)	Úroveň privilégia užívateľa pre spustenie relácie: A Správca G Hostí U Užívateľ
198	266	652	Kód príčiny	Char(1)	Kód príčiny pre ukončenie relácie. A Odpojenie správcu D Automatické odpojenie (uplynutie vyhradeného času), odstránené zdieľanie alebo chýbajúce administratívne povolenia E Chyba, odpojenie relácie alebo nesprávne heslo N Normálne odpojenie alebo limit mena užívateľa R Obmedzenie konta

Tabuľka 220. Žurnálové položky VU (Zmena sieťového profilu). Súbor opisu poľa QASYVUJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ	Char(1)	Typ zmeneného záznamu. G Záznam skupiny U Záznam užívateľa
157	225	611	Názov servera	Char(10)	M Globálne informácie o užívateľskom profile Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača požadujúceho zmenu užívateľského profilu.
187	255	641	Užívateľ	Char(10)	Meno užívateľa požadujúceho zmenu užívateľského profilu.
197	265	651	Akcia	Char(1)	Požadovaná akcia: A Pridanie C Zmena D Vymazanie P Nesprávne heslo
198	266	652	Názov prostriedku	Char(260)	Názov prostriedku.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 221. Žurnálové položky VV (Zmena stavu služby). Súbor opisu poľa QASYVVJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky: C Stav služby bol zmenený E Server bol zastavený P Server bol pozastavený R Server bol reštartovaný S Server bol spustený
157	225	611	Názov servera	Char(10)	Názov opisu sieťového servera, ktorý zaregistroval udalosť.
167	235	621	Dátum servera	Char(6)	Dátum zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
173	241	627	Čas servera	Zoned(6,0)	Čas zaprotokolovania udalosti v sieťovom serveri.
179	247	633	Názov počítača	Char(8)	Názov počítača požadujúceho zmenu.
187	255	641	Užívateľ	Char(10)	Meno užívateľa požadujúceho zmenu.
197	265	651	Stav	Char(1)	Stav požiadavky na službu: A Služba je aktívna B Spustenie služby je v stave čakania C Pokračovanie pozastavenej služby E Zastaviť čakajúcich na službu H Služba je pozastavená I Služba bola pozastavená S Služba bola zastavená
198	266	652	Servisný kód	Char(8)	Kód požadovanej služby.
206	274	660	Nastavenie textu	Char(80)	Text nastavovaný servisnou požiadavkou.
286	354	740	Návratová hodnota	Char(4)	Návratová hodnota z operácie zmeny.
290	358	744	Služba	Char(20)	Služba, ktorá bola zmenená.

Tabuľka 222. Žurnálové položky XO (Sieťová autentifikácia). Súbor opisu poľa QASYX0JE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 222. Žurnálové položky XO (Sieťová autentifikácia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYX0JE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Typ položky: 1 Platný servisný lístok 2 Servisné princípály sa nezhodujú 3 Princípály klienta sa nezhodujú 4 Nesúlاد IP adresy lístka 5 Dešifrovanie lístka zlyhalo 6 Dešifrovanie autentifikátora zlyhalo 7 Realm nie je v rámci klientskych lokálnych realmov 8 Lístok je pokusom o prehrávku 9 Lístok je zatiaľ neplatný A Chyba dešifrovania kontrolného súčtu KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE B Nesúlاد vzdialenej IP adresy C Nesúlاد lokálnej IP adresy D Chyba časovej značky KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE E Chyba prehrávky KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE F Chyba poradia sekvencie KRB_AP_PRIV alebo KRB_AP_SAFE K Prijatie GSS — povoločacím údajom sa skončila platnosť L Prijatie GSS — chyba kontrolného súčtu M Prijatie GSS — kanál bindingst N Rozbalenie GSS alebo skončená platnosť kontextu overovania GSS O Rozbalenie GSS alebo dešifrovanie/dekódovanie overovania GSS P Rozbalenie GSS alebo chyba kontrolného súčtu overovania GSS Q Rozbalenie GSS alebo chyba sekvencie overovania GSS
	225	611	Stavový kód	Char(8)	Stav požiadavky
	233	619	Hodnota stavu GSS	Char(8)	Hodnota stavu GSS
	241	627	Vzdialená IP adresa	Char(21)	Vzdialená IP adresa
	262	648	Lokálna IP adresa	Char(21)	Lokálna IP adresa
	283	669	Šifrované adresy	Char(256)	Šifrované IP adresy

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 222. Žurnálové položky XO (Sieťová autentifikácia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYX0JE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	539	925	Indikátor šifrovaných adries	Char(1)	Indikátor šifrovaných IP adries Y všetky adresy sú zahrnuté N nie všetky adresy sú zahrnuté X neposkytuje sa
	540	926	Príznamy lístka	Char(8)	Príznamy lístka
	548	934	Čas autentifikácie lístka	Char(8)	Čas autentifikácie lístka
	556	942	Čas spustenia lístka	Char(8)	Čas spustenia lístka
	564	950	Čas skončenia lístka	Char(8)	Čas skončenia lístka
	572	958	Čas obnovy lístka	Char(8)	Obnova lístka do času
	580	966	Časová značka správy	Char(8)	Časová značka X0E
	588	974	Časová značka skončenia platnosti GSS	Char(8)	Časová značka skončenia platnosti povoľovacích údajov GSS alebo skončenia platnosti kontextu
	596	982	CCSID principála servera	Binary(5)	CCSID principála servera (z lístka)
	600	986	Dĺžka principála servera	Binary(4)	Dĺžka principála servera (z lístka)
	602	988	Indikátor principála servera	Char(1)	Indikátor principála servera (z lístka) Y principál servera je úplný N principál servera je neúplný X neposkytuje sa
	603	989	Principál servera	Char(512)	Principál servera (z lístka)
	1115	1501	CCSID parametra principála servera	Binary(5)	CCSID parametra principála servera (z lístka)
	1119	1505	Dĺžka parametra principála servera	Binary(4)	Dĺžka parametra principála servera (z lístka)
	1121	1507	Indikátor parametra principála servera	Char(1)	Indikátor parametra principála servera (z lístka) Y principál servera je úplný N principál servera je neúplný X neposkytuje sa
	1122	1508	Parameter principála servera	Char(512)	Parameter principála servera, ktorého lístok sa musí zhodovať
	1634	2020	CCSID principála klienta	Binary(5)	CCSID principála klienta (z autentifikátora)
	1638	2024	Dĺžka principála klienta	Binary(4)	Dĺžka principála klienta (z autentifikátora)
	1640	2026	Indikátor principála klienta	Char(1)	Indikátor principála klienta (z autentifikátora) Y principál klienta je úplný N principál klienta je neúplný X neposkytuje sa
	1641	2027	Principál klienta	Char(512)	Principál klienta z autentifikátora
	2153	2539	CCSID principála klienta	Binary(5)	CCSID principála klienta (z lístka)

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 222. Žurnálové položky XO (Sieťová autentifikácia) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYX0JE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	2157	2543	Dĺžka principála klienta	Binary(4)	Dĺžka principála klienta (z lístka)
	2159	2545	Indikátor principála klienta	Char(1)	Indikátor principála klienta (z lístka) Y principál klienta je úplný N principál klienta je neúplný X neposkytuje sa
	2160	2546	Principál klienta	Char(512)	Principál klienta z lístka
	2672	3058	CCSID principála servera GSS	Binary(5)	CCSID principála servera (z povoľovacích údajov GSS)
	2676	3062	Dĺžka principála servera GSS	Binary(4)	Dĺžka principála servera (z povoľovacích údajov GSS)
	2678	3064	Indikátor principála servera GSS	Char(1)	Indikátor principála servera (z povoľovacích údajov GSS) Y principál servera je úplný N principál servera je neúplný X neposkytuje sa
	2679	3065	Principál servera GSS	Char(512)	Principál servera z povoľovacích údajov GSS
	3191	3577	CCSID lokálneho principála GSS	Binary(5)	CCSID názvu lokálneho principála GSS
	3195	3581	Dĺžka lokálneho principála GSS	Binary(4)	Dĺžka názvu lokálneho principála GSS
	3197	3583	Indikátor lokálneho principála GSS	Char(1)	Indikátor názvu lokálneho principála GSS Y lokálny principál je úplný N lokálny principál je neúplný X neposkytuje sa
	3198	3584	Lokálny principál GSS	Char(512)	Lokálny principál GSS
	3710	4096	CCSID vzdialeného principála GSS	Binary(5)	CCSID názvu vzdialeného principála GSS
	3714	4100	Dĺžka vzdialeného principála GSS	Binary(4)	Dĺžka názvu vzdialeného principála GSS
	3716	4102	Indikátor vzdialeného principála GSS	Char(1)	Indikátor názvu vzdialeného principála GSS Y vzdialený principál je úplný N vzdialený principál je neúplný X neposkytuje sa
	3717	4103	Vzdialený principál GSS	Char(512)	Vzdialený principál GSS

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 223. Žurnálové položky X1 (Symbol identity). Súbor opisu poľa QASYX1JE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
		1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
		610	Typ položky	Char(1)	<p>Typ položky:</p> <p>D Delegát symbolu identity bol úspešný</p> <p>F Delegát symbolu identity bol neúspešný</p> <p>G Získanie užívateľa zo symbolu identity bolo úspešné</p> <p>U Získanie užívateľa zo symbolu identity bolo neúspešné</p>
		611	Kód príčiny	Binary (5)	<p>Kód príčiny pre neúspešnú požiadavku:</p> <p>9 Nesúlad dĺžky symbolu</p> <p>10 Nesúlad identifikátora EIM</p> <p>11 Nesúlad ID inštancie aplikácie</p> <p>12 Podpis symbolu je neplatný</p> <p>13 Symbol identity je neplatný</p> <p>14 Cieľový užívateľ sa nenašiel</p> <p>16 Spracovanie kľúča je neplatné</p> <p>17 Verzia symbolu nie je podporovaná</p> <p>18 Verejný kľúč sa nenašiel</p> <p>Poznámka: Pri zlyhaní budú do textových polí zapísané len tie informácie, ktorých platnosť bola overená až do momentu zlyhania.</p>
		615	Rezervované	Char(7)	Rezervované
		622	CCSID údajov	Binary(5)	CCSID údajov v textových poliach
		626	Dĺžka prijímateľa	Binary(5)	Dĺžka údajov v poli prijímateľa.
		630	Prijímateľ	Char(508)	<p>Prijímateľ symbolu identity, ktorého požiadavka bola úspešná alebo neúspešná. Údaje v tomto poli budú v tvare: <EIMID>receiver_eimID </EIMID> <APPID>RECEIVER_appID </APPID> <TIMESTAMP>receiver_timestamp </TIMESTAMP>. Časová značka bude zaradená len na žiadosť delegáta.</p> <p>Dĺžka údajov v poli odosielateľa.</p>
		1138	Dĺžka odosielateľa	Binary(5)	Dĺžka údajov v poli odosielateľa.
		1142		Char(508)	<p>Posledný odosielateľ symbolu identity, ktorého požiadavka bola úspešná alebo neúspešná. Údaje v tomto poli budú v tvare: <EIMID>sender_eimID</EIMID> <APPID>sender_appID</APPID> <TIMESTAMP>sender_timestamp</TIMESTAMP></p>
		1650	Dĺžka iniciátora	Binary(5)	Dĺžka údajov v poli iniciátora.
		1654	Iniciátor	Char(508)	<p>Iniciátor žiadosti o symbol identity. Ak sú odosielateľ a iniciátor rovnakí, dĺžka poľa iniciátora bude 0. Údaje v tomto poli budú v tvare: <EIMID>initiator_eimID</EIMID> <APPID>initiator_appID</APPID> <TIMESTAMP>initiator_timestamp</TIMESTAMP></p>
		2162	Dĺžka reťazca	Binary(5)	Dĺžka údajov v poli reťazca.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 223. Žurnálové položky X1 (Symbol identity) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYX1JE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
		2166	Reťazec	Char(2036)	Reťazec odosielateľov medzi iniciátorom a posledným odosielateľom. Reťazec bude zoradený od najnovšieho po najstaršieho. Ak neexistujú žiadni iní odosielatelia, pole dĺžky reťazca bude 0. Ak je reťazec dlhší než dĺžka tohto poľa, toto pole sa oreže. Údaje v tomto poli budú v tvare: <SNDRz><EIMID>snдрz_eimID</EIMID> <APPID>snдрz_appID</APPID> <TIMESTAMP>snдрz_timestamp </TIMESTAMP> </SNDRz> <SNDRy>...</SNDRy>...
		4202	Položky reťazca	Binary(5)	Počet položiek v poli reťazca.
		4206	Dostupné položky reťazca	Binary(5)	Počet dostupných položiek pre reťazec odosielateľov. Ak bolo pole reťazca orezané, tento počet môže byť väčší než počet položiek v poli.
		4210	Dĺžka zdrojového registra	Binary(5)	Dĺžka údajov v poli zdrojového registra.
		4214	Zdrojový register	Char(508)	Zdrojový register uvedený v symbole identity.
		4722	Dĺžka užívateľa zdrojového registra	Binary(5)	Dĺžka údajov v poli užívateľa zdrojového registra.
		4726	Užívateľ zdrojového registra	Char(508)	Užívateľ zdrojového registra uvedený v symbole identity.
		5234	Dĺžka cieľového registra	Binary(5)	Dĺžka údajov v poli cieľového registra.
		5238	Cieľový register	Char(508)	Bol uvedený cieľový register.
		5746	Dĺžka užívateľa cieľového registra	Binary(5)	Dĺžka údajov v poli užívateľa cieľového registra.
		5750	Užívateľ cieľového registra	Char(508)	Užívateľ cieľového registra, do ktorého symbol identity mapuje.

Tabuľka 224. Žurnálové položky YC (Zmena objektu DLO). Súbor opisu poľa QASYYCJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Pristup k objektu C Zmena objektu DLO
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu
185	253	639	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Užívateľský profil kancelárskeho užívateľa

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 224. Žurnálové položky YC (Zmena objektu DLO) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYCJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
195	263	649	Názov zložky alebo dokumentu	Char(12)	Názov dokumentu alebo zložky
207	275	661	(Rezervovaná oblasť)	Char(8)	
215	283	669	Cesta zložky	Char(63)	Zložka obsahujúca objekt knižnice dokumentov
278	346	732	V mene užívateľa	Char(10)	Užívateľ pracujúci v menej iného užívateľa.
288	356	742	Typ prístupu	Zbalené(5,0)	Typ prístupu ¹

¹ Pozri Tabuľka 228 na strane 611, kde sa nachádza zoznam kódov pre typy prístupov.

Tabuľka 225. Žurnálové položky YR (Čítanie objektu DLO). Súbor opisu poľa QASYRJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Prístup k objektu
					R Čítanie objektu DLO
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu
185	253	639	Kancelársky užívateľ	Char(10)	Užívateľský profil kancelárskeho užívateľa
195	263	649	Názov zložky alebo dokumentu	Char(12)	Názov objektu knižnice dokumentov
207	275	661	(Rezervovaná oblasť)	Char(8)	
215	283	669	Cesta zložky	Char(63)	Zložka obsahujúca objekt knižnice dokumentov
278	346	732	V mene užívateľa	Char(10)	Užívateľ pracujúci v menej iného užívateľa.
288	356	742	Typ prístupu	Zbalené(5,0)	Typ prístupu ¹

¹ Pozri Tabuľka 228 na strane 611, kde sa nachádza zoznam kódov pre typy prístupov.

Tabuľka 226. Žurnálové položky ZC (Zmena objektu). Súbor opisu poľa QASYZCJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Prístup k objektu
					C Zmena objektu
					U Aktualizácia otvoreného prístupu k objektu
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	Názov objektu
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je objekt umiestnený.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu
185	253	639	Typ prístupu	Zbalené(5,0)	Typ prístupu ¹

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 226. Žurnálové položky ZC (Zmena objektu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYZCJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
188	256	642	Konkrétne údaje o prístupe	Char(50)	<p>Konkrétne údaje o prístupe</p> <p>Ak typ objektu je *IMGCLG, toto pole obsahuje nasledujúci formát:</p> <p>Char 3 Indexové číslo položky katalógu obrázkov.</p> <p>Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov.</p> <p>Char 32</p> <p>ID jednotky položky katalógu obrázkov.</p> <p>Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov.</p> <p>Char 1 Typ prístupu pre položku. Nasledujú možné hodnoty.</p> <p>Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov.</p> <p>R Súbor obsahujúci položku katalógu obrázkov je určený iba na čítanie.</p> <p>W Súbor obsahujúci položku katalógu obrázkov je určený na čítanie/zapisovanie.</p> <p>Char 1 Ochrana proti zápisu pre položku.</p> <p>Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov.</p> <p>Y Súbor obsahujúci položku katalógu obrázkov je chránený proti zápisu.</p> <p>N Súbor obsahujúci položku katalógu obrázkov nie je chránený proti zápisu.</p> <p>Char 10</p> <p>Názov virtuálneho zariadenia.</p> <p>Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov alebo že katalóg obrázkov nie je v pripravenom stave.</p> <p>Char 3 Nepoužitý.</p>
238			(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	
	306	692	(Rezervovaná oblasť)	Char(18)	
	324	710	Dĺžka názvu objektu ²	Binary (4)	Dĺžka názvu objektu.
258	326	712	CCSID názvu objektu ²	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
262	330	716	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ²	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 226. Žurnálové položky ZC (Zmena objektu) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYZCJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
264	332	718	Jazykový ID názvu objektu ²	Char(3)	Jazykový ID pre názov objektu.
267	335	721	(Rezervovaná oblasť)	Char(3)	
270	338	724	ID rodičovského súboru ^{2, 3}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
286	354	740	ID súboru objektu ^{2, 3}	Char(16)	ID súboru objektu.
302	370	756	Názov objektu ²	Char(512)	Názov objektu.
	882	1268	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	898	1284	Názov ASP ⁶	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	908	1294	Číslo ASP ⁶	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	913	1299	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	917	1303	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty
	919	1305	Jazykový ID názvu cesty	Char(3)	Jazykový ID pre názov absolútnej cesty.
	922	1308	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	924	1310	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole názvu absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	925	1311	ID súboru relatívneho adresára ⁴	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	941	1327	Názov cesty ⁵	Char(5002)	Názov cesty k objektu.

¹ Pozri Tabuľka 228 na strane 611, kde sa nachádza zoznam kódov pre typy prístupov.

² Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme.

³ Ak má ID nastavený bit, ktorý je úplne vľavo a zvyšné bity sú nuly, ID NIE JE nastavený.

⁴ Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.

⁵ Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.

⁶ Ak sa objekt nachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o knižnici objektu. Ak sa objekt nenachádza v knižnici, toto sú informácie ASP o objekte.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 227. Žurnálové položky ZR (Čítanie objektu DLO). Súbor opisu poľa QASYZRJE/J4/J5

Pozícia			Pole	Formát	Opis
JE	J4	J5			
1	1	1			Polia záhlaví spoločné pre všetky typy položiek. Pozri Tabuľka 150 na strane 499, Tabuľka 151 na strane 501 a Tabuľka 152 na strane 502, kde sa nachádza zoznam polí.
156	224	610	Typ položky	Char(1)	Prístup k objektu
157	225	611	Názov objektu	Char(10)	R Čítanie objektu Názov objektu
167	235	621	Názov knižnice	Char(10)	Názov knižnice, v ktorej je objekt umiestnený.
177	245	631	Typ objektu	Char(8)	Typ objektu
185	253	639	Typ prístupu	Zbalené(5,0)	Typ prístupu ¹
188	256	642	Konkrétne údaje o prístupe	Char(50)	Konkrétne údaje o prístupe Ak typ objektu je *IMGCLG, toto pole obsahuje nasledujúci formát: Char 3 Indexové číslo položky katalógu obrázkov. Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov. Char 32 ID jednotky položky katalógu obrázkov. Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov. Char 1 Typ prístupu pre položku. Nasledujú možné hodnoty. Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov. R Súbor obsahujúci položku katalógu obrázkov je určený iba na čítanie. W Súbor obsahujúci položku katalógu obrázkov je určený na čítanie/zapisovanie. Char 1 Ochrana proti zápisu pre položku. Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov. Y Súbor obsahujúci položku katalógu obrázkov je chránený proti zápisu. N Súbor obsahujúci položku katalógu obrázkov nie je chránený proti zápisu. Char 10 Názov virtuálneho zariadenia. Blank Znamená, že operácia bola vykonaná voči katalógu obrázkov alebo že katalóg obrázkov nie je v pripravenom stave. Char 3 Nepoužitý.
238			(Rezervovaná oblasť)	Char(20)	

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 227. Žurnálové položky ZR (Čítanie objektu DLO) (pokračovanie). Súbor opisu poľa QASYZRJE/J4/J5

Pozícia					
JE	J4	J5	Pole	Formát	Opis
	306	692	(Rezervovaná oblasť)	Char(18)	
	324	710	Dĺžka názvu objektu ²	Binary(4)	Dĺžka názvu objektu.
258	326	712	CCSID názvu objektu ²	Binary(5)	Identifikátor skupiny kódovaných znakov pre názov objektu.
262	330	716	ID krajiny alebo regiónu názvu objektu ²	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov objektu.
264	332	718	Jazykový ID názvu objektu ²	Char(3)	Jazykový ID pre názov objektu.
267	335	721	(Rezervovaná oblasť)	Char(3)	
270	338	724	ID rodičovského súboru ^{2,3}	Char(16)	ID súboru rodičovského adresára.
286	354	740	ID súboru objektu ^{2,3}	Char(16)	ID súboru objektu.
302	370	756	Názov objektu ²	Char(512)	Názov objektu.
	882	1268	ID súboru objektu	Char(16)	ID súboru objektu.
	898	1284	Názov ASP	Char(10)	Názov zariadenia ASP.
	908	1294	Číslo ASP	Char(5)	Číslo zariadenia ASP.
	913	1299	CCSID názvu cesty	Binary(5)	Identifikátor kódovanej znakovkej sady pre názov cesty.
	917	1303	ID krajiny alebo regiónu pre názov cesty	Char(2)	ID krajiny alebo regiónu pre názov absolútnej cesty
	919	1305	Jazykový ID názvu cesty	Char(3)	Jazykový ID pre názov absolútnej cesty.
	922	1308	Dĺžka názvu cesty	Binary(4)	Dĺžka názvu absolútnej cesty.
	924	1310	Indikátor názvu cesty	Char(1)	Indikátor názvu cesty: Y Pole názvu absolútnej cesty obsahuje úplný názov absolútnej cesty pre objekt. N Pole Názov cesty neobsahuje názov absolútnej cesty k objektu, ale názov relatívnej cesty. Pole ID súboru relatívneho adresára je platné a môže sa použiť na vytvorenie názvu absolútnej cesty s týmto názvom relatívnej cesty.
	925	1311	ID súboru relatívneho adresára ⁴	Char(16)	Keď má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, toto pole obsahuje ID súboru adresára, ktorý obsahuje objekt identifikovaný v poli Názov cesty. V opačnom prípade obsahuje šesť núl. ³
	941	1327	Názov cesty ⁵	Char(5002)	Názov cesty k objektu.

¹ Pozri Tabuľka 228 na strane 611, kde sa nachádza zoznam kódov pre typy prístupov.

² Tieto polia sa používajú len pre objekty v súborovom systéme QOpenSys a v ""koreňovom"" (/) a užívateľom definovanom súborovom systéme.

³ Ak má ID nastavený bit, ktorý je úplne vľavo a zvyšné bity sú nuly, ID NIE JE nastavený.

⁴ Ak má pole Indikátor názvu cesty hodnotu N, ale ID súboru relatívneho adresára obsahuje šesť núl, došlo k chybe pri zisťovaní informácií o názve cesty.

⁵ Toto je pole premenlivej dĺžky. Prvé 2 bajty obsahujú dĺžku názvu cesty.

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Tabuľka 228 uvádza zoznam prístupových kódov používaných pre položky žurnálov auditovania objektov v súboroch QASYCJE/J4/J5, QASYRJE/J4/J5, QASYZCJE/J4/J5 a QASYZRJE/J4/J5.

Tabuľka 228. Numerické kódy pre typy prístupu

Kód	Typ prístupu	Kód	Typ prístupu	Kód	Typ prístupu
1	Pridať	26	Zaviesť	51	Odoslať
2	Aktivovať program	27	Vypísať	52	Začať
3	Analyzovať	28	Presunúť	53	Preniesť
4	Použiť	29	Zlúčiť	54	Sledovať
5	Volať alebo TFRCTL	30	Otvoriť	55	Overiť
6	Konfigurovať	31	Vytlačiť	56	Strieďať
7	Zmeniť	32	Dotazovať	57	Pracovať
8	Kontrolovať	33	Znovu získať	58	Čítať/Zmeniť DLO atribút
9	Zatvoriť	34	Prijať	59	Čítať/Zmeniť DLO bezpečnosť
10	Vyčistiť	35	Čítať	60	Čítať/Zmeniť DLO obsah
11	Porovnať	36	Reorganizovať	61	Čítať/Zmeniť DLO všetky časti
12	Zrušiť	37	Uvoľniť	62	Pridať obmedzenie
13	Kopírovať	38	Odstrániť	63	Zmeniť obmedzenie
14	Vytvoriť	39	Premenovať	64	Odstrániť obmedzenie
15	Konvertovať	40	Nahradiť	65	Spustiť procedúru
16	Ladiť	41	Pokračovať	66	Získať prístup na **OOPOOL
17	Vymazať	42	Obnoviť	67	Podpísať objekt
18	Vypísať	43	Načítať	68	Odstrániť všetky podpisy
19	Zobrazíť	44	Spustiť	69	Vyčistiť podpísaný objekt
20	Upraviť	45	Odvolať	70	PRIPOJIŤ
21	Ukončiť	46	Uložiť	71	Vyložiť
22	Uložiť	47	Uložiť s uvoľnením pamäte	72	Ukončiť rollback
23	Udeliť	48	Uložiť a vymazať		
24	Zadržať	49	Predložiť		
25	Inicializovať	50	Nastaviť		

Rozmiestnenie položiek auditovacieho žurnálu

Príloha G. Príkazy a ponuky pre príkazy, týkajúce sa bezpečnosti

Tento dodatok opisuje príkazy a ponuky pre bezpečnostné nástroje. Táto príručka obsahuje príklady používania týchto príkazov.

Pre bezpečnostné nástroje sú k dispozícii dve ponuky:

- Ponuka SECTOOLS (Security Tools) na interaktívne spúšťanie príkazov.
- Ponuka SECBATCH (Submit or Schedule Security Reports to Batch) na dávkové spúšťanie príkazov, týkajúcich sa správ. Ponuka SECBATCH má dve časti. Prvá časť tejto ponuky používa príkaz SBMJOB (Submit Job) na dávkové odovzdávanie správ na okamžité spracovanie.

Druhá časť tejto ponuky používa príkaz ADDJOBSCDE (Add Job Schedule Entry). Použite ju na naplánovanie pravidelného spúšťania bezpečnostných správ v určený deň a určenom čase.

Voľby ponuky Security Tools

Tento obrázok znázorňuje časť ponuky SECTOOLS, ktorá súvisí s užívateľskými profilmi. Ak chcete použiť túto ponuku, zadajte GO SECTOOLS.

SECTOOLS Security Tools

Select one of the following:

Work with profiles

1. Analyze default passwords
2. Display active profile list
3. Change active profile list
4. Analyze profile activity
5. Display activation schedule
6. Change activation schedule entry
7. Display expiration schedule
8. Change expiration schedule entry
9. Print profile internals

Tabuľka 229 opisuje tieto voľby ponuky a priradené príkazy:

Tabuľka 229. Príkazy týkajúce sa nástrojov, pre užívateľské profily

Ponuka ¹ Voľba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
1	ANZDFTPWD	Príkaz Analyze Default Passwords použite na informovanie o užívateľských profiloch, ktoré majú heslo zhodné s názvom užívateľského profilu a na vykonanie opatrení voči týmto užívateľským profilom.	QASECPWD ²
2	DSPACTPRFL	Príkaz Display Active Profile List použite na zobrazenie alebo tlač zoznamu užívateľských profilov, ktoré sú vyňaté zo spracovania príkazu ANZPRFACT.	QASECIDL ²

Tabuľka 229. Príkazy týkajúce sa nástrojov, pre užívateľské profily (pokračovanie)

Ponuka ¹ Voľba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
3	CHGACTPRFL	Príkaz Change Active Profile List použite na pridávanie a odstraňovanie užívateľských profilov zo zoznamu vyňatých v prípade príkazu ANZPRFACT. Užívateľský profil, ktorý je na zozname aktívnych profilov, je permanentne aktívny (kým tento profil zo zoznamu neodstránite). Príkaz ANZPRFACT nedeaktivuje profil, ktorý je na zozname aktívnych profilov bez ohľadu na to, ako dlho bol tento profil neaktívny.	QASECIDL ²
4	ANZPRFACT	Príkaz Analyze Profile Activity použite na deaktivovanie užívateľských profilov, ktoré sa nepoužívali počas stanoveného počtu dní. Po použití príkazu ANZPRFACT na stanovenie počtu dní systém spustí úlohu ANZPRFACT každú noc. Príkaz CHGACTPRFL môžete použiť na vyňatie užívateľských profilov z deaktivovania.	QASECIDL ²
5	DSPACTSCD	Príkaz Display Profile Activation Schedule použite na zobrazenie alebo tlač informácií o pláne aktivovania a deaktivovania konkrétnych užívateľských profilov. Tento plán vytvorte príkazom CHGACTSCDE.	QASECACT ²
6	CHGACTSCDE	Použitím príkazu Change Activation Schedule Entry zariadte, aby bol užívateľský profil k dispozícii na prihlásenie len v určitom čase počas dňa alebo týždňa. Pre každý užívateľský profil, ktorý plánujete, systém vytvára položky plánu úloh pre časy aktivácie a deaktivácie.	QASECACT ²
7	DSPEXPSCDE	Príkaz Display Expiration Schedule použite na zobrazenie alebo tlač zoznamu užívateľských profilov, pre ktoré je pre budúcnosť naplánované deaktivovanie alebo odstránenie zo systému. Príkaz CHGEXPSCDE použite na nastavenie ukončenia platnosti užívateľských profilov.	QASECEXP ²
8	CHGEXPSCDE	Príkaz Change Expiration Schedule Entry použite na naplánovanie odstránenia užívateľského profilu. Odstrániť ho môžete dočasne (jeho deaktivovaním), alebo ho môžete vymazať zo systému. Tento príkaz používa položku plánu úloh, ktorá sa spúšťa každý deň o 00:01 (1 minútu po polnoci). Úloha skúma súbor QASECEXP, aby zistila, či je na tento deň nastavené ukončenie platnosti nejakých užívateľských profilov. Príkaz DSPEXPSCD použite na zobrazenie užívateľských profilov, ktoré majú naplánované ukončenie platnosti.	QASECEXP ²
9	PRTPRFINT	Na vytlačenie záznamu interných informácií o počte položiek v objekte užívateľského profilu (*USRPRF) použite príkaz Print Profile Internals.	
<p>Poznámky:</p> <ol style="list-style-type: none"> Voľby sú z ponuky SECTOOLS. Tento súbor je v knižnici QUSRSYS. 			

V ponuke sa môžete posúvať smerom nadol, aby ste videli ďalšie voľby. Tabuľka 230 opisuje voľby ponuky a priradené príkazy pre auditovanie bezpečnosti:

Tabuľka 230. Príkazy týkajúce sa nástrojov, pre auditovanie bezpečnosti

Ponuka ¹ Voľba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
10	CHGSECAUD	Príkaz Change Security Auditing použite na nastavenie auditovania bezpečnosti a na zmenu systémových hodnôt, ktoré riadia auditovanie bezpečnosti. Keď spustíte príkaz CHGSECAUD, systém vytvorí žurnál bezpečnostného auditu (QAUDJRN), pokiaľ neexistuje. Príkaz CHGSECAUD poskytuje voľby, ktoré zjednodušujú nastavenie systémových hodnôt QAUDLVL (audit level) a QAUDLVL2 (audit level extension). Na aktivovanie všetkých možných nastavení úrovne auditu môžete špecifikovať hodnotu *ALL. Na aktivovanie najbežnejšie používaných nastavení (*AUTFAIL, *CREATE, *DELETE, *SECURITY a *SAVRST) môžete prípadne špecifikovať hodnotu *DFTSET. Poznámka: Ak pomocou bezpečnostných nástrojov nastavujete auditovanie, musíte naplánovať manažment vašich prijímačov auditovacích žurnálov. V opačnom prípade by ste mohli rýchlo zaznamenať problémy s používaním disku.	
11	DSPSECAUD	Príkaz Display Security Auditing použite na zobrazenie informácií o žurnáli bezpečnostného auditu a systémových hodnotách, ktoré riadia auditovanie bezpečnosti.	
12	CPYAUDJRNE	Pomocou príkazu CPYAUDJRNE (Copy Audit Journal Entries) môžete skopírovať položky zo žurnálu auditu bezpečnosti do výstupného súboru.	QASYxxJ5 ²
¹	Voľby sú z ponuky SECTOOLS.		
²	xx je dvoj-znakový typ položky žurnálu. Napríklad vzorový výstupný súbor pre položky AE žurnálu je QSYS/QASYAEJ5. Vzorové výstupné súbory sú opísané v Dodatku F tejto publikácie.		

Ako používať ponuku Security Batch

Nasleduje prvá časť ponuky SECBATCH:

```

SECBATCH          Submit or Schedule Security Reports To Batch
System:
Select one of the following:

Submit Reports to Batch
1. Adopting objects
2. Audit journal entries
3. Authorization list authorities
4. Command authority
5. Command private authorities
6. Communications security
7. Directory authority
8. Directory private authority
9. Document authority
10. Document private authority
11. File authority
12. File private authority
13. Folder authority

```


Keď vyberiete voľbu z tejto ponuky, zobrazí sa obrazovka SBMJOB (Submit Job), ako napríklad:

```

Submit Job (SBMJOB)
Type choices, press Enter.
Command to run . . . . . > PRTADPOBJ USRPRF(*ALL)
_____
_____
Job name . . . . . *JOBD      Name, *JOBD
Job description . . . . . *USRPRF  Name, *USRPRF
Library . . . . .           Name, *LIBL, *CURLIB
Job queue . . . . . *JOBD      Name, *JOBD
Library . . . . .           Name, *LIBL, *CURLIB
Job priority (on JOBQ) . . . . . *JOBD      1-9, *JOBD
Output priority (on OUTQ) . . . . . *JOBD      1-9, *JOBD
Print device . . . . . *CURRENT   Name, *CURRENT, *USRPRF...

```

Ak chcete zmeniť štandardné voľby pre tento príkaz, môžete v riadku *Command to run* stlačiť kláves F4 (Prompt).

Ak chcete vidieť Schedule Batch Reports, posúvajte sa smerom nadol po ponuke SECBATCH. Použitím volieb v tejto časti ponuky môžete napríklad nastaviť váš systém na pravidelné spúšťanie zmenených verzií správ.

```

SECBATCH      Submit or Schedule Security Reports To Batch      System:
Select one of the following:
    28. User objects
    29. User profile information
    30. User profile internals
    31. Check object integrity

Schedule Batch Reports
    40. Adopting objects
    41. Audit journal entries
    42. Authorization list authorities
    43. Command authority
    44. Command private authority
    45. Communications security
    46. Directory authority

```

Posúvaním smerom nadol sa dostanete k ďalším voľbám. Keď vyberiete voľbu z tejto časti ponuky, uvidíte obrazovku Add Job Schedule Entry (ADDJOBSCDE):

```

Add Job Schedule Entry (ADDJOBSCDE)
Type choices, press Enter.
Job name . . . . .           Name, *JOBD
Command to run . . . . . > PRTADPOBJ USRPRF(*ALL)
_____
_____
_____
Frequency . . . . . *ONCE, *WEEKLY, *MONTHLY
Schedule date, or . . . . . *CURRENT   Date, *CURRENT, *MONTHST
Schedule day . . . . . *NONE         *NONE, *ALL, *MON, *TUE.
+ for more values
Schedule time . . . . . *CURRENT     Time, *CURRENT

```

Ak chcete vybrať rôzne nastavenia pre správu, kurzor môžete nastaviť na riadok *Command to run* a stlačiť kláves F4 (Prompt). Mali by ste priradiť zmysluplný názov úlohy, aby ste vedeli rozoznať položku, keď zobrazíte položky plánovania úloh.

Voľby v ponuke Security Batch

Tabuľka 231 opisuje voľby ponuky a priradené príkazy pre bezpečnostné hlásenia:

Keď spúšťate správy o bezpečnosti, systém tlačí len informácie, ktoré spĺňajú kritériá výberu, ktoré stanovíte, aj kritériá výberu pre tento nástroj. Napríklad opisy úloh, ktoré špecifikujú názov užívateľského profilu, súvisia s bezpečnosťou. Správa o opise úlohy (príkaz PRTJOBDAUT) preto tlačí opisy úloh v špecifikovanej knižnici len v prípade, ak verejné oprávnenie pre opis úlohy nie je *EXCLUDE a ak opis úlohy špecifikuje názov užívateľského profilu v parametri USER.

Podobne, keď tlačíte informácie o podsysteme (príkaz PRTSBSDAUT), systém tlačí informácie o podsysteme len vtedy, keď opis podsystemu obsahuje položku komunikácie, ktorá špecifikuje užívateľský profil.

Ak konkrétna správa tlačí menej informácií než očakávate, poraďte sa na online pomoci, aby ste zistili kritériá výberu pre túto správu.

Tabuľka 231. Príkazy týkajúce sa správ o bezpečnosti

Ponuka ¹ Voľba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
1, 40	PRTADPOBJ	Príkaz Print Adopting Objects použite na tlač zoznamu objektov, ktoré si osvojujú oprávnenie špecifikovaného užívateľského profilu. V systéme môžete špecifikovať jeden profil, všeobecný názov profilu (napríklad všetky profily, ktoré začínajú písmenom Q), alebo všetky užívateľské profily. Táto správa má dve verzie. Úplná správa uvádza všetky osvojené objekty, ktoré spĺňajú kritériá výberu. Zmenená správa uvádza rozdiely medzi osvojenými objektmi, ktoré sú aktuálne v systéme a osvojenými objektmi, ktoré boli v systéme v čase, keď ste naposledy spúšťali túto správu.	QSECADPOLD ²
2, 41	DSPAUDJRNE ⁶	Príkaz Display Audit Journal Entries použite na zobrazenie alebo tlač informácií o položkách v žurnáli bezpečnostného auditu. Môžete vybrať konkrétne typy položiek, konkrétnych užívateľov a časový úsek.	QASYxxJ5 ³
3, 42	PRTPVTAUT *AUTL	Keď použijete príkaz Print Private Authorities pre objekty *AUTL, dostanete zoznam všetkých autorizačných zoznamov v systéme. Tento záznam obsahuje užívateľov s oprávnením na jednotlivé zoznamy a informácie, aké oprávnenie majú užívatelia na tieto zoznamy. Použitie týchto informácií vám pomôže analyzovať zdroje oprávnenia na objekt vo vašom systéme. Táto správa má tri verzie. Úplná správa uvádza všetky autorizačné zoznamy v systéme. Zmenená správa uvádza doplnenia a zmeny v oprávnení od posledného spustenia tejto správy. Vymazaná správa uvádza užívateľov, ktorých oprávnenie na autorizačný zoznam bolo vymazané od posledného spustenia tejto správy. Keď tlačíte úplnú správu, máte možnosť vytlačiť zoznam objektov, ktoré chráni každý autorizačný zoznam. Systém vytvorí osobitnú správu pre každý autorizačný zoznam.	QSECATLOLD ²

Tabuľka 231. Príkazy týkajúce sa správ o bezpečnosti (pokračovanie)

Ponuka ¹ Voľba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
6, 45	PRTCMNSEC	<p>Príkaz Print Communications Security použite na tlač nastavení, súvisiacich s bezpečnosťou, pre objekty, ktoré ovplyvňujú komunikácie vo vašom systéme. Tieto nastavenia ovplyvňujú spôsob vstupu užívateľov a úloh do vášho systému.</p> <p>Tento príkaz produkuje dve správy: správu, ktorá zobrazuje nastavenia pre konfiguračné zoznamy v systéme a správu, ktorá uvádza parametre, súvisiace s bezpečnosťou, pre opisy linky, radiče a opisy zariadenia. Každá z týchto správ má úplnú verziu a zmenenú verziu.</p>	QSECCMNOLD ²
15, 54	PRTJOBDAUT	<p>Príkaz Print Job Description Authority použite na tlač zoznamu opisov úloh, ktoré špecifikujú užívateľský profil a majú verejné oprávnenie, ktoré nie je *EXCLUDE. Správa uvádza zvláštne oprávnenia pre užívateľský profil, ktorý sa špecifikuje v opise úlohy.</p> <p>Táto správa má dve verzie. Úplná správa uvádza všetky objekty opisu úlohy, ktoré spĺňajú kritériá výberu. Zmenená správa uvádza rozdiely medzi objektmi opisu úlohy, ktoré sú aktuálne v systéme a objektmi opisu úlohy, ktoré boli v systéme v čase, keď ste naposledy spúšťali túto správu.</p>	QSECJBDOLD ²
Pozrite si poznámku 4	PRTPUBAUT	<p>Príkaz Print Publicly Authorized Objects použite na tlač zoznamu objektov, ktorých verejné oprávnenie nie je *EXCLUDE. Pri spúšťaní tohto príkazu uveďte typ objektu a knižnicu alebo knižnice pre správu. Príkaz PRTPUBAUT použite na tlač informácií o objektoch, ku ktorým sa môže dostať každý užívateľ v systéme.</p> <p>Táto správa má dve verzie. Úplná správa uvádza všetky objekty, ktoré spĺňajú kritériá výberu. Zmenená správa uvádza rozdiely medzi špecifikovanými objektmi, ktoré sú aktuálne v systéme a objektmi (rovnakého typu v rovnakej knižnici), ktoré boli v systéme v čase, keď ste naposledy spúšťali túto správu.</p>	QPbxxxxxx ⁵
Pozrite si poznámku 4.	PRTPVTAUT	<p>Príkaz Print Private Authorities použite na tlač zoznamu súkromných oprávnení na objekty špecifikovaného typu v špecifikovanej knižnici. Použitie tejto správy vám pomôže určiť zdroje oprávnenia na objekty.</p> <p>Táto správa má tri verzie. Úplná správa uvádza všetky objekty, ktoré spĺňajú kritériá výberu. Zmenená správa uvádza rozdiely medzi špecifikovanými objektmi, ktoré sú aktuálne v systéme a objektmi (rovnakého typu v rovnakej knižnici), ktoré boli v systéme v čase, keď ste naposledy spúšťali túto správu. Vymazaná správa uvádza užívateľov, ktorých oprávnenie na objekt bolo vymazané od posledného vytlačenia tejto správy.</p>	QPvxxxxxx ⁵

Tabuľka 231. Príkazy týkajúce sa správ o bezpečnosti (pokračovanie)

Ponuka ¹ Volba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
24, 63	PRTQAUT	<p>Príkaz Print Queue Report použite na tlač nastavení bezpečnosti pre výstupné fronty a fronty úloh vo vašom systéme. Tieto nastavenia určujú, kto môže prezerať a meniť položky vo výstupnom fronte alebo vo fronte úloh.</p> <p>Táto správa má dve verzie. Úplná správa uvádza všetky objekty výstupného frontu a frontu úloh, ktoré spĺňajú kritériá výberu. Zmenená správa uvádza rozdiely medzi objektmi výstupného frontu a frontu úloh, ktoré sú aktuálne v systéme a objektmi výstupného frontu a frontu úloh, ktoré boli v systéme v čase, keď ste naposledy spúšťali túto správu.</p>	QSEQCOLD ²
25, 64	PRTSBSDAUT	<p>Príkaz Print Subsystem Description použite na tlač položiek komunikácií, súvisiacich s bezpečnosťou, pre opisy podsystému vo vašom systéme. Tieto nastavenia určujú, ako môže práca vstúpiť do vášho systému a ako bežia úlohy. Správa tlačí opis podsystému len v prípade, ak obsahuje položky komunikácií, ktoré špecifikujú názov užívateľského profilu.</p> <p>Táto správa má dve verzie. Úplná správa uvádza všetky objekty opisu podsystému, ktoré spĺňajú kritériá výberu. Zmenená správa uvádza rozdiely medzi objektmi opisu podsystému, ktoré sú aktuálne v systéme a objektmi opisu podsystému, ktoré boli v systéme v čase, keď ste naposledy spúšťali túto správu.</p>	QSECSBDOLD ²
26, 65	PRTSYSSECA	Príkaz Print System Security Attributes použite na tlač zoznamu systémových hodnôt, súvisiacich s bezpečnosťou a sieťových atribútov. Správa uvádza aktuálnu hodnotu a odporúčanú hodnotu.	
27, 66	PRTRGPGM	<p>Príkaz Print Trigger Programs použite na tlač zoznamu spúšťacích programov, ktoré sú priradené k databázovým súborom vo vašom systéme.</p> <p>Táto správa má dve verzie. Úplná správa uvádza každý spúšťací program, ktorý je priradený a spĺňa vaše kritériá výberu. Zmenená správa uvádza spúšťacie programy, ktoré boli priradené od posledného spustenia správy.</p>	QSECTRGOLD ²
28, 67	PRTUSROBJ	<p>Príkaz Print User Objects použite na tlač zoznamu užívateľských objektov (objekty, ktoré nie sú dodávané spoločnosťou IBM), ktoré sú v knižnici. Túto správu môžete použiť na tlač zoznamu užívateľských objektov, ktoré sú v knižnici (napríklad QSYS), ktorá je v systémovej časti zoznamu knižníc.</p> <p>Táto správa má dve verzie. Úplná správa uvádza všetky užívateľské objekty, ktoré spĺňajú kritériá výberu. Zmenená správa uvádza rozdiely medzi užívateľskými objektmi, ktoré sú aktuálne v systéme a užívateľskými objektmi, ktoré boli v systéme v čase, keď ste naposledy spúšťali túto správu.</p>	QSECPUOLD ²

Tabuľka 231. Príkazy týkajúce sa správ o bezpečnosti (pokračovanie)

Ponuka ¹ Voľba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
29, 68	PRTUSRPRF	Príkaz Print User Profile použite na analyzovanie užívateľských profilov, ktoré spĺňajú špecifikované kritériá. Užívateľské profily môžete vyberať na základe zvláštnych oprávnení, triedy užívateľa alebo nezhody medzi zvláštnymi oprávneniami a triedou užívateľa. Tlačíť môžete informácie o oprávnení, informácie o prostredí alebo informácie o heslách.	
30, 69	PRTPRFINT	Na vytlačenie záznamu interných informácií o počte položiek v objekte užívateľského profilu (*USRPRF) použite príkaz Print Profile Internals.	
31, 70	CHKOBJITG	Príkaz Check Object Integrity použite na zistenie, či boli použiteľné objekty (napríklad programy) zmenené bez použitia kompilátora. Tento príkaz vám pomôže odhaliť pokusy o zavedenie vírusového programu do vášho systému alebo o zmenu programu, na základe čoho by sa dali vykonávať neoprávnené inštrukcie.	
¹	Voľby sú z ponuky SECBATCH.		
²	Tento súbor je v knižnici QUSRSYS.		
³	xx je typ dvojnakej položky žurnálu. Napríklad vzorový výstupný súbor pre položky AE žurnálu je QSYS/QASYAEJ5. Vzorové výstupné súbory sú opísané v Dodatku F tejto publikácie.		
⁴	Ponuka SECTOOLS obsahuje voľby pre typy objektov, ktoré sú zvyčajne záležitosťou správcov bezpečnosti. Napríklad na spustenie príkazu PRTPUBAUT voči objektom *FILE použite voľbu 11 alebo 50. Na špecifikovanie typu objektu použite všeobecné voľby (18 a 57). Na spustenie príkazu PRTPVTAUT voči objektom *FILE použite voľby 12 a 51. Na špecifikovanie typu objektu použite všeobecné voľby (19 a 58).		
⁵	xxxxxx v názve súboru je typ objektu. Napríklad súbor pre programové objekty sa v prípade verejných oprávnení nazýva QPBPGM a v prípade súkromných oprávnení sa nazýva QPVPGM. Tieto súbory sú v knižnici QUSRSYS. Súbor obsahuje člen pre každú knižnicu, pre ktorú ste vytlačili správu. Názov člena je rovnaký ako názov knižnice.		
⁶	Príkaz DSPAUDJRNE je zastaraný. Príkaz nemôže spracovať všetky typy záznamov auditu bezpečnosti a pre odporované záznamy nevypisuje všetky polia.		

Príkazy týkajúce sa prispôsobenia bezpečnosti

- Na prispôsobenie bezpečnosti systému môžete použiť Sprievodcu bezpečnosťou. Viac informácií nájdete v téme "Použitie sprievodcu bezpečnosťou" v Informačnom centre iSeries.

Tabuľka 232 opisuje príkazy, ktoré môžete použiť na prispôsobenie bezpečnosti vo vašom systéme. Tieto príkazy sa nachádzajú v ponuke SECTOOLS.

Tabuľka 232. Príkazy týkajúce sa prispôsobenia vášho systému

Ponuka ¹ Voľba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
60	CFGSYSSEC	Príkaz Configure System Security použite na nastavenie systémových hodnôt, súvisiacich s bezpečnosťou, na ich odporúčané nastavenia. Tento príkaz nastavuje vo vašom systéme aj auditovanie bezpečnosti. "Hodnoty, ktoré sa nastavujú príkazom Configure System Security" na strane 621 opisuje, čo tento príkaz vykonáva.	

Tabuľka 232. Príkazy týkajúce sa prispôsobenia vášho systému (pokračovanie)

Ponuka ¹ Voľba	Názov príkazu	Opis	Použitý databázový súbor
61	RVKPUBAUT	Príkaz Revoke Public Authority použite na nastavenie verejného oprávnenia na hodnotu *EXCLUDE pre skupinu príkazov, zohľadňujúcich bezpečnosť, vo vašom systéme. "Čo vykonáva príkaz Revoke Public Authority" na strane 623 uvádza akcie, vykonávané príkazom RVKPUBAUT.	
¹ Voľby sú z ponuky SECTOOLS.			

Hodnoty, ktoré sa nastavujú príkazom Configure System Security

Tabuľka 233 uvádza systémové hodnoty, ktoré sa nastavujú, keď spustíte príkaz CFGSYSSEC. Príkaz CFGSYSSEC spúšťa program s názvom QSYS/QSECCFGS.

Tabuľka 233. Hodnoty, nastavené príkazom CFGSYSSEC

Názov systémovej hodnoty	Nastavenie	Opis systémovej hodnoty
QAUTOCFG	0 (Nie)	Automatická konfigurácia nových zariadení
QAUTOVRT	0	Počet opisov virtuálneho zariadenia, ktoré systém automaticky vytvorí, ak nebude k dispozícii na použitie žiadne zariadenie.
QALWOBJRST	*NONE	Či je možné obnoviť stavové programy systému a programy, ktoré si osvojujú oprávnenie
QDEVRCYACN	*DSCMSG (Disconnect with message)	Akcia systému pri obnovení komunikácie
QDSCJOBITV	120	Časový úsek predtým, než systém vykoná akciu na odpojenej úlohe
QDSPSGNINF	1 (Áno)	Či užívatelia vidia obrazovku s informáciami pre prihlasovanie
QINACTITV	60	Časový interval pred tým, ako systém vykoná akciu pre interaktívnu úlohu.
QINACTMSGQ	*ENDJOB	Akcia, ktorú systém vykonáva v prípade neaktívnej úlohy
QLMTDEVSSN	1 (Áno)	Či sú užívatelia obmedzení prihlasovať sa na jedno zariadenie v rovnakom čase
QLMTSECOFR	1 (Áno)	Či sú užívatelia s oprávnením *ALLOBJ a *SERVICE obmedzení používať konkrétne zariadenia
QMAXSIGN	3	Koľko opakovaných, neúspešných pokusov o prihlásenie je povolených
QMAXSGNACN	3 (Obe)	Či po dosiahnutí limitu, stanoveného hodnotou QMAXSIGN, systém deaktivuje pracovnú stanicu alebo užívateľský profil.
QPWDEXPITV	60	Ak často musia užívatelia meniť svoje heslá
QPWDMINLEN	6 (Pozrite si poznámku 3)	Minimálna dĺžka hesiel
QPWDMAXLEN	8 (Pozrite si poznámku 4)	Maximálna dĺžka hesiel
QPWDPOSDIF	1 (Áno)	Či sa každá pozícia v novom hesle musí odlišovať od rovnakej pozície v poslednom hesle
QPWDLMTCHR	Pozrite si poznámku 2	Znaky, ktoré v heslách nie sú povolené
QPWDLMTAJC	1 (Áno)	Či sú v heslách zakázané vedľa seba stojace číslice
QPWDLMTREP	2 (Nemožno opakovať za sebou)	Či je v heslách zakázané opakovanie znakov
QPWDRQDDGT	1 (Áno)	Či musia heslá obsahovať aspoň jednu číslicu

Tabuľka 233. Hodnoty, nastavené príkazom CFGSYSSEC (pokračovanie)

Názov systémovej hodnoty	Nastavenie	Opis systémovej hodnoty
QPWDRQDDIF	1 (32 jedinečných hesiel)	Koľko jedinečných hesiel sa vyžaduje predtým, než je možné heslo zopakovať
QPWDVLDPGM	*NONE	Užívateľský ukončovaci program, ktorý systém volá na overenie platnosti hesiel
QRMTSIGN	*FRCSIGNON	Ako systém spracováva vzdialený pokus o prihlásenie (pripojením alebo cez TELNET).
QRMTSVRATR	0 (Vypnutá)	Umožňuje vzdialené analyzovanie systému.
QSECURITY	50	Úroveň uplatňovanej bezpečnosti
QVFYOBJRST	3	Overenie objektu pri obnove
Poznámky:		
1. Ak váš systém v súčasnosti beží s hodnotou QSECURITY 30 alebo nižšou, pozrite si informácie v Kapitole 2 tejto publikácie a až potom prejdite na vyššiu úroveň bezpečnosti.		
2. Obmedzené znaky sú uložené v správe ID CPXB302 v súbore správ QSYS/QCPFMSG. Dodávajú sa ako AEIOU@\$. Príkaz CHGMSGD (Change Message Description) môžete použiť na zmenu obmedzených znakov.		
3. Ak už je minimálna dĺžka hesiel väčšia než 6, systémovej hodnota QPWDMINLEN sa nezmení.		
4. Ak už je maximálna dĺžka hesiel väčšia než 8, systémovej hodnota QPWDMAXLEN sa nezmení.		

Príkaz CFGSYSSEC tiež nastavuje heslo na hodnotu *NONE v prípade nasledujúcich užívateľských profilov, dodávaných spoločnosťou IBM:

QSYSOPR
QPGMR
QUSER
QSRV
QSRVBAS

Záverom, príkaz CFGSYSSEC nastavuje auditovanie bezpečnosti podľa hodnôt, ktoré ste špecifikovali pomocou príkazu CHGSECAUD (Change Security Auditing).

Zmena programu

Ak niektoré z týchto nastavení nie sú pre vašu inštaláciu vhodné, môžete si vytvoriť vlastnú verziu programu, ktorý spracováva príkaz. Vykonajte toto:

- ___ Krok 1. Príkazom RTVCLSRC (Retrieve CL Source) skopírujte zdroj pre program, ktorý sa spustí, keď použijete príkaz CFGSYSSEC. Program, ktorý sa má načítať, je QSYS/QSECCFGS. Po jeho načítaní mu dajte *iný názov*.
- ___ Krok 2. Program upravte tak, aby ste mohli vykonať vaše zmeny. Potom ho skompilujte. Pri jeho kompilovaní zabezpečte, aby ste *nezamenili* program QSYS/QSECCFGS, dodávaný spoločnosťou IBM. Váš program musí mať odlišný názov.
- ___ Krok 3. Príkaz CHGCMD (Change Command) použite na zmenu ako program spracováva parameter príkazu (PGM) pre príkaz CFGSYSSEC. Hodnotu PGM nastavte na názov vášho programu. Napríklad ak vytvoríte v knižnici QGPL program s názvom MYSECCFG, zadáte tento príkaz:
CHGCMD CMD(QSYS/CFGSYSSEC) PGM(QGPL/MYSECCFG)

Poznámky:

- a. Ak program QSYS/QSECCFGS zmeníte, IBM nemôže zaručiť alebo zahrnúť spoľahlivosť, prevádzkyschopnosť, výkon alebo funkciu tohto programu. Zahrnuté záruky predajnosti a spôsobilosti na konkrétny účel sa výslovne odmietajú.

- b. Ak zmeníte príkaz CFGSYSSEC, aby používal iný program spracúvajúci príkaz, digitálny podpis tohto príkazu už nebude platný.

Čo vykonáva príkaz Revoke Public Authority

Príkaz RVKPUBAUT (Revoke Public Authority) môžete použiť na nastavenie verejného oprávnenia na hodnotu *EXCLUDE pre skupinu príkazov a programov. Príkaz RVKPUBAUT spúšťa program s názvom QSYS/QSECRVKP. Dodaním QSECRVKP sa ruší verejné oprávnenie (nastavením verejného oprávnenia na hodnotu *EXCLUDE) na príkazy, uvedené v Tabuľka 234 a na API (application programming interfaces), uvedené v Tabuľka 235. Pri dodaní vášho systému majú tieto príkazy a API svoje verejné oprávnenia nastavené na hodnotu *USE.

Všetky príkazy z časti Tabuľka 234 a rozhrania API z časti Tabuľka 235 vykonávajú vo vašom systéme funkcie, ktoré môžu umožniť zneužitie. Ako správca bezpečnosti musíte explicitne oprávniť užívateľov na spúšťanie týchto príkazov a programov namiesto toho, aby boli k dispozícii všetkým užívateľom systému.

Pri spúšťaní príkazu RVKPUBAUT špecifikujte knižnicu, ktorá obsahuje tieto príkazy. Štandardnou knižnicou je knižnica QSYS. Ak máte vo vašom systéme viac ako jeden národný jazyk, musíte tento príkaz spustiť pre každú knižnicu QSYSxxx.

Tabuľka 234. Príkazy, ktorých verejné oprávnenie je nastavené príkazom RVKPUBAUT

ADDAJE	CHGJOBQE	RMVCMNE
ADDCFGLE	CHGPJE	RMVJOBQE
ADDCMNE	CHGRTGE	RMVPJE
ADDJOBQE	CHGSBSD	RMVRTGE
ADDPJE	CHGWSE	RMVWSE
ADDRTGE	CPYCFGL	RSTLIB
ADDWSE	CRTCFGL	RSTOBJ
CHGAJE	CRTCTLAPPC	RSTS36F
CHGCFGL	CRTDEVAPPC	RSTS36FLR
CHGCFGLE	CRTSBSD	RSTS36LIBM
CHGCMNE	ENDRMTSPT	STRRMTSPT
CHGCTLAPPC	RMVAJE	STRSBS
CHGDEVAPPC	RMVCFGLE	WRKCFGL

API, uvedené v Tabuľka 235 sú všetky v knižnici QSYS:

Tabuľka 235. Programy, ktorých verejné oprávnenie je nastavené príkazom RVKPUBAUT

QTIENDSUP
QTISTRSUP
QWTCTLTR
QWTSETTR
QY2FTML

Keď spustíte príkaz RVKPUBAUT vo V3R7, systém nastaví verejné oprávnenie na koreňový adresár na hodnotu *USE (pokiaľ nie je *USE alebo menšie).

Zmena programu

Ak niektoré z týchto nastavení nie sú pre vašu inštaláciu vhodné, môžete si vytvoriť vlastnú verziu programu, ktorý spracováva príkaz. Vykonajte toto:

- ___ Krok 1. Príkazom RTVCLSRC (Retrieve CL Source) skopírujte zdroj pre program, ktorý sa spustí, keď použijete príkaz RVKPUBAUT. Program, ktorý sa má načítať, je QSYS/QSECRVKP. Po jeho načítaní mu dajte *iný názov*.
- ___ Krok 2. Program upravte tak, aby ste mohli vykonať vaše zmeny. Potom ho skompilujte. Pri jeho kompilovaní zabezpečte, aby ste *nezamenili* program QSYS/QSECRVKP, dodávaný spoločnosťou IBM. Váš program musí mať odlišný názov.

___ Krok 3. Príkaz CHGCMD (Change Command) použite na zmenu ako program spracováva parameter príkazu (PGM) pre príkaz RVKPUBAUT. Hodnotu PGM nastavte na názov vášho programu. Napríklad ak vytvoríte v knižnici QGPL program s názvom MYRVKPGM, zadáte tento príkaz:

```
CHGCMD CMD(QSYS/RVKPUBAUT) PGM(QGPL/MYRVKPGM)
```

Poznámky:

- a. Ak program QSYS/QSECRVKP zmeníte, IBM nemôže zaručiť alebo zahrnúť spoľahlivosť, prevádzkyschopnosť, výkon alebo funkciu tohto programu. Zahrnuté záruky predajnosti a spôsobilosti na konkrétny účel sa výslovne odmietajú.
- b. Ak zmeníte príkaz RVJPUBAUT, aby používal iný program spracúvajúci príkaz, digitálny podpis tohto príkazu už nebude platný.

Príloha H. Súvisiace informácie pre Príručku bezpečnosti iSeries

Tu sú uvedené manuály k produktom a dokumenty IBM Redbook (vo formáte PDF), webové lokality a témy Informačného centra, ktoré súvisia s témou prehľadu bezpečnosti. Každý z týchto súborov PDF môžete zobraziť alebo vytlačiť.

Vyššia úroveň bezpečnosti

- *Tips and Tools for Securing Your iSeries*, SC41-5300-07 poskytuje praktické odporúčania pre používanie bezpečnostných funkcií iSeries a pre vybudovanie bezpečných prevádzkových postupov. Táto publikácia opisuje tiež spôsob nastavenia a používania bezpečnostných nástrojov, ktoré sú súčasťou i5/OS. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.
- *Implementing iSeries 400 Security, 3rd Edition*, ktorú napísali Wayne Madden a Carol Woodbury. Loveland, Colorado: 29th Street Press, a division of Duke Communication International, 1998. Poskytuje návody a praktické odporúčania pre plánovanie, nastavovanie a manažovanie bezpečnosti vášho systému iSeries.

Objednávacie číslo ISBN

1-882419-78-2

Zálohovanie a obnova

- *Backup and Recovery*, SC41-5304-08, poskytuje informácie o plánovaní stratégie zálohovania a obnovy, ukladaní informácií z vášho systému a zotavovaní vášho systému, pomocných úložných oblastí a možnostiach ochrany diskov. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.
- Ďalšie informácie o zálohovaní a obnove môžete nájsť v Informačnom centre. Viac informácií nájdete v “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Základné bezpečnostné informácie a fyzická bezpečnosť

- Téma Basic System Security and Planning v Informačnom centre vysvetľuje, prečo je zabezpečenie nevyhnutné, definuje hlavné pojmy a poskytuje informácie o plánovaní, implementovaní a monitorovaní základného zabezpečenia v systéme. Podrobnosti nájdete v “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Licenčný program

iSeries Access for Windows

- Téma iSeries Access for Windows v Informačnom centre poskytuje technické informácie o programoch iSeries Access for Windows pre všetky verzie iSeries Access for Windows. Podrobnosti nájdete v “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Komunikácie a práca v sieti

- *SNA Distribution Services*, SC41-5410-01, poskytuje informácie o konfigurácii siete pre distribučné služby SNADS (Systems Network Architecture distribution services) a mostík VM/MVS (Virtual Machine/Multiple Virtual Storage). Okrem toho tu sú pojednávané funkcie distribúcie objektov, služby knižnice dokumentov a služby systémového distribučného adresára.
- *Remote Work Station Support*, SC41-5402-00, poskytuje informácie o nastavovaní a používaní podpory vzdialenej pracovnej stanice, napríklad o pass-through zobrazovacej stanice, o distribuovanom zariadení hostiteľských príkazov a o vzdialenom prídavnom zariadení 3270. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.

- Informačné centrum poskytuje informácie o spracovaní vzdialeného súboru. Opisuje spôsob definovania vzdialeného súboru v správe distribuovaných údajov (DDM) i5/OS, spôsob vytvorenia súboru DDM, aké nástroje pre súbory sú podporované v DDM a požiadavky i5/OS DDM, súvisiace s inými systémami. Podrobnosti nájdete v "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi.
- Informačné centrum poskytuje informácie, ktoré opisujú ako používať a konfigurovať TCP/IP a niektoré TCP/IP aplikácie, napríklad FTP, SMTP a TELNET. Podrobnosti nájdete v "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi.

Šifrovanie

- *Cryptographic Support/400*, SC41-3342-00 opisuje schopnosti licenčného programového produktu Cryptographic Facility pri zabezpečení dát. Vysvetľuje ako používať tieto prostriedky a poskytuje referenčné informácie pre programátorov. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.

Všeobecné systémové operácie

- "Základné systémové operácie" v Informačnom centre poskytujú informácie o tom ako spustiť a zastaviť systém a pracovať so systémovými problémami. Podrobnosti nájdete v "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi.

Inštalácia a systémová konfigurácia programu dodaného IBM

- *Local Device Configuration*, SC41-5121-00 poskytuje informácie o vykonaní úvodnej konfigurácie a o tom ako zmeniť túto konfiguráciu. Obsahuje tiež koncepčné informácie o konfigurácii zariadenia. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.
- *Inštalácia, aktualizácia alebo vymazanie i5/OS a súvisiaceho softvéru*, SC41-5120-09 poskytuje podrobné postupy pre úvodnú inštaláciu, inštaláciu licenčných programov, dočasných opráv programov (PTF) and o sekundárnych jazykoch z IBM. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.

Integrovaný súborový systém

- Téma "Integrovaný súborový systém" v Informačnom centre iSeries poskytuje prehľad integrovaného súborového systému, vrátane jeho opisu, použitia a dostupných rozhraní. Podrobnosti nájdete v "Požiadavky a súvisiace informácie" na strane xvi.

Internet

- Publikácia *AS/400 Internet Security: Protecting Your AS/400 from HARM on the Internet* SG24-4929 sa zaoberá bezpečnostnou problematikou a rizikami vyplývajúcimi z pripojenia vášho počítača iSeries k internetu. Poskytuje príklady, odporúčania, tipy a techniky pre využitie.
- *iSeries and the Internet*, G325-6321, vám pomôže určiť potenciálne bezpečnostné starosti, ktoré môžete mať, keď pripojíte svoj systém iSeries k internetu. Viac informácií nájdete na tejto domácej stránke IBM I/T (Information Technology) Security :
<http://www.ibm.com/security>
- *Cool Title About the AS/400 and Internet*, SG24-4815 vám môže pomôcť porozumieť a potom používať internet (alebo váš vlastný intranet) z vášho systému iSeries. Pomôže vám pochopiť, ako používať funkcie a vlastnosti. Táto príručka vám pomôže začať rýchlo používať e-mail, prenos súborov, emuláciu terminálu, službu gopher, HTTP a 5250 to HTML Gateway.

IBM Lotus Domino

- URL <http://www.lotus.com/ldd/doc> poskytuje informácie o Lotus Notes, Domino a IBM Domino for iSeries. Z tejto webovej lokality môžete prevziať informácie vo formáte databázy Domino (.NSF) a Adobe Acrobat (.PDF), prehľadávať databázy a zistiť, ako získať tlačené manuály.

Podpora optických zariadení

- *Optical Support*, SC41-5310-04, poskytuje informácie o funkciách, ktoré sú jedinečné pre *Optical Support*. Obsahuje tiež užitočné informácie pre používanie a pochopenie CD zariadení, priamo pripojených zariadení knižnic optických médií a zariadení knižnic optických médií pripojených cez LAN. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.

Tlač

- Informačné centrum poskytuje informácie o prvkoch tlače a konceptoch systému, o podpore súborov tlačiarne a používania odkladacej oblasti pre operáciu tlače, ako aj o pripojení tlačiarní. Podrobnosti nájdete v “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Programovanie

- *CL Programming*, SC41-5721-06 poskytuje širokú diskusiu o témach programovania, vrátane všeobecnej diskusie o objektoch a knižniciach, CL programovaní, ovládaní toku informácií a komunikácie medzi programami, práci s objektmi v CL programoch a vytváraní CL programov. Iné témy zahŕňajú preddefinované a nepripravované správy a zaobchádzanie so správami, definovanie a vytváranie užívateľom definovaných príkazov a ponúk, testovanie aplikácií vrátane ladiaceho režimu, bodov prerušenia, sledovaní a zobrazovacích funkciách. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.
- Téma o CL v Informačnom centre (detaily nájdete v časti “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi) poskytuje opis všetkých príkazov riadiaceho jazyka (CL) iSeries a príkazov i5/OS. Pomocou príkazov i5/OS sa vytvárajú požiadavky o funkcie licenčného programu i5/OS (5722-SS1). Všetky non-i5/OS CL príkazy —združené s ostatnými licenčnými programami, vrátane všetkých rôznych jazykov a obslužných programov—sú opísané v iných príručkách, ktoré podporujú tieto licenčné programy.
- Téma Programovanie v Informačné centrum poskytuje informácie o viacerých jazykoch a obslužných programoch dostupných na iSeries. Obsahuje prehľad:
 - Všetky príkazy CL iSeries (v programe i5/OS a vo všetkých ostatných licenčných programoch) vo rôznych formách.
 - Informácie súvisiace s CL príkazmi, napríklad chybové správy, ktoré možno monitorovať pre každý príkaz a súbory dodané IBM, ktoré používajú niektoré príkazy.
 - Objekty dodané IBM vrátane knižníc.
 - Systémové hodnoty dodané IBM.
 - Kľúčové slová DDS pre fyzické, logické, obrazovkové, tlačové a ICF súbory.
 - REXX inštrukcie a zabudované funkcie.
 - Ostatné jazyky (ako RPG) a pomocné programy (ako SEU a SDA).
- Informačné centrum obsahuje niekoľko tém týkajúcich sa manažmentu systémov a riadenia prevádzky v iSeries. Niektoré z týchto tém zahŕňajú zhromažďovanie údajov o výkone, manažment systémových hodnôt a manažment ukladania. Detaily o prístupe k Informačnému centru nájdete v téme “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.
- Téma o riadení prevádzky v Informačnom centre poskytuje informácie o vytváraní a zmene riadenia prevádzky.
- Téma API v Informačné centrum (pozrite si “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi kvôli podrobnostiam) poskytuje informácie o tom, ako sa majú vytvárať, používať a vymazávať objekty, ktoré pomáhajú riadiť systémový výkon, efektívne používať spoolovanie a efektívne udržiavať databázové súbory. Táto téma obsahuje tiež informácie o vytváraní a údržbe programov pre systémové objekty a o získavaní informácií i5/OS pomocou práce s objektmi, databázovými súbormi, úlohami a odkladacou oblasťou.

Obslužné programy

- *ADTS for AS/400: Source Entry Utility*, SC09-2605-00 poskytuje informácie o používaní nástroja na vývoj aplikácií SEU (source entry utility) na vytváranie a úpravu zdrojových členov. Táto príručka vysvetľuje ako spustiť a ukončiť reláciu SEU a ako používať mnohé vlastnosti tohto celoobrazovkového textového editora. Publikácia obsahuje príklady, ktoré pomôžu novým aj skúseným užívateľom pri vykonávaní rôznych úloh súvisiacich s úpravami, od najjednoduchších riadkových príkazov až po použitie preddefinovaných výziev pre jazyky a formáty údajov vyššej úrovne. Pozrite si iSeries: Information Center Supplemental Manuals CD-ROM.
- Téma DB2 Universal Database for iSeries v Informačnom centre poskytuje prehľad navrhovania, písania, vykonávania a testovania príkazov pre Query Manager a SQL Development Kit DB2 UDB for iSeries. Opisuje tiež interaktívny SQL (Structured Query Language) a poskytuje príklady ako písať príkazy SQL v programoch COBOL, RPG, C, FORTRAN a PL/I. Podrobnosti nájdete v “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.
- Téma DB2 Universal Database for iSeries v Informačnom centre poskytuje informácie o tom, ako:
 - Vytvárať, udržiavať a spúšťať dotazy SQL
 - Vytvárať výpisy od jednoduchých po komplexné
 - Vytvárať, aktualizovať, manažovať, dotazovať a vytvárať výpisy z databázových tabuliek pomocou formátového rozhrania
 - Definovať a písať SQL dotazy a výpisy pre zahrnutie do aplikačných programov

Podrobnosti nájdete v “Požiadavky a súvisiace informácie” na strane xvi.

Príloha I. Vyhlásenia

Tieto informácie boli vypracované pre produkty a služby, ponúkané v USA. Produkty, služby alebo komponenty, ktoré sú predmetom tohto dokumentu, nesmie spoločnosť

IBM ponúkať v iných krajinách. Informácie o produktoch a službách, ktoré sú momentálne dostupné vo vašej krajine, získate od vášho lokálneho zástupcu spoločnosti IBM. Žiadne odkazy na produkt, program alebo službu spoločnosti IBM neznamenaajú, ani z nich nevyplýva, že musí byť použitý len tento produkt, program alebo služba spoločnosti IBM. Môžete použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo službu, ktoré neporušujú práva duševného vlastníctva IBM. Užívateľ však zodpovedá za to, aby zhodnotil a overil používanie takéhoto produktu, programu alebo služby.

Spoločnosť IBM môže vlastniť patenty alebo patenty v schvaľovacom konaní pokrývajúce predmetné záležitosti opísané v tomto dokumente. Poskytnutie tohto dokumentu vám neudeľuje žiadne licencie na tieto patenty. Informácie o licenciách získate u výrobcu na adrese:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Požiadavky na licencie, týkajúce sa dvojbajtových (DBCS) informácií, smerujte na Oddelenie duševného vlastníctva spoločnosti IBM vo vašej krajine alebo ich pošlite písomne na adresu:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

Nasledujúci odsek sa netýka Spojeného kráľovstva ani žiadnej inej krajiny, kde sú takéto ustanovenia sú v rozpore s miestnym právom: SPOLOČNOSŤ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU “ TAK AKO JE” BEZ AKEJKOĽVEK ZÁRUKY, BUĎ VYJADRENEJ ALEBO ODVODENEJ, VRÁTANE ALE NIE VÝHRADNE, ODVODENÝCH ZÁRUK NEPORUŠENIA, OBCHODOVATEĽNOSTI ALEBO PRISPÔBILOSTI PRE PRÍSLUŠNÝ ÚČEL. Niektoré štáty nepovoľujú zrieknutie sa výslovných ani mlčky predpokladaných záruk v určitých operáciách, preto sa na vás toto vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tento dokument môže obsahovať technické nepresnosti alebo tlačové chyby. Informácie uvedené v tomto dokumente podliehajú priebežným zmenám; tieto zmeny budú zapracované do nových vydání. IBM môže kedykoľvek bez ohľadovania urobiť vylepšenia a/alebo zmeny v produktoch alebo programoch opísaných v tejto publikácii.

Akokoľvek odkazy v tejto publikácii na iné webové stránky, než stránky firmy IBM, sú poskytované len pre vaše pohodlie a v žiadnom prípade neslúžia ako súhlas s týmito webovými stránkami. Materiály na týchto webových stránkach nie sú súčasťou materiálov k tomuto produktu firmy IBM a ich použitie je na vaše vlastné riziko.

Spoločnosť IBM môže ktorúkoľvek z vami poskytnutých informácií použiť alebo distribuovať spôsobom, ktorý považuje za správny, bez toho, aby jej z toho vyplynul akýkoľvek záväzok voči vám.

Držitelia licencií tohto programu, ktorí si želajú mať informácie o tomto programe kvôli povoleniu: (i) výmeny informácií medzi nezávisle vytvorenými programami a inými programami (vrátane tohto programu) a (ii) spoločného používania vymenených informácií by mali kontaktovať:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA

3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

Takéto informácie môžu byť v niektorých prípadoch dostupné až po zaplatení príslušného poplatku.

Licenčný program, opisovaný v tomto dokumente, a všetky preň dostupné licenčné materiály poskytuje IBM podľa podmienok zmluvy IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, IBM License Agreement for Machine Code, alebo ľubovoľnej ekvivalentnej zmluvy medzi nami.

Akékoľvek tu uvedené údaje o výkone, boli určené v riadenom prostredí. Preto sa môžu výsledky získané v iných prevádzkových prostrediach výrazne odlišovať. Niektoré merania boli vykonané vo vývojovom systéme a preto nie je žiadna záruka, budú tieto merania rovnaké aj na všeobecne dostupných systémoch. Okrem toho, niektoré merania boli možno odhadnuté extrapoláciou. Aktuálne výsledky sa môžu rôzniť. Užívatelia týchto dokumentov by si mali overiť príslušné údaje pre svoje konkrétne prostredie.

Informácie týkajúce sa produktov iných spoločností ako IBM boli získané od dodávateľov týchto produktov, z ich publikovaných oznámení alebo iných verejne prístupných zdrojov. Spoločnosť IBM tieto produkty netestovala a nemôže potvrdiť presnosť ich výkonu, kompatibilitu ani iné parametre týkajúce sa produktov nepochádzajúcich od IBM. Otázky o schopnostiach produktov nepochádzajúcich od IBM adresujte dodávateľom týchto produktov.

Všetky vyhlásenia týkajúce sa budúceho smerovania a zámerov spoločnosti IBM sa môžu zmeniť alebo odvolať bez predchádzajúceho upozornenia a predstavujú len ciele a plány spoločnosti IBM.

Tieto informácie obsahujú príklady údajov a hlásení, používaných v každodenných obchodných operáciách. S cieľom čo najväčšej zrozumiteľnosti tieto príklady obsahujú mená osôb, názvy spoločností, pobočiek a produktov. Všetky tieto mená a názvy sú vymyslené a akákoľvek podobnosť s názvami a adresami skutočných obchodných spoločností je čisto náhodná.

ZMLUVA O AUTORSKÝCH PRÁVACH:

Tieto informácie obsahujú vzorové aplikačné programy v zdrojovom jazyku, ktoré znázorňujú programovacie techniky na rozličných operačných platformách. Tieto vzorové programy môžete kopírovať, upravovať a distribuovať v ľubovoľnej forme bez platenia poplatku spoločnosti IBM, za účelom vývoja, použitia, marketingu alebo distribúcie aplikačných programov vyhovujúcich aplikačnému programovému rozhraniu pre prevádzkovú platformu, pre ktorú sú napísané tieto vzorové programy. Tieto príklady neboli dôkladne testované za všetkých podmienok. Z tohto dôvodu spoločnosť IBM nemôže zaručiť alebo predpokladať spoľahlivosť, prevádzkyschopnosť alebo funkciu týchto programov.

Každá kópia alebo ktorákoľvek časť týchto vzorových programov alebo každá odvodená práca musí obsahovať nasledujúcu poznámku o autorskom práve:

© (názov vašej spoločnosti) (rok). Časti tohto kódu sú odvodené od Vzorových programov IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _zadáť rok alebo roky_. Všetky práva vyhradené.

Ak prezeráte tieto informácie v elektronickej podobe, fotografie a farebné ilustrácie sa pravdepodobne nezobrazia.

Informácie o programovom rozhraní

Dokumenty tejto publikácie, Príručka bezpečnosti iSeries, používali programové rozhrania, ktoré dovoľujú zákazníkom písať programy na získanie služieb systémov i5/OS.

Ochranné známky

Nasledujúce pojmy sú ochranné známky spoločnosti International Business Machines Corporation v USA, iných krajinách alebo v oboch:

AIX
AS/400
COBOL/400
DB2
DB2 Universal Database
Domino
DRDA
e(logo)server
eServer
i5/OS
IBM
iSeries
Lotus
MQSeries
NetServer
Notes
OfficeVision
OS/2
Print Services Facility
PrintManager
Redbooks
RPG/400
SAA
SecureWay
System/36
System/38
SystemView
WebSphere
zSeries

Microsoft, Windows, Windows NT a logo Windows sú ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA alebo iných krajinách.

Java a všetky ochranné známky založené na Java sú ochranné známky spoločnosti Sun Microsystems v USA, iných krajinách alebo v oboch.

Linux je ochranná známka Linusa Torvaldsa v USA alebo iných krajinách.

Ďalšie názvy spoločností, produktov alebo služieb môžu byť ochrannými známkami alebo servisnými značkami iných.

Pojmy a podmienky

Oprávnenia na používanie týchto publikácií sú predmetom nasledujúcich pojmov a podmienok.

Osobné použitie: Tieto publikácie môžete reprodukovať pre svoje osobné, nekomerčné použitie za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia spoločnosti IBM ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto publikácií ani žiadnej ich časti.

Komerčné použitie: Tieto publikácie môžete reprodukovať, distribuovať a zobrazovať výlučne vo vašej spoločnosti za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia od spoločnosti IBM nemôžete odvádzať práce z týchto publikácií ani reprodukovať, distribuovať a zobrazovať tieto publikácie ani žiadne ich časti.

S výnimkou ako je uvedené v týchto podmienkach, na publikácie ľubovoľné informácie, údaje, softvér alebo iné tu obsiahnuté intelektuálne vlastníctvo nemáte žiadne oprávnenia, licencie ani práva, vyjadrené ani implikované.

Spoločnosť IBM si vyhradzuje právo odobrať tu uvedené oprávnenia vždy, podľa vlastného uváženia, keď použitie týchto publikácií škodí autorovi, alebo ak spoločnosť IBM usúdi, že pokyny hore nie sú striktne dodržiavané.

Tieto informácie si nesmiete sťahovať, exportovať ani reexportovať inak, než v úplnom súlade so všetkými príslušnými zákonmi a predpismi, vrátane všetkých zákonov a predpisov USA týkajúcich sa exportu.

IBM SA NEZARUČUJE ZA OBSAH TÝCHTO PUBLIKÁCIÍ. PUBLIKÁCIE SÚ POSKYTNUTÉ "TAK AKO SÚ" BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.

Index

Špeciálne znaky

(auditovací) žurnál QAUDJRN 242, 245
O1 (optický prístup) štruktúra súboru 562
O3 (optický prístup) štruktúra súboru 563
typ položky (akcie pre systémovú hodnotu)
SV 243
typ položky (akcie servisných nástrojov)
ST 244
typ položky (akcií pošty) ML 237
typ položky (hesla) PW 234
typ položky (chyby sieťového hesla)
VP 235
typ položky (komunikácie medzi procesmi)
IP 234
typ položky (obnovenia objektu) OR 238
typ položky (obnovenia oprávnenia pre
užívateľský profil) RU 238
typ položky (obnovy objektu *CRQD)
RQ 238
typ položky (obnovy opisu úlohy) RJ 238
typ položky (obnovy programov, ktoré
osvojujú oprávnenie) RP 238
typ položky (osvojeného oprávnenia)
AP 237
typ položky (prihlásenia do siete alebo
odhlásenia zo siete) VN 236
typ položky (prijímacieho programu)
PA 242
typ položky (relácie servera) VS 236
typ položky (resetovania hesla DST)
DS 239
typ položky (režazca príkazov) CD 235
typ položky (správy objektov) OM 237
typ položky (spustenia alebo ukončenia
pripojenia) VC 236
typ položky (tlačového výstupu) PO 238
typ položky (vymazania operácie)
DO 235
typ položky (vytvorenia objektu) CO 235
typ položky (výmeny profilu) PS 242
typ položky (zlyhania oprávnenia)
AF 238
opis 234
typ položky (zmeny auditu) AD 241
typ položky (zmeny objektu *CRQD)
CQ 239
typ položky (zmeny opisu úlohy) JD 242
typ položky (zmeny oprávnenia pre
obnovený objekt) RA 238
typ položky (zmeny oprávnenia) CA 241
typ položky (zmeny položky smerovania
podsystemu) SE 243
typ položky (zmeny primárnej skupiny pre
obnovený objekt) RZ 238
typ položky (zmeny primárnej skupiny)
PG 242
typ položky (zmeny servisného stavu)
VV 244
typ položky (zmeny sieťového atribútu)
NA 242

(auditovací) žurnál QAUDJRN
(pokračovanie)
typ položky (zmeny sieťového profilu)
VU 243
typ položky (zmeny spoolového súboru)
SF 244
typ položky (zmeny systémového
distribučného adresára) SD 237
typ položky (zmeny užívateľského profilu)
CP 239
typ položky (zmeny úlohy) JS 235
typ položky (zmeny vlastníctva pre
obnovený objekt) RO 238
typ položky (zmeny vlastníctva) OW 242
typ položky (zmeny zoznamu riadenia
prístupu) VA 243
typ položky SM (zmena riadenia
systémov) 244
(Display Link)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 346
(Move)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 350
(objekt dokumentovej knižnice) DLO
oprávnenie
opisy príkazov 269
(predvolený) režim doručenia *DFT
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 81
(systémový) užívateľský profil QSYS
obnova 216
(užívateľom definované) oprávnenie USER
DEF 135
(vyhradené servisné nástroje) DST
resetovanie hesla
opis príkazu 267
položka auditovacieho žurnálu
(QAUDJRN) 239
*ALLOBJ
oprávnenie triedy užívateľov 8
*CRQD
obnova
položka auditovacieho žurnálu
(QAUDJRN) 238
*R (čítať) 109, 295
*RW (čítať, pisať) 109, 295
*RWX (čítanie, zápis, vykonanie) 295
*RWX (čítať, pisať, vykonať) 109
*RX (čítanie, vykonanie) 295
*RX (čítať, vykonať) 109
*SYSTEM - (systémová) doména 12
*USER - (užívateľská) doména 12
*USER - (užívateľský) stav 13
*W (pisať) 109
*W (zápis) 295
*WX (pisať, vykonať) 109
*WX (zápis, vykonanie) 295
*X (vykonať) 109, 295

A

ADDFTTBLE (Add DBCS Font Table
Entry)
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 304
ADDTRCFTR
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
adresár
oprávnenie 5
nové objekty 115
práca s 270
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 310, 323, 339, 341
zabezpečenie 113
adresár distribúcie systému
mimoriadne oprávnenie *SECADM
(bezpečnostný správca) 66
príkazy na prácu s 270
adresár distribúcie, systémový
príkazy na prácu s 270
adresár vytvárania väzieb
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 308
adresár, distribúcie systému
príkazy na prácu s 270
adresárový server
auditovanie 455
AFP (Rozšírené funkcie tlače)
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 304
aktivovanie
funkcia auditu zabezpečenia 250
užívateľský profil 613
automaticky 613
vzorový program 100
aktualizácia informácií o objednávke
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 433
aktuálna knižnica
definícia 62
obmedziť schopnosti 62
odporúčania 181
užívateľský profil 62
zmena
metódy 179
odporúčania 181
zmeniť
obmedziť schopnosti 62
zoznam knižnic 179, 181
Akumulácia mimoriadnych oprávnení 208
analýzovanie
oprávnenie na objekt 261
položky auditovacieho žurnálu,
metódy 254
užívateľské profily 260
užívateľský profil
podľa triedy užívateľa 617
podľa zvláštnych oprávnení 617
zlyhanie programu 261

analýza problémov
atribút vzdialenej služby - systémová
hodnota (QRMTSRVATR) 33
ANZBESTMDL
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
ANZDBF
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
ANZDBFKEY
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
ANZJVM
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
ANZPFRDTA
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
ANZPRFACT
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
API (aplikačné programové rozhranie)
úroveň zabezpečenia 40 12
API opakovaného získania informácií
žurnálového prijímača
auditovanie objektov 471
API QjoAddRemoteJournal (pridania
vzdialeného žurnálu)
auditovanie objektov 470
API QjoEndJournal (ukončenia žurnálovania)
auditovanie objektov 470
API QjoChangeJournalState (zmeny stavu
žurnálu)
auditovanie objektov 470
API QjoRemoveRemoteJournal (odstránenia
vzdialeného žurnálu)
auditovanie objektov 470
API QjoRetrieveJournalEntries (opakovaného
získania záznamov žurnálu)
auditovanie objektov 470
API QjoRetrieveJournalInformation
(opakovaného získania informácií žurnálu)
auditovanie objektov 471
API QJORJIDI (opakovaného získania
informácií identifikátora žurnálu (JID))
auditovanie objektov 470
API QjoSJRNE (odosielania záznamu žurnálu)
auditovanie objektov 470
API QjoStartJournal (spustenia žurnálovania)
auditovanie objektov 470
API QSPRJOBQ (opakovaného získania
informácií frontu úloh)
auditovanie objektov 469
API QSRRSTO (Restore Object)
audit objektu 442
API QWCLSCDE (výpisu položky rozvrhu
úloh)
auditovanie objektov 469
aplikačné programové rozhranie (API)
úroveň zabezpečenia 40 12
Architektúra systémovej siete (SNA)
užívateľský profil distribučných služieb
(QSNADS) 275
atribút domény, objekt
opis 12
zobrazenie 12

atribút stavu
objekt 12
atribút vzdialenej služby - systémová hodnota
(QRMTSRVATR) 33
atribúty žurnálu
pracovať s 260
audit
Pozrite si aj audit objektu
obnova prístupovej cesty 444
zmena
opis príkazu 266, 269
audit akcie
definícia 228
obnova prístupovej cesty 444
plánovanie 228
audit bezpečnosti
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 418
audit celosystémovej produktovej mapy
(*CSPMAP) 450
audit celosystémovej produktovej tabuľky
(*CSPTBL) 450
audit formátu tabuľky (*CHTFMT) 446
audit informácií o komunikujúcej strane
(*CSI) 450
audit objektu *CRQD (opis požiadavky na
zmenu) 447
audit objektu
definícia 246
objekt *ALRTBL (tabuľka výstrah) 444
objekt *AUTHLR (držiteľ
oprávnenia) 445
objekt *AUTL (autorizačný zoznam) 445
objekt *BNDDIR (adresár väzieb) 445
objekt *CFGL (konfiguračný
zoznam) 446
objekt *CLD (opis lokality C) 447
objekt *CLS (trieda) 448
objekt *CMD (príkaz) 448
objekt *CNL (zoznam pripojení) 449
objekt *COSD (opis triedy služby) 449
objekt *CRQD (opis požiadavky na zmenu
) 447
objekt *CSI (informácie o komunikujúcej
strane) 450
objekt *CSPMAP (celosystémová
produktová mapa) 450
objekt *CSPTBL (celosystémová
produktová tabuľka) 450
objekt *CHTFMT (formát tabuľky) 446
objekt adresára väzieb (*BDNDIR) 445
objekt autorizačného zoznamu
(*AUTL) 445
objekt celosystémová produktová mapa
(*CSPMAP) 450
objekt celosystémovej produktovej tabuľky
(*CSPTBL) 450
objekt držiteľa oprávnenia
(*AUTHLR) 445
objekt formátu tabuľky (*CHTFMT) 446
objekt informácií o komunikujúcej strane
(*CSI) 450
objekt konfiguračného zoznamu
(*CFGL) 446
objekt opis požiadavky na zmenu
(*CRQD) 447
objekt opisu lokality C (*CLD) 447

audit objektu (*pokračovanie*)
objekt opisu triedy služby (*COSD) 449
objekt príkazu (*CMD) 448
objekt tabuľky výstrah (*ALRTBL) 444
objekt triedy (*CLS) 448
objekt zoznamu pripojení (*CNL) 449
plánovanie 246
spoločné operácie 441
zmena
opis príkazu 266, 269
zobrazenie 248
audit objektu *ALRTBL (tabuľka
výstrah) 444
audit objektu *AUTHLR (držiteľ
oprávnenia) 445
audit objektu *AUTL (autorizačný
zoznam) 445
audit objektu *BNDDIR (adresár väzieb) 445
audit objektu *CFGL (konfiguračný
zoznam) 446
audit objektu *CLD (opis lokality C) 447
audit objektu *CLS (trieda) 448
audit objektu *CMD (príkaz) 448
audit objektu *CNL (zoznam
pripojení) 449
audit objektu *COSD (opis triedy
služby) 449
audit objektu *CSI (informácie o
komunikujúcej strane) 450
audit objektu *CSPMAP (celosystémová
produktová mapa) 450
audit objektu *CSPTBL (celosystémová
produktová tabuľka) 450
audit objektu *CHRSF (zvláštne súbory) 446
audit objektu *CHTFMT (formát
tabuľky) 446
audit objektu adresára väzieb 445
audit objektu dokumentovej knižnice
zmena
opis príkazu 269
audit objektu konfiguračného zoznamu 446
audit objektu opis požiadavky na zmenu
(*CRQD) 447
audit objektu tabuliek výstrah
(*ALRTBL) 444
audit opisu lokality C (*CLD) 447
audit opisu triedy služby (*COSD) 449
audit príkazu (*CMD) 448
audit triedy (*CLS) 448
audit užívateľa
zmena
opis príkazu 269
opisy príkazov 268
audit zoznamu pripojení (*CNL) 449
audit zvláštnych súborov (*CHRSF) 446
auditovacia funkcia
aktivovanie 250
spustenie 250
zastavenie 253
auditovací (QAUDJRN) žurnál
analýzovanie
s dotazom 255
automatické vyčistenie 252
metódy na analyzovanie 254
odpojenie prijímača 252, 253
poškodený 252
prah úložného priestoru prijímača 252

- auditovací (QAUDJRN) žurnál
(pokračovanie)
- predstavenie 227
 - správa 251
 - systémové položky 252
 - vytváranie 250
 - zastavenie 253
 - zmena prijímača 253
 - zobrazenie položiek 227, 254
- auditovací žurnál
- pracovať s 253
 - zobrazenie položiek 271
- auditovací žurnál (QAUDJRN)
- podmienky chyby 50
 - rozšírenie úrovne auditu - systémová hodnota (QAUDLVL2) 53
 - typ položky (akcie pre systémovú hodnotu) SV 243
 - typ položky (akcie servisných nástrojov) ST 244
 - typ položky (akcií pošty) ML 237
 - typ položky (hesla) PW 234
 - typ položky (chyby sieťového hesla) VP 235
 - typ položky (komunikácie medzi procesmi) IP 234
 - typ položky (obnovenia objektu) OR 238
 - typ položky (obnovenia oprávnenia pre užívateľský profil) RU 238
 - typ položky (obnovy objektu *CRQD) RQ 238
 - typ položky (obnovy opisu úlohy) RJ 238
 - typ položky (obnovy programov, ktoré osvojujú oprávnenie) RP 238
 - typ položky (osvojeného oprávnenia) AP 237
 - typ položky (prekročenia obmedzenia konta) VL 245
 - typ položky (pridelenia deskriptora) GS 242
 - typ položky (prihlásenia do siete alebo odhlásenia zo siete) VN 236
 - typ položky (prijímacieho programu) PA 242
 - typ položky (relácie servera) VS 236
 - typ položky (resetovania hesla DST) DS 239
 - typ položky (režazka príkazov) CD 235
 - typ položky (správy objektov) OM 237
 - typ položky (spustenia alebo ukončenia pripojenia) VC 236
 - typ položky (tlačeného výstupu) PO 238
 - typ položky (vymazania operácie) DO 235
 - typ položky (vytvorenia objektu) CO 235
 - typ položky (vytvorenie objektu) CO 119
 - typ položky (výmeny profilu) PS 242
 - typ položky (zlyhania oprávnenia) AF 238
 - opis 234
 - typ položky (zmeny auditu) AD 241
 - typ položky (zmeny objektu *CRQD) CQ 239
 - typ položky (zmeny opisu úlohy) JD 242
 - typ položky (zmeny oprávnenia pre obnovený objekt) RA 238
 - typ položky (zmeny oprávnenia) CA 241
- auditovací žurnál (QAUDJRN)
(pokračovanie)
- typ položky (zmeny položky smerovania podsystemu) SE 243
 - typ položky (zmeny primárnej skupiny pre obnovený objekt) RZ 238
 - typ položky (zmeny primárnej skupiny) PG 242
 - typ položky (zmeny servisného stavu) VV 244
 - typ položky (zmeny sieťového atribútu) NA 242
 - typ položky (zmeny sieťového profilu) VU 243
 - typ položky (zmeny spoolového súboru) SF 244
 - typ položky (zmeny systémového distribučného adresára) SD 237
 - typ položky (zmeny užívateľského profilu) CP 239
 - typ položky (zmeny úlohy) JS 235
 - typ položky (zmeny vlastníctva pre obnovený objekt) RO 238
 - typ položky (zmeny vlastníctva) IP 242
 - typ položky (zmeny vlastníctva) OW 242
 - typ položky (zmeny zoznamu riadenia prístupu) VA 243
 - typ položky AF (zlyhanie oprávnenia)
 - narušenie hardvérovej ochrany 14
 - narušenie nepodporovaného rozhrania 15
 - narušenie obmedzenej inštrukcie 15
 - narušenie opisu úlohy 13
 - narušenie štandardného prihlásenia 14
 - nepodporované rozhranie 13
 - validácia programu 15
 - typ položky SM (zmena riadenia systémov) 244
 - úroveň auditu - systémová hodnota (QAUDLVL) 51
 - úroveň vynútenia 51
- auditovania
- abnormálne ukončenie 50
 - podmienky chyby 50
 - riadenie 50
 - systémové hodnoty 49
 - ukončenie 50
 - zastavenie 50
- auditovanie
- Pozrite si* auditovací (QAUDJRN) žurnál
 - Pozrite si aj* systémová hodnota úrovne auditu (QAUDLVL)
 - Adresárový server 455
 - akcie 228
 - aktivovanie 250
 - autorizácia 226
 - citlivé údaje
 - oprávnenie 226
 - šifrovanie 227
 - fyzické zabezpečenie 224
 - integrita objektu 262
 - kancelárske služby 473
 - komunikácia 227
 - kontrolný zoznam pre 223
 - kroky na spustenie 250
 - metódy 258
- auditovanie (pokračovanie)
- mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (na všetky objekty) 225
 - mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
 - nastavenie 250
 - neaktívni užívatelia 225
 - neautorizované programy 227
 - neautorizovaný prístup 227
 - nepodporované rozhranie 227
 - objekt
 - plánovanie 246
 - štandardný 248
 - objekty QTEMP 249
 - obmedziť schopnosti 225
 - operácia uloženia 222
 - opisy úlohy 226
 - oprávnenia programátorov 225
 - oprávnenie
 - užívateľské profily 226
 - oprávnenie na objekt 261
 - osvojené oprávnenie 226
 - plánovanie
 - prehľad 228
 - systémové hodnoty 248
 - použitie
 - front správ QSYSMSG 227
 - protokol QHST (histórie) 258
 - žurnály 258
 - práca s užívateľom 103
 - práca v prospech 473
 - prehľad 223
 - prihlásenie bez ID užívateľa a hesla 226
 - riadenia hesiel 225
 - sieťové atribúty 227
 - skupinový profil
 - členstvo 225
 - heslo 225
 - mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (na všetky objekty) 225
 - služby pošty 473
 - spoolové súbory 489
 - správca bezpečnosti 262
 - spustenie 250
 - systémové hodnoty 224, 248
 - šifrovanie citlivých údajov 227
 - užívateľské profily dodané firmou IBM 224
 - užívateľský profil
 - mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (na všetky objekty) 225
 - správa 225
 - vzdialené prihlásenie 227
 - zastavenie 253
 - zlyhanie programu 261
 - zoznam odpovedí 485
 - zoznamy knižnic 226
 - auditovanie adresára (*DIR) 452
 - auditovanie akcií
 - Adresárový server 455
 - kancelárske služby 473
 - služby pošty 473
 - spoolové súbory 489
 - zoznam odpovedí 485
 - auditovanie balíka SQL (*SQLPKG) 490
 - auditovanie bezpečnosti
 - nastavenie 615

- auditovanie bezpečnosti (*pokračovanie*)
zobrazenie 615
- auditovanie definície dotazu
(*QRYDFN) 484
- auditovanie definície produktu
(*PRDDFN) 482
- auditovanie definície stránky
(*PAGDFN) 480
- auditovanie dostupnosti produktu
(*PRDAVL) 482
- auditovanie dotazu správcu dotazov
(*QMORY) 483
- auditovanie formulára správcu dotazov
(*QMFORM) 482
- auditovanie frontu správ (*MSGQ) 475
- auditovanie frontu úloh (*JOBQ) 468
- auditovanie indexu hľadania (*SCHIDX) 486
- auditovanie knižnice (*LIB) 471
- auditovanie lokálneho soketu
(*SOCKET) 487
- auditovanie modulu (*MODULE) 474
- auditovanie nových objektov - hodnota
(CRTOBJAUD) 54
- auditovanie nových objektov - systémová
hodnota (QCRTOBJAUD)
prehľad 54
- auditovanie objektov
- *DOC (dokumentový) objekt 456
 - *FLR (adresárový) objekt 456
 - *MODULE (modulový) objekt 474
 - adresárový (*FLR) objekt 456
 - dokumentový (*DOC) objekt 456
 - modulový (*MODULE) objekt 474
 - objekt *CTLD (opisu radiča) 451
 - objekt *DEVD (opisu zariadenia) 451
 - objekt *DIR (adresára) 452
 - objekt *DTAARA (údajovej oblasti) 460
 - objekt *DTADCT (údajového
slovníka) 460
 - objekt *DTAQ (údajového frontu) 460
 - objekt *EDTD (opisu úprav) 461
 - objekt *EXITRG (registrácie
ukončenia) 461
 - objekt *FCT (riadiacej tabuľky
formulárov) 462
 - objekt *FILE (súboru) 462
 - objekt *FNTRSC (prostriedku
pisma) 465
 - objekt *FORMDF (definície
formulára) 466
 - objekt *FTR (filtra) 466
 - objekt *GSS (sady grafických
symbolov) 467
 - objekt *IGCDCT (slovníka sady
dvojbajtových znakov) 467
 - objekt *IGCSRT (triedenia sady
dvojbajtových znakov) 467
 - objekt *IGCTBL (tabuľky sady
dvojbajtových znakov) 468
 - objekt *JOBQ (opisu úlohy) 468
 - objekt *JOBQ (frontu úloh) 468
 - objekt *JOBSCD (plánovača úloh) 469
 - objekt *JRN (žurnálu) 469
 - objekt *JRNRCV (žurnálového
prijímača) 471
 - objekt *LIB (knižnice) 471
 - objekt *LIND (opisu linky) 472
- auditovanie objektov (*pokračovanie*)
- objekt *MENU (ponuky) 473
 - objekt *MODD (opisu režimu) 474
 - objekt *MSGF (súboru správ) 475
 - objekt *MSGQ (frontu správ) 475
 - objekt *NODGRP (skupiny uzlov) 476
 - objekt *NODL (zoznamu uzlov) 476
 - objekt *NTBD (opisu NetBIOS) 477
 - objekt *NWID (sieťového rozhrania) 477
 - objekt *NWSL (opisu sieťového
servera) 478
 - objekt *OUTQ (výstupného frontu) 478
 - objekt *OVL (prekrytia) 479
 - objekt *PAGDFN (definície stránky) 480
 - objekt *PAGSEG (segmentu
stránky) 480
 - objekt *PDG (skupiny tlačových
deskriptorov) 480
 - objekt *PGM (programu) 480
 - objekt *PNLGRP (panelovej
skupiny) 482
 - objekt *PRDAVL (dostupnosti
produktu) 482
 - objekt *PRDDFN (definície
produktu) 482
 - objekt *PRDL0D (zavedenia
produktu) 482
 - objekt *QMFORM (formulára správcu
dotazov) 482
 - objekt *QMORY (dotazu správcu
dotazov) 483
 - objekt *QRYDFN (definície dotazu) 484
 - objekt *RCT (tabuľky referenčného
kódu) 485
 - objekt *S36 (opisu počítač S/36) 495
 - objekt *SBSD (opisu podsystému) 485
 - objekt *SCHIDX (indexu hľadania) 486
 - objekt *SOCKET (lokálneho soketu) 487
 - objekt *SPADCT (pomocného
pravopisného slovníka) 489
 - objekt *SQLPKG (balíka SQL) 490
 - objekt *SRVPGM (služobného
programu) 491
 - objekt *SSND (opisu relácie) 491
 - objekt *STMF (súboru toku) 492
 - objekt *SVRSTG (úložného priestoru
servera) 491
 - objekt *SYMLNK (symbolického
odkazu) 494
 - objekt *TBL (tabuľky) 495
 - objekt *USRIDX (užívateľského
indexu) 496
 - objekt *USRPRF (užívateľského
profilu) 496
 - objekt *USRQ (užívateľského
frontu) 497
 - objekt *USRSPC (užívateľského
priestoru) 497
 - objekt *VLDL (validačného
zoznamu) 498
 - objekt adresára (*DIR) 452
 - objekt balíka SQL (*SQLPCK) 490
 - objekt definície dotazu (*QRYDFN) 484
 - objekt definície formulára
(*FORMDF) 466
 - objekt definície produktu
(*PRDDFN) 482
- auditovanie objektov (*pokračovanie*)
- objekt definície stránky (*PAGDFN) 480
 - objekt dostupnosti produktu
(*PRDAVL) 482
 - objekt dotazu správcu dotazov
(*QMORY) 483
 - objekt filtra (*FTR) 466
 - objekt formulára správcu dotazov
(*QMFORM) 482
 - objekt frontu správ (*MSGQ) 475
 - objekt frontu úloh (*JOBQ) 468
 - objekt indexu hľadania (*SCHIDX) 486
 - objekt knižnice (*LIB) 471
 - objekt lokálneho soketu (*SOCKET) 487
 - objekt opisu linky (*LIND) 472
 - objekt opisu NetBIOS (*NTBD) 477
 - objekt opisu počítača S/36 (*S36) 495
 - objekt opisu podsystému (*SBSD) 485
 - objekt opisu radiča (*CTLD) 451
 - objekt opisu relácie (*SSND) 491
 - objekt opisu režimu (*MODD) 474
 - objekt opisu sieťového servera
(*NWSL) 478
 - objekt opisu úlohy (*JOBQ) 468
 - objekt opisu úprav (*EDTD) 461
 - objekt opisu zariadenia (*DEVD) 451
 - objekt panelovej skupiny
(*PNLGRP) 482
 - objekt plánovača úloh (*JOBSCD) 469
 - objekt pomocného pravopisného slovníka
(*SPADCT) 489
 - objekt ponuky (*MENU) 473
 - objekt prekrytia (*OVL) 479
 - objekt programu (*PGM) 480
 - objekt prostriedku písma
(*FNTRSC) 465
 - objekt registrácie ukončenia
(*EXITRG) 461
 - objekt riadiacej tabuľky formulárov
(*FCT) 462
 - objekt sady grafických symbolov
(*GSS) 467
 - objekt segmentu stránky
(*PAGSEG) 480
 - objekt sieťového rozhrania (*NWID) 477
 - objekt skupiny tlačových deskriptorov
(*PDG) 480
 - objekt skupiny uzlov (*NODGRP) 476
 - objekt slovníka sady dvojbajtových znakov
(*IGCDCT) 467
 - objekt služobného programu
(*SRVPGM) 491
 - objekt súboru (*FILE) 462
 - objekt súboru správ (*MSGF) 475
 - objekt súboru toku (*STMF) 492
 - objekt symbolického odkazu
(*SYMLNK) 494
 - objekt tabuľky (*TBL) 495
 - objekt tabuľky referenčného kódu
(*RCT) 485
 - objekt tabuľky sady dvojbajtových znakov
(*IGCTBL) 468
 - objekt triedenia sady dvojbajtových znakov
(*IGCSRT) 467
 - objekt užívateľského frontu
(*USRQ) 497

auditovanie objektov (*pokračovanie*)
objekt užívateľského indexu (*USRIDX) 496
objekt užívateľského priestoru (*USRSPC) 497
objekt užívateľského profilu (*USRPRF) 496
objekt údajovej oblasti (*DTAARA) 460
objekt údajového frontu (*DTAQ) 460
objekt údajového slovníka (*DTADCT) 460
objekt úložného priestoru servera (*SVRSTG) 491
objekt validačného zoznamu (*VLDL) 498
objekt výstupného frontu (*OUTQ) 478
objekt zavedenia produktu (*PRDLOD) 482
objekt zoznamu uzlov (*NODL) 476
objekt žurnálového prijímača (*JRNRCV) 471
objekt žurnálu (*JRN) 469
auditovanie objektov *CTLD (opisu radiča) 451
auditovanie objektov *DEVD (opisu zariadenia) 451
auditovanie objektov *DIR (adresára) 452
auditovanie objektov *DOC (dokumentu) 456
auditovanie objektov *DTAARA (údajovej oblasti) 460
auditovanie objektov *DTADCT (údajového slovníka) 460
auditovanie objektov *DTAQ (údajového frontu) 460
auditovanie objektov *EDTD (opisu úprav) 461
auditovanie objektov *EXITRG (registrácie ukončenia) 461
auditovanie objektov *FCT (riadiacej tabuľky formulárov) 462
auditovanie objektov *FILE (súboru) 462
auditovanie objektov *FNTRSC (prostriedku písma) 465
auditovanie objektov *FORMDF (definície formulára) 466
auditovanie objektov *FTR (filtra) 466
auditovanie objektov *GSS (sady grafických symbolov) 467
auditovanie objektov *IGCDCT (slovníka sady dvojbajtových znakov) 467
auditovanie objektov *IGCSRT (triedenia sady dvojbajtových znakov) 467
auditovanie objektov *IGCTBL (tabuľky sady dvojbajtových znakov) 468
auditovanie objektov *JOBQ (opisu úlohy) 468
auditovanie objektov *JOBQ (frontu úloh) 468
auditovanie objektov *JOBSCD (plánovača úloh) 469
auditovanie objektov *JRN (žurnálu) 469
auditovanie objektov *JRNRCV (žurnálového prijímača) 471
auditovanie objektov *LIB (knižnice) 471
auditovanie objektov *LIND (opisu linky) 472
auditovanie objektov *MENU (ponuky) 473
auditovanie objektov *MODD (opisu režimu) 474
auditovanie objektov *MODULE (modulu) 474
auditovanie objektov *MSGF (súboru správ) 475
auditovanie objektov *MSGQ (frontu správ) 475
auditovanie objektov *NODGRP (skupiny uzlov) 476
auditovanie objektov *NODL (zoznamu uzlov) 476
auditovanie objektov *NTBD (opisu NetBIOS) 477
auditovanie objektov *NWID (sieťového rozhrania) 477
auditovanie objektov *NWSA (opisu sieťového servera) 478
auditovanie objektov *OUTQ (výstupného frontu) 478
auditovanie objektov *OVL (prekrytia) 479
auditovanie objektov *PAGDFN (definície stránky) 480
auditovanie objektov *PAGSEG (segmentu stránky) 480
auditovanie objektov *PDG (skupiny tlačových deskriptorov) 480
auditovanie objektov *PNLGRP (panelovej skupiny) 482
auditovanie objektov *PRDAVL (dostupnosti produktu) 482
auditovanie objektov *PRDDFN (definície produktu) 482
auditovanie objektov *PRDLOD (zavedenia produktu) 482
auditovanie objektov *QMFORM (formulára správcu dotazov) 482
auditovanie objektov *QMQRV (dotazu správcu dotazov) 483
auditovanie objektov *QRYDFN (definície dotazu) 484
auditovanie objektov *RCT (tabuľky referenčného kódu) 485
auditovanie objektov *S36 (opisu počítača S/36) 495
auditovanie objektov *SBSD (opisu podsystému) 485
auditovanie objektov *SCHIDX (indexu hľadania) 486
auditovanie objektov *SOCKET (lokálneho soketu) 487
auditovanie objektov *SPADCT (pomocného pravopisného slovníka) 489
auditovanie objektov *SQLPKG (balíka SQL) 490
auditovanie objektov *SRVPGM (služobného programu) 491
auditovanie objektov *SSND (opisu relácie) 491
auditovanie objektov *STMF (súboru toku) 492
auditovanie objektov *SYMLNK (symbolického odkazu) 494
auditovanie objektov *TBL (tabuľky) 495
auditovanie objektov *USRIDX (užívateľského indexu) 496
auditovanie objektov *USRPRF (užívateľského profilu) 496
auditovanie objektov *USRQ (užívateľského frontu) 497
auditovanie objektov *USRSPC (užívateľského priestoru) 497
auditovanie objektov *VLDL (validačného zoznamu) 498
auditovanie objektov definície formulára (*FORMDF) 466
auditovanie objektov filtra (*FTR) 466
auditovanie objektov interaktívneho pomocného programu definovania údajov (IDDU) 460
auditovanie objektov opisu úlohy (*JOBQ) 468
auditovanie objektov prostriedku písma (*FNTRSC) 465
auditovanie objektov sady grafických symbolov (*GSS) 467
auditovanie objektov slovníka sady dvojbajtových znakov (*IGCDCT) 467
auditovanie objektov súboru (*FILE) 462
auditovanie objektov tabuľky sady dvojbajtových znakov (*IGCTBL) 468
auditovanie objektov triedenia sady dvojbajtových znakov (*IGCSRT) 467
auditovanie opisu linky (*LIND) 472
auditovanie opisu NetBIOS (*NTBD) 477
auditovanie opisu počítača S/36 (*S36) 495
auditovanie opisu podsystému (*SBSD) 485
auditovanie opisu radiča (*CTLD) 451
auditovanie opisu relácie (*SSND) 491
auditovanie opisu režimu (*MODD) 474
auditovanie opisu sieťového servera (*NWSA) 478
auditovanie opisu zariadenia (*DEVD) 451
auditovanie panelovej skupiny (*PNLGRP) 482
auditovanie plánovača úloh (*JOBSCD) 469
auditovanie pomocného pravopisného slovníka (*SPADCT) 489
auditovanie ponuky (*MENU) 473
auditovanie prekrytia (*OVL) 479
auditovanie programu (*PGM) 480
auditovanie segmentu stránky (*PAGSEG) 480
auditovanie sieťového rozhrania (*NWID) 477
auditovanie skupiny tlačových deskriptorov (*PDG) 480
auditovanie skupiny uzlov (*NODGRP) 476
auditovanie služobného programu (*SRVPGM) 491
auditovanie súboru správ (*MSGF) 475
auditovanie súboru toku (*STMF) 492
auditovanie symbolického odkazu (*SYMLNK) 494
auditovanie tabuľky (*TBL) 495
auditovanie tabuľky referenčného kódu (*RCT) 485
auditovanie užívateľského frontu (*USRQ) 497
auditovanie užívateľského indexu (*USRIDX) 496
auditovanie užívateľského priestoru (*USRSPC) 497

- auditovanie užívateľského profilu (*USRPRF) 496
- auditovanie validačného zoznamu (*VLDL) 498
- auditovanie výstupného frontu (*OUTQ) 478
- auditovanie zavedenia produktu (*PRDL0D) 482
- auditovanie zoznamu uzlov (*NODL) 476
- auditovanie žurnálového prijímača (*JRNRCV) 471
- auditovanie žurnálu (*JRN) 469
- autentifikácia
 - digitálne ID 92
- autentifikácia servera
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 418
- AUTOCFG - hodnota (automatická konfigurácia zariadení) 31
- automatická konfigurácia virtuálnych zariadení - systémová hodnota (QAUTOVRT) 32
- automatická konfigurácia zariadení - hodnota (AUTOCFG) 31
- automatická konfigurácia zariadení - systémová hodnota (QAUTOCFG)
 - prehľad 31
- automatické vytvorenie užívateľského profilu 55
- autorizačný zoznam
 - audit objektu 445
 - mazanie 265
 - objekt dokumentovej knižnice (DLO)
 - zobrazenie 269
 - obnova
 - asociácia s objektom 217
 - opis procesu 220
 - prehľad príkazov 213
 - obnovenie poškodeného 220
 - odstraňovanie
 - položky 265
 - užívateľia 265
 - opakované získavanie položiek 265
 - opis 113
 - oprávnenie
 - ukladanie 215
 - oprávnenie riadenia (*AUTLMGT) 108, 113, 294
 - poškodený 220
 - práca s 265
 - pridanie
 - položky 265
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 307
 - QRCLAUTL (uvoľnenie diskového súboru) 220
 - tlač informácií o oprávnení 617
 - ukladanie 213
 - oprávnenie 214, 215
 - uvoľnenie diskového súboru (QRCLAUTL) 220
 - úprava 265
 - úvod 4
 - vytváranie 265
 - zabezpečenie objektov dodaných spoločnosťou IBM 114
 - zmena
 - položka 265

- autorizačný zoznam (*pokračovanie*)
 - zobrazenie
 - objekty 265
 - objekty dokumentovej knižnice (DLO) 269
 - užívateľia 265
- autorizačný zoznam (QRCLAUTL) uvoľnenie diskového súboru 220
- autorizačný zoznam QRCLAUTL (uvoľnenie diskového súboru) 220
- autorizácia
 - auditovanie 226
- autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283, 291
- autorizovaný užívateľ
 - zobrazenie 268

B

- balík
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 400
- bezpečnostná hodnota
 - nastavenie 620
- bezpečnostné informácie
 - formát v systéme 214
 - formát v úložnom médiu 214
 - obnova 213
 - ukladanie 213
 - uložené na úložnom médiu 214
 - uložené v systéme 214
 - zálohovanie 213
- bezpečnostné nástroje
 - obsah 271, 613
 - ponuky 613
 - príkazy 271, 613
- bezpečnostné údaje
 - ukladanie 213, 269
- bezpečnostný atribút
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 418
- bezpečnostný audit
 - nastavenie 271
 - zobrazenie 271
- bezpečnosť
 - kritické súbory 203
 - opis podsystému 177
 - opis úlohy 177
 - projektovanie 189
 - spoolový súbor 182
 - spustenia
 - úlohy 171
 - spustenie
 - dávková úloha 172
 - interaktívna úloha 171
 - súhrnné odporúčania 190
 - tlačový výstup 181, 182
 - výstupný front 181
 - zdrojových súborov 210
 - zoznamy knižnic 178
- Bezpečnosť CC (Common Criteria)
 - opis 5
- bezpečnosť na úrovni poľa 203
- bezpečnosť na úrovni záznamu 203
- bezpečnosť súboru
 - SQL 206

C

- celková zmena hesla 44
- celonumerické heslo 58
- CFGTCPSMTP (Configure TCP/IP SMTP)
 - vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- cieľ
 - dostupnosť 1
 - integrita 1
 - utajenie 1
- citlivé údaje
 - chránené 226
 - šifrovanie 227
- CPYFCNARA
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- CPYGPHFMT
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- CPYGPHPKG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- CPYPRDFTA
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- CPYPTFGRP (Kopírovať skupinu dočasnej opravy programu) 283
- Create Validation Lists (CRTVLDL) 211
- CRTBNDCL
 - vyžaduje sa oprávnenie na objekt 371
- CRTCLMOD
 - vyžaduje sa oprávnenie na objekt 372
- CRTCLU
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CRTCRCG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CRTFCNARA
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CRTFNNTBL (Create DBCS Font Table)
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 304
- CRTGPHFMT
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CRTGPHPKG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CRTHSTDTA
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CRTIMGCLG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CRTOBJAUD - hodnota (auditovanie nových objektov) 54
- CRTPPRDTA
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CRTUDFS
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- CVTDIR
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284

CVTPFRDTA
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 284
CVTPFRTHD
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 284

Č

časový úsek 188
čítacie zariadenie
prikazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 412
členenia súboru QASYGRJ4 (generický
záznam) 533
členenie súboru 504
členenie súboru AD (zmena auditovania) 504
členenie súboru adresára APPN (ND) 552
členenie súboru AF (zlyhanie
oprávnenia) 506
členenie súboru akcií medziprocesnej
komunikácie (IP) 538
členenie súboru akcií pošty (ML) 552
členenie súboru akcií pravidiel IP (IR) 540
členenie súboru AP (osvojené
oprávnenie) 511
členenie súboru AU (zmena atribútu) 512
členenie súboru CA (zmena oprávnenia) 512
členenie súboru CD (režazec príkazu) 515
členenie súboru CO (vytvoriť objekt) 516
členenie súboru CP (zmena užívateľského
profilu) 517
členenie súboru CQ (zmena *CRQD) 520
členenie súboru CU (Klastrové operácie) 520
členenie súboru CV (overenie
pripojenia) 521
členenie súboru CY (konfigurácia
šifrovania) 523
členenie súboru DO (operácia
vymazania) 529
členenie súboru DS (Reset ID užívateľa
servisných nástrojov od spoločnosti
IBM) 531
členenie súboru EV (premenná
prostredia) 532
členenie súboru GR (generický záznam) 533
členenie súboru GS (odovzdať
deskriptor) 537
členenie súboru IP (akcie medziprocesnej
komunikácie) 538
členenie súboru IR (akcie pravidiel IP) 540
členenie súboru IS (riadenie bezpečnosti
internetu) 541
členenie súboru JD (zmena opisu úlohy) 543
členenie súboru JS (zmena úlohy) 543
členenie súboru KF (súbor sady kľúčov) 547
členenie súboru klastrových operácií
(CU) 520
členenie súboru koncového bodu APPN
(NE) 553
členenie súboru konfigurácie šifrovania
(CY) 523
členenie súboru LD (pripojiť, odpojiť,
vyhľadávať v adresári) 550
členenie súboru ML (akcie pošty) 552
členenie súboru NA (zmena sieťových
atribútov) 552
členenie súboru ND (adresár APPN) 552
členenie súboru NE (koncový bod
APPN) 553
členenie súboru odovzdania deskriptora
(GS) 537
členenie súboru operácia vymazania
(DO) 529
členenie súboru overenia pripojenia
(CV) 521
členenie súboru OW (zmena vlastníctva) 560
členenie súboru QASYADJE (zmena
auditovania) 504
členenie súboru QASYAFJE (zlyhanie
oprávnenia) 506
členenie súboru QASYAPJE (osvojené
oprávnenie) 511
členenie súboru QASYAUJ5 (zmena
atribútu) 512
členenie súboru QASYCAJE (zmena
oprávnenia) 512
členenie súboru QASYCDJE (režazec
príkazu) 515
členenie súboru QASYCOJE (vytvoriť
objekt) 516
členenie súboru QASYCPJE (zmena
užívateľského profilu) 517
členenie súboru QASYCQJE (zmena
*CRQD) 520
členenie súboru QASYCUJ4 (Klastrové
operácie) 520
členenie súboru QASYCVJ4 (overenie
pripojenia) 521
členenie súboru QASYCYJ4 (konfigurácia
šifrovania) 523
členenie súboru QASYDOJE (operácia
vymazania) 529
členenie súboru QASYDSJE (Reset ID
užívateľa servisných nástrojov od spoločnosti
IBM) 531
členenie súboru QASYEVJE (EV) 532
členenie súboru QASYGSJE (akcie
medziprocesnej komunikácie) 538
členenie súboru QASYGSJE (odovzdať
deskriptor) 537
členenie súboru QASYGSJE (riadenie
bezpečnosti internetu) 541
členenie súboru QASYIRJ4 (akcie pravidiel
IP) 540
členenie súboru QASYJDJE (zmena opisu
úlohy) 543
členenie súboru QASYJSJE (zmena
úlohy) 543
členenie súboru QASYKFJ4 (súbor sady
kľúčov) 547
členenie súboru QASYLDJE (pripojiť, odpojiť,
vyhľadávať v adresári) 550
členenie súboru QASYMLJE (akcie
pošty) 552
členenie súboru QASYNAJE (zmena sieťových
atribútov) 552
členenie súboru QASYNDJE (adresár
APPN) 552
členenie súboru QASYNEJE (koncový bod
APPN) 553
členenie súboru QASYOMJE (riadenie
objektov) 553

členenie súboru QASYORJE (obnovenie
objektu) 556
členenie súboru QASYOWJE (zmena
vlastníctva) 560
členenie súboru resetu ID užívateľa servisných
nástrojov od spoločnosti IBM (DS) 531
členenie súboru režazca príkazu (CD) 515
členenie súboru riadenia bezpečnosti internetu
(GS) 541
členenie súboru vytvorenia objektu (CO) 516
členenie súboru zlyhanie oprávnenia
(AF) 506
členenie súboru zmeny *CRQD (CQ) 520
členenie súboru zmeny atribútu (AU) 512
členenie súboru zmeny auditovania (AD) 504
členenie súboru zmeny opisu úlohy (JD) 543
členenie súboru zmeny oprávnenia (CA) 512
členenie súboru zmeny sieťových atribútov
(NA) 552
členenie súboru zmeny užívateľského profilu
(CP) 517
členenie súboru zmeny úlohy (JS) 543
členenie súboru zmeny vlastníctva (OW) 560

D

dávka
obmedzenie úloh 188
dávková úloha
bezpečnosť pri spustení 171, 172
mimoriadne oprávnenie *SPLCTL
(riadenie spoolov) 67
priorita 74
DDM (distributed data management)
bezpečnosť 186
deaktivovanie
užívateľský profil
automaticky 613
dedicated service tools (DST)
zmena hesiel 105
zmena ID užívateľa 105
Dedicated Service Tools (DST)
užívateľa 104
Delete Validation Lists (DLTVLDDL) 211
deskriptor
pridelenie
položka auditovacieho žurnálu
(QAUDJRN) 242
digitálne ID
ak sa nenájde súkromná autorizácia. 92
disk
parameter obmedzeného použitia
(MAXSTG) 73
disketa
prikazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 384
diskový priestor
uvoľnenie
nastavenie systémovej hodnoty
QALWUSRDMN (povolenie
užívateľských objektov) 22
Display Object Description - príkaz
(DSPOBJD)
doména objektu 12
programový stav 13
Display Program - príkaz (DSPPGM)
programový stav 13

distribučné služby Architektúry systémovej siete (SNADS)
 užívateľský profil QSNADS 275
 distribučný adresár
 zmena
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 237
 distribučný zoznam
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 325
 vymazanie užívateľského profilu 97
 distribúcia
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 324
 dizajn
 knižnic 193
 dizajn aplikácie
 ignorovanie prijatého oprávnenia 199
 knižnice 193
 ponuky 196
 prijaté oprávnenie 197, 200
 profily 194
 všeobecné bezpečnostné odporúčania 190
 zoznamy knižnic 194
 DLTCU
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
 DLTCRGCLU
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
 DLTEXPSPLF
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
 DLTFCNARA
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
 DLTFNTTBL (Delete DBCS Font Table)
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 305
 DLTGPHFMT
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
 DLTGPHPKG
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
 DLTHSTDTA
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
 DLTIMGCLG
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
 DLTPXEDTA
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
 DLTPFRDTA
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
 dĺžka hesla 41
 DMPJVM
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
 DMPMEMINF
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
 dodatková skupina
 plánovanie 208

dokument
 heslo
 zmeny pri obnove profilu 215
 heslo (parameter užívateľského profilu DOCPWD) 79
 objekt knižnice (DLO) 213
 obnova 213
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 325
 profil QDOC 275
 ukladanie 213
 doména objektu
 definícia 12
 zobrazenie 12
 doplnkové skupiny
 parameter užívateľského profilu SUPERPRF 78
 dostupnosť 1
 dotaz
 analyzovanie položiek auditovacieho žurnálu 255
 dovolenie
 užívateľom mení heslá 225
 dôverné údaje
 chránené 226
 držiteľ oprávnenia
 audit objektu 445
 automaticky vytvorený 128
 mazanie 265
 Migrácia systému System/36 128
 obnova 213
 opis 127
 prekročenie obmedzenia maximálneho úložného priestoru 119
 príkazy na prácu s 265, 270
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 307
 riziká 128
 tlač 271
 ukladanie 213
 vymazanie 128
 vytváranie 127, 265, 270
 zobrazenie 127, 265
 DSPAUTLDLO (Display Authorization List Document Library Objects) 269
 DSPCDEFNT (Zobraziť nakódovaný typ písma)
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 305
 DSPFNNTBL (Display DBCS Font Table)
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 305
 DSPHSTGPH
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
 DSPJRNA (S/38E) Pracovať so žurnálovými atribútmi
 auditovanie objektov 471
 DSPJRNMNU (S/38E) Pracovať so žurnálom auditovanie objektov 471
 DSPPFRTDA
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
 DSPPFRRGPH
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285

DSPPGM - príkaz (Display Program)
 programový stav 13
 DST (dedicated service tools)
 zmena hesiel 105
 zmena ID užívateľa 105
 DST (vyhradené servisné nástroje)
 heslá auditovania 224
 dvojbajtová znaková sada (DBCS)
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 329

E

emulácia
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 322
 End Job (príkaz ENDJOB)
 QINACTMSGQ - systémová hodnota 24
 ENDASPBAL
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 ENDCLUNOD
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 ENDCMNTRC
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 ENDCRG
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 ENDDHOSTSVR
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 ENDCHTSVR
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 ENDJOBTRC
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 ENDTCPIFIC
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 evidencia úloh
 užívateľský profil 79

F

filter
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 337
 financie
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 338
 formát diagramu
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 309
 Formát záznamu QJORDJE2 499
 front správ
 (predvolený) režim doručenia *DFT 81
 automatické vytvorenie 80
 neaktívna úloha - systémová hodnota (QINACTMSGQ) 24
 obmedzenie 178
 odporúčanie
 parameter užívateľského profilu MSGQ 80

front správ (*pokračovanie*)
 parameter závažnosti (SEV) 81
 predvolené odpovede 81
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 387
 QSYSMSG 258
 QMAXSGNACN - systémová hodnota (zásah, keď pokusy dosiahnu) 26
 QMAXSIGN - systémová hodnota (maximum pokusov o prihlásenie) 25
 režim doručenia *BREAK (preruší) 81
 režim doručenia *HOLD (pozastaví) 81
 režim doručenia *NOTIFY (oznámiť) 81
 užívateľský profil
 odporúčania 80
 parameter doručenia (DLVRY) 80
 parameter závažnosti (SEV) 81
 vymazanie 97
 front správ QSYSMSG
 auditovanie 227, 258
 QMAXSGNACN - systémová hodnota (zásah, keď pokusy dosiahnu) 26
 QMAXSIGN - systémová hodnota (maximum pokusov o prihlásenie) 25
 front správ QSYSOPR (system operator)
 obmedzenie 178
 front úloh
 mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
 mimoriadne oprávnenie *SPLCTL (riadenie spoolov) 67
 parameter *OPRCTL (riadenia operátorov) 67
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 365
 tlač parametrov týkajúcich sa zabezpečenia 271
 tlač parametrov, súvisiacich s bezpečnosťou 619
 funkcia auditu zabezpečenia
 aktivovanie 250
 CHGSECAUD 249
 zastavenie 253
 funkcia PCTA (PC text-assist)
 prerušenie (systémová hodnota QINACTMSGQ) 24
 funkcia prijímacieho programu
Pozrite si osvojené oprávnenie
 funkcia správ (iSeries Access)
 zabezpečenie 186
 funkcia systémovej požiadavky osvojené oprávnenie 125
 funkcia výpisu z obrazovky
 mimoriadne oprávnenie *SERVICE (servis) 67
 funkcia zmeny služby
 mimoriadne oprávnenie *SERVICE (servis) 67
 funkcia zobrazenia služby
 mimoriadne oprávnenie *SERVICE (servis) 67
 funkcie ladenia
 osvojené oprávnenie 125
 fyzické zabezpečenie 2
 auditovanie 224
 plánovanie 224

G

generický názov
 príklad 138
 gid (identifikačné číslo skupiny)
 obnova 216
 grafické operácie
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 338

H

hardvér
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 413
 hardvérová
 zvýšená ochrana úložného priestoru 14
 heslá
 úrovne hesiel 261
 Heslá 40
 heslo
 auditovanie
 DST (vyhradené servisné nástroje) 224
 užívateľský 225
 celonumerické 58
 dĺžka
 maximálna - systémová hodnota (QPWDMAXLEN) 41
 systémová hodnota minimum (QPWDMINLEN) 41
 dokument
 parameter užívateľského profilu DOCPWD 79
 dovoľenie užívateľom meniť 225
 DST (dedicated service tools)
 zmena 105
 DST (vyhradené servisné nástroje)
 auditovanie 224
 interval ukončenia platnosti
 auditovanie 225
 parameter užívateľského profilu PWDEXPITV 71
 QPWDEXPITV - systémová hodnota 39
 komunikácia 41
 kontrola 103, 267
 kontrola štandardného 613
 maximálna dĺžka (systémová hodnota QPWDMAXLEN) 41
 minimálna dĺžka (systémová hodnota QPWDMINLEN) 41
 možné hodnoty 58
 nastavenie platnosti na ukončenie (PWDEXP) 59
 nesprávny
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 234
 obmedzenie
 opakujúcim sa znakom 43
 susediace číslice (systémová hodnota QPWDLMTAJC) 43
 znakov 42
 odporúčania 58, 59
 okamžité ukončenie platnosti 39
 parameter uplynutia platnosti (PWDEXP) 59

heslo (*pokračovanie*)

pozícia znakov - systémová hodnota (QPWDDIF) 44
 pravidlá 58
 príkazy na prácu s 267
 PWDEXP (nastaví platnosť hesla na ukončenie) 59
 resetovanie
 (vyhradené servisné nástroje)
 DST 239
 rovnaké ako názov užívateľského profilu 39, 58
 schvaľovací program
 bezpečnostné riziko 45
 požiadavky 45
 príklad 45, 46
 QPWVLDPGM - systémová hodnota 44
 sieť
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 235
 správa lokálnych hesiel
 parameter užívateľského profilu LCLPWDMGT 72
 stratené 58
 systémová hodnota expiration interval (QPWDEXPITV)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota limit repeated characters (QPWDLMTREP)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota maximum length (QPWDMAXLEN)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota minimum length (QPWDMINLEN)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota require position difference (QPWDDIF)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota require numeric character (QPWDRQDDGT)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota required difference (QPWDRQDDIF)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota restrict adjacent characters (QPWDLMTAJC)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota restrict characters (QPWDLMTCHR)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota validation program (QPWVLDPGM)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémové 105

- heslo (*pokračovanie*)
 - systémové hodnoty
 - prehľad 38
 - šifrovanie 58
 - triviálne
 - zamedzenie 38
 - triviálny
 - zamedzenie 225
 - ukončovaci program na overovanie platnosti
 - příklad 46
 - užívateľský profil 58
 - užívateľský profil dodaný firmou IBM
 - auditovanie 224
 - užívateľský profil dodaný IBM
 - zmena 104
 - užívateľský profil QPGMR (programmer) 622
 - užívateľský profil QSRV (service) 622
 - užívateľský profil QSRVBAS (basic service) 622
 - užívateľský profil QSYSOPR (system operator) 622
 - užívateľský profil QUSER (user) 622
 - validačný program
 - bezpečnostné riziko 45
 - požiadavky 45
 - příklad 45
 - QPWDVLDPGM - systémová hodnota 44
 - vynulovanie
 - užívateľský 58
 - vyžadovanie
 - zmení (parameter PWDEXPITV) 71
 - vyžiadanie
 - numerických znakov 44
 - odlišné (systémová hodnota QPWDRQDDIF) 42
 - úplnej zmeny 44
 - zmena (systémová hodnota QPWDEXPITV) 39
 - zamedzenie
 - opakujúcim sa znakom 43
 - použitia slov 42
 - susediace číslce (systémová hodnota QPWDLMTAJC) 43
 - triviálne 38
 - triviálny 225
 - zmena
 - (vyhradené servisné nástroje)
 - DST 267
 - opis 267
 - vynutené systémové hodnoty pre heslá 39
 - zmeniť
 - nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
 - zmeny pri obnove profilu 215
 - heslo procesora 105
 - hodnota CRTOBJAUD (vytvorí audit objektu) 248
- ## CH
- CHGACTSCDE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGASPA
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGCDEFNT (Zmeniť nakódovaný typ písma)
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 304
 - CHGCLUCFG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGCLUNODE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGCLURCY
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGCLUVER
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGCRG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGCRGDEVE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGCRGPRI
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGFCNARA
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGFNTTBLE (Change DBCS Font Table Entry)
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 304
 - CHGGPHFMT
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGIMGCLG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGIMGCLGE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282
 - CHGJOBTRC
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
 - CHGSECAUD (Zmeniť audit bezpečnosti)
 - funkcia auditu zabezpečenia 249
 - CHKASPBAL
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
 - CHKOBJITG - príkaz (Check Object Integrity) 3
- ## I
- ID užívateľa
 - DST (dedicated service tools)
 - zmena 105
 - nesprávny
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 234
 - identifikačné číslo skupiny (gid)
 - obnova 216
 - identifikačné číslo užívateľa (uid)
 - obnova 216
 - identifikačné číslo užívateľa() parameter
 - užívateľský profil 86
 - identifikátor jazyka
 - parameter užívateľského profilu LANGID 84
 - parameter užívateľského profilu SRTSEQ 83
 - systémová hodnota QLANGID 84
 - identifikátor krajiny alebo oblasti
 - parameter užívateľského profilu CNTRYID 84
 - systémová hodnota QCNTRYID 84
 - identifikátor súboru kódových znakov
 - parameter užívateľského profilu CCSID 84
 - systémová hodnota QCCSID 84
 - ignorovanie
 - osvojené oprávnenie 127
 - index vyhľadávania informácií
 - vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
 - Informácie o komunikujúcich stranách
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 314
 - inicializácia úlohy
 - prijaté oprávnenie 172
 - program na prácu s klávesom Attention 172
 - inštalácia
 - operačný systém 221
 - integrita 1
 - kontrola
 - opis 262, 268
 - použitie auditovania 227
 - integrita objektu
 - auditovanie 262
 - integrovaný súborový systém
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 341
 - interaktívna úloha
 - bezpečnosť pri spustení 171
 - smerovanie
 - parameter SPCENV (špeciálne prostredie) 70
 - interaktívne definovanie údajov
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 360
 - internetový užívateľ
 - overovacie zoznamy 211
 - interný riadiaci blok
 - zamedzenie modifikácie 17
 - interval ukončenia platnosti
 - front správ - systémová hodnota (QINACTMSGQ) 24
 - systémová hodnota neaktívna úloha (QINACTITV) 23
 - interval ukončenia platnosti hesla (PWDEXPITV)
 - odporúčania 72
 - interval ukončenia prerušenej úlohy - systémová hodnota (QDSCJOBITV) 33
 - inverzné zobrazenie
 - stránkovanie nadol (užívateľská voľba *ROLLKEY) 86
 - stránkovanie nahor (užívateľská voľba *ROLLKEY) 86

IPL (počiatočné zavedenie programu)
mimoriadne oprávnenie *JOBCTL
(riadenie úloh) 66
iSeries Access
bezpečnosť funkcie správ 186
bezpečnosť prenosu súboru 186
bezpečnosť virtuálnej tlačiarne 186
bezpečnosť zdieľanej zložky 186
riadenie prihlasovania 27

J

Java
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 361
jazyk, programovací
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 371
JKL Toy Company
diagram aplikácií 189

K

kancelárske služby
auditovanie akcií 473
katalóg SQL 206
kazeta
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 384
klaster
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 310
kláves stránkovania nadol
inverzné zobrazenie (užívateľská voľba
*ROLLKEY) 86
kláves stránkovania nahor
inverzné zobrazenie (užívateľská voľba
*ROLLKEY) 86
knižnica
aktuálna 62
auditovanie nových objektov - hodnota
(CRTOBJAUD) 54
AUTOCFG - hodnota (automatická
konfigurácia zariadení) 31
automatická konfigurácia zariadení -
hodnota (AUTOCFG) 31
bezpečnosť
dizajn 193
pokyny 194
príklad 194
CRTOBJAUD - hodnota (auditovanie
nových objektov) 54
dizajn 193
obnova 213
oprávnenie
definícia 5
nové objekty 114
opis 111
parameter (vytvorenie oprávnenia)
CRTAUT
opis 114
príklad 120
riziká 115
parameter CRTAUT (create authority)
uvodenie 132

knižnica (*pokračovanie*)
parameter vytvorenia oprávnenia
(CRTAUT)
opis 114
príklad 120
riziká 115
plánovanie 193
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 377
QRETSVRSEC - hodnota (zachovanie
zabezpečenia servera) 27
QTEMP (dočasná)
úroveň zabezpečenia 50 16
tlač zoznamu opisov podsystému 271
ukladanie 213
verejné oprávnenie
uvodenie 132
vlastníctvo objektu 210
vypísanie
obsah 261
všetky knižnice 261
vytvorenie 132
zabezpečenie
opis 111
osvojené oprávnenie 111
riziká 110
zachovanie zabezpečenia servera - hodnota
(QRETSVRSEC) 27
knižnica - dočasná (QTEMP)
úroveň zabezpečenia 50 16
knižnica pre uvoľnenie diskového priestoru
(QRCL)
nastavenie systémovej hodnoty
QALWUSRDMN (povolenie
užívateľských objektov) 22
knižnica produktu
zoznam knižníc
opis 179
knižnica QRCL (uvoľnenie diskového
priestoru)
nastavenie systémovej hodnoty
QALWUSRDMN (povolenie
užívateľských objektov) 22
knižnica QSYS (systémová)
autorizačné zoznamy 114
knižnica QTEMP (dočasná)
úroveň zabezpečenia 50 16
Knižnica QUSER38 112
kombinovanie autorizačných metód
príklad 167
komplexné
oprávnenie
príklad 167
komunikácia
monitorovanie 227
komunikácia medzi procesmi
nesprávny
položka auditovacieho žurnálu
(QAUDJRN) 234
konfiguračný zoznam
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 315
konfigurácia
automatická
virtuálne zariadenia (systémová
hodnota QAUTOVRT) 32

konfigurácia (*pokračovanie*)
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 314
konfigurácia bezdrôtovej LAN
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 330
konfigurácia rozšírenej bezdrôtovej LAN
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 330
konfigurácia sieťových serverov
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 393
konfigurácia systému
mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG
(konfigurácia systému) 69
kontrola
Pozrite si aj kontrola oprávnenia
heslo 103, 267
integrita objektu 617
opis 262, 268
použitie auditovania 227
štandardné heslá 613
zmenené objekty 262
kontrola oprávnenia
Pozrite si aj oprávnenie
oprávnenie majiteľa
vývojový diagram 148
poradie 143
prijaté oprávnenie
príklad 162, 164
vývojový diagram 155
primárna skupina
príklad 160
skupinové oprávnenie
príklad 159, 163
súkromné oprávnenie
vývojový diagram 147
verejné oprávnenie
príklad 161, 163
vývojový diagram 154
zoznam oprávnení
príklad 165
kontrolný zoznam
zabezpečenie auditovania 223
zabezpečenie plánovania 223
konzola
obmedzujúci prístup 224
oprávnenie potrebné na prihlásenie 175
systémová hodnota QCONSOLE 175
užívateľský profil QSECOFR (security
officer) 175
užívateľský profil QSRV (service) 175
užívateľský profil QSRVBAS (basic
service) 175
kopírovanie
spoolový súbor 182
užívateľské oprávnenie
odporúčania 140
opis príkazu 268
premenovanie profilu 102
príklad 97
užívateľský profil 95
kryptografia
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 318

L

ladenie výkonu
bezpečnosť 188

licenčný program
obnova
bezpečnostné riziká 219
odporúčania 219

príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 381

užívateľský profil automatickej inštalácie
(QLPAUTO)
opis 275

užívateľský profil inštalácie
(QLPINSTALL)
predvolené hodnoty 275

Lists, Create Validation 211

Lists, Delete Validation 211

LODIMGCLG
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 286

LODOPTFMW
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

logický súbor
zabezpečenie
polia 203
záznamy 203

lokálne nastavenia
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 384

M

maximálna
dĺžka hesla (systémová hodnota
QPWDMAXLEN) 41

pokusy o prihlásenie - systémová hodnota
(QMAXSIGN)
opis 25

maximálny
parameter úložného priestoru (MAXSTG)
držiteľ oprávnenia 119

skupinové vlastníctvo objektov 118

maximum
auditovanie 224

parameter úložného priestoru (MAXSTG)
operácia obnovy 73

užívateľský profil 73

žurnálový prijímač 73

systémová hodnota prihlasovacích pokusov
(QMAXSIGN) 224

veľkosť
auditovací (QAUDJRN) žurnálový
prijímač 252

mazanie
autorizačný zoznam 265

držiteľ oprávnenia 265

objekt
položka auditovacieho žurnálu
(QAUDJRN) 235

prijímač auditovacieho žurnálu 253

užívateľský profil
opis príkazu 268

metódy autorizácie
kombinovanie
príklad 167

médiá
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 384

MGRS36APF
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36CBL
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36DFU
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36DSPF
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36LIB
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36MNU
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36MSGF
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36QRY
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36RPG
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MGRS36SEC
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

MIGRATE
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 287

migrácia
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 388

úroveň zabezpečenia - systémová hodnota
(QSECURITY)

z úrovne 10 na úroveň 20	10
z úrovne 20 na úroveň 30	11
z úrovne 20 na úroveň 40	15
z úrovne 20 na úroveň 50	17
z úrovne 30 na úroveň 20	10
z úrovne 30 na úroveň 40	15
z úrovne 30 na úroveň 50	17
z úrovne 40 na úroveň 20	10

Mimoriadne oprávnenia
oprávnenia, mimoriadne 208

Mimoriadne oprávnenia, akumulácia 208

mimoriadne oprávnenie

- *ALLOBJ (all object)
chybné prihlásenie 173
- *ALLOBJ (pre všetky objekty)
automaticky odstránené 10
automaticky pridané 10
- *ALLOBJ (všetky objekty)
auditovanie 225
povolené funkcie 66
riziká 66
- *AUDIT (audit)
povolené funkcie 69
riziká 69
- *IOSYSCFG (konfigurácia systému)
povolené funkcie 69

mimoriadne oprávnenie (pokračovanie)

- *IOSYSCFG (konfigurácia systému)
(pokračovanie)
riziká 69
- *JOBCTL (job control)
parametre výstupného frontu 183
- *JOBCTL (riadenie úloh)
parameter obmedzenia priorit
(PTYLMT) 75
povolené funkcie 66
riziká 67
- *SAVSYS (uloženie systému)
povolené funkcie 67
riziká 67
- *SAVSYS (uloženie systému)
automaticky odstránené 10
- *SAVSYS (uloženie systému)
opis 221
- *SECADM (bezpečnostný správca)
povolené funkcie 66
- *SERVICE (service)
chybné prihlásenie 173
- *SERVICE (servis)
povolené funkcie 67
riziká 67
- *SPLCTL (riadenie spoolov)
povolené funkcie 67
riziká 67
- *SPLCTL (spool control)
parametre výstupného frontu 183
definícia 65
odporúčania 69
odstránené systémom
zmena úrovne zabezpečenia 10
odstránený systémom
automaticky odstránený 216
pridané systémom
zmena úrovne zabezpečenia 10
užívateľský profil 65
zmena úrovne zabezpečenia 10
zoznam užívateľov 260

mimoriadne oprávnenie (*SERVICE) na servis
povolené funkcie 67
riziká 67

mimoriadne oprávnenie (na všetky objekty)

- *ALLOBJ
odstránený systémom
obnova profilu 216

mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (all object)
chybné prihlásenie 173

mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (na všetky
objekty)
auditovanie 225

mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (pre všetky
objekty)
odstránený systémom
zmena úrovne zabezpečenia 10
pridané systémom
zmena úrovne zabezpečenia 10

mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (všetky
objekty)
povolené funkcie 66
riziká 66

mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit)
povolené funkcie 69
riziká 69

- mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG (konfigurácia systému)
 - povolené funkcie 69
 - riziká 69
 - mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (job control)
 - parametre výstupného frontu 183
 - Mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (na riadenie úloh)
 - obmedzenie priorit (PTYLMT) 75
 - mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh)
 - povolené funkcie 66
 - riziká 67
 - mimoriadne oprávnenie *SAVSYS (uloženie systému)
 - odstránené systémom
 - zmena úrovni zabezpečenia 10
 - povolené funkcie 67
 - riziká 67
 - mimoriadne oprávnenie *SAVSYS (uložiť systém)
 - opis 221
 - mimoriadne oprávnenie *SECADM (bezpečnostný správca)
 - povolené funkcie 66
 - mimoriadne oprávnenie *SERVICE (service)
 - chybné prihlásenie 173
 - mimoriadne oprávnenie *SERVICE (servis)
 - povolené funkcie 67
 - riziká 67
 - mimoriadne oprávnenie *SPLCTL (riadenie spoolov)
 - povolené funkcie 67
 - riziká 67
 - mimoriadne oprávnenie *SPLCTL (spool control)
 - parametre výstupného frontu 183
 - mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu (*SECADM)
 - povolené funkcie 66
 - mimoriadne oprávnenie job control (*JOBCTL)
 - parametre výstupného frontu 183
 - mimoriadne oprávnenie na audit (*AUDIT)
 - povolené funkcie 69
 - riziká 69
 - mimoriadne oprávnenie na konfiguráciu systému (*IOSYSCFG)
 - povolené funkcie 69
 - riziká 69
 - mimoriadne oprávnenie na riadenie spoolov (*SPLCTL)
 - povolené funkcie 67
 - riziká 67
 - mimoriadne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL)
 - obmedzenie priorit (PTYLMT) 75
 - povolené funkcie 66
 - riziká 67
 - mimoriadne oprávnenie na uloženie systému (*SAVSYS)
 - povolené funkcie 67
 - riziká 67
 - mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ)
 - auditovanie 225
 - mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) (*pokračovanie*)
 - chybné prihlásenie 173
 - povolené funkcie 66
 - riziká 66
 - mimoriadne oprávnenie na všetky objekty *ALLOBJ
 - odstránený systémom
 - obnova profilu 216
 - mimoriadne oprávnenie pre uloženie systému (*SAVSYS)
 - odstránené systémom
 - zmena úrovni zabezpečenia 10
 - mimoriadne oprávnenie pre všetky objekty (*ALLOBJ)
 - odstránené systémom
 - zmena úrovni zabezpečenia 10
 - pridané systémom
 - zmena úrovni zabezpečenia 10
 - mimoriadne oprávnenie service (*SERVICE)
 - chybné prihlásenie 173
 - mimoriadne oprávnenie spool control (*SPLCTL)
 - parametre výstupného frontu 183
 - mimoriadne oprávnenie uložiť systém (*SAVSYS)
 - opis 221
 - minimálna dĺžka hesla - systémová hodnota (QPWDMINLEN) 41
 - modul
 - adresár vytvárania väzieb 389
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 389
 - monitorovanie
 - Pozrite si aj* auditovanie
 - autorizácia 226
 - citlivé údaje
 - oprávnenie 226
 - šifrovanie 227
 - fyzické zabezpečenie 224
 - integrita objektu 262
 - komunikácia 227
 - kontrolný zoznam pre 223
 - metódy 258
 - mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (na všetky objekty) 225
 - neaktívni užívatelia 225
 - neautorizované programy 227
 - neautorizovaný prístup 227
 - nepodporované rozhranie 227
 - obmedziť schopnosti 225
 - opisy úlohy 226
 - oprávnenia programátorov 225
 - oprávnenie
 - užívateľské profily 226
 - oprávnenie na objekt 261
 - osvojené oprávnenie 226
 - použitie
 - front správ QSYSMSG 227
 - protokol QHST (histórie) 258
 - žurnály 258
 - prehľad 223
 - prihlásenie bez ID užívateľa a hesla 226
 - riadenia hesiel 225
 - sieťové atribúty 227
 - skupinový profil
 - členstvo 225
 - monitorovanie (*pokračovanie*)
 - skupinový profil (*pokračovanie*)
 - heslo 225
 - správa
 - zabezpečenie 258
 - správca bezpečnosti 262
 - systémové hodnoty 224
 - šifrovanie citlivých údajov 227
 - užívateľské profily dodané firmou IBM 224
 - užívateľský profil
 - správa 225
 - vzdialené prihlásenie 227
 - zlyhanie programu 261
 - zoznamy knižnic 226
 - MSF (mail server framework)
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 384
 - MSGQ (front správ)
 - Pozrite si aj* front správ
 - užívateľský profil 80
- ## N
- načítanie
 - užívateľský profil 103
 - narušenie opisu úlohy
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 13
 - nastavenie
 - auditovacia funkcia 250
 - auditovanie bezpečnosti 615
 - bezpečnostné hodnoty 620
 - bezpečnostný audit 271
 - program obsluhujúci výstražný kláves (ATNPGM) 83
 - sieťové atribúty 272, 620
 - systémové hodnoty 272, 620
 - naviazaný program
 - definícia 126
 - osvojené oprávnenie 126
 - národná jazyková verzia (NLV)
 - bezpečnosť príkazov 202
 - nástroj Change Library Owner (CHGLIBOWN) 210
 - nástroj CHGLIBOWN (Change Library Owner) 210
 - názov cesty
 - zobrazenie 139
 - neaktívna
 - úloha
 - front správ - systémová hodnota (QINACTMSGQ) 24
 - interval ukončenia platnosti - systémová hodnota (QINACTITV) 23
 - neaktívna úloha
 - správa (CPI1126) 24
 - neaktívny
 - užívateľský
 - vypísanie 261
 - neautorizované
 - programy 227
 - nepodporované rozhranie
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 13, 238

nesprávne heslo
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 234, 235
 nesprávne ID užívateľa
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 234
 NLV (national language version)
 bezpečnosť príkazov 202
 nový objekt
 oprávnenie
 parameter (vytvorenie oprávnenia) CRTAUT 114
 parameter CRTAUT (create authority) 132
 parameter GRPAUT (skupinového oprávnenia) 118
 parameter GRPAUT (skupinových oprávnení) 77
 parameter GRPAUTTY (typu skupinových oprávnení) 78
 oprávnenie (systémová hodnota QCRTAUT) 22
 oprávnenie (systémová hodnota QUSEADPAUT) 30
 príklad oprávnenia 120
 príklad vlastníctva 120
 numerické heslo 58
 numerické ID užívateľa 57

O

objekt
 atribút domény 12
 atribút stavu 12
 auditovanie
 štandardný 248
 zmeniť 69
 iné ako IBM
 tlač zoznamu 271
 obnova 213, 216
 oprávnenie
 *ALL (všetky) 109, 294
 *CHANGE (zmena) 294
 *CHANGE (zmeniť) 109
 *USE (použiť) 109
 *USE (používanie) 294
 bežne používané podmnožiny 109
 nový 115
 nový objekt 114
 použitie referenčného 140
 systémom definované
 podmnožiny 109
 ukladanie 214
 zmena 134
 oprávnenie (*Mgt) 108
 oprávnenie (*Ref) 108
 oprávnenie aktualizovať (*UPD) 108
 oprávnenie čítať (*READ) 108, 294
 oprávnenie existencie (*OBJEXIST) 108, 293
 oprávnenie na aktualizáciu (*UPD) 294
 oprávnenie na používanie (*OBJOPR) 108, 293
 oprávnenie pridať (*ADD) 108, 294
 oprávnenie riadenia (*OBJMGT) 108, 293

objekt (pokračovanie)
 oprávnenie vykonať (*EXECUTE) 108, 294
 oprávnenie vymazať (*DLT) 108, 294
 požadované oprávnenie pre príkazy 297
 práca s 266
 primárna skupina 97, 119
 priradenie oprávnenia a vlastníctva 120
 riadenie prístupu 12
 tlač
 iný ako IBM 617
 osvojené oprávnenie 617
 zdroj oprávnenia 617
 ukladanie 213
 oprávnenie 214
 užívateľská doména
 obmedzenie 16
 ohrozenie bezpečnosti 16
 užívateľský profil predvoleného vlastníka (QDFTOWN) 119
 vlastníctvo
 Pozrite si aj vlastníctvo objektu
 úvod 4
 zabezpečenie zoznamom oprávnení 142
 zlyhanie nepodporovaných rozhraní 12
 zmenené
 kontrola 262
 zobrazenie
 pôvodca 119
 objekt *PGM (programu) 480
 objekt *SVRSTG (úložného priestoru servera) 491
 objekt *USRIDX (užívateľského indexu) 16
 objekt *USRQ (užívateľského frontu) 16
 objekt *USRSPC (užívateľského priestoru) 16
 objekt dokumentovej knižnice (DLO)
 odstraňovanie oprávnenia 269
 pridanie oprávnenia 269
 príkazy 269
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 325
 úprava oprávnenia 269
 zmena oprávnenia 269
 zmena primárnej skupiny 269
 zmena vlastníka 269
 zobrazenie autorizačného zoznamu 269
 zobrazenie oprávnenia 269
 objekt IPC
 zmena
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 objekt knižnice dokumentov
 auditovanie objektov 456
 objekt užívateľského frontu (*USRQ) 16
 objekt užívateľského indexu (*USRIDX) 16
 objekt užívateľského priestoru (*USRSPC) 16
 objekt úložného priestoru servera (*SVRSTG) 491
 objekty dodané spoločnosťou IBM
 zabezpečenie autorizačným zoznamom 114
 objekty primárnej skupiny
 práca s 119
 oblasť 188

obmedzená inštrukcia
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 obmedzenie
 front správ QSYSOPR (system operator) 178
 opakujúce sa znaky v heslách 43
 operácie obnovy 187
 operácie uloženia 187
 postupnosť číslíc v heslách (systémová hodnota QPWDLMTAJC) 43
 použitie príkazového riadka 64
 použitie systémových prostriedkov
 parameter obmedzenia priorit (PTYLMT) 74
 prihlasovacie pokusy
 auditovanie 224, 227
 prihlasovanie
 pokusy - systémová hodnota (QMAXSGNACN) 26
 pokusy - systémová hodnota (QMAXSIGN) 25
 viac zariadení 25
 príkazy (ALWLMTUSR) 64
 relácie zariadenia
 auditovanie 225
 odporúčania 73
 parameter užívateľského profilu LMTDEVSSN 72
 relácie zariadenia - systémová hodnota (QLMTDEVSSN)
 opis 25
 schopnosti 64
 parameter užívateľského profilu LMTCPB 64
 povolené funkcie 65
 povolené príkazy 64
 zmena aktuálnej knižnice 62, 181
 zmena programu obsluhujúceho výstražný kláves 83
 zmena úvodnej ponuky 63
 zmena úvodného programu 63
 zoznam užívateľov 260
 správca bezpečnosti (QLMTSECOFR)
 zmena úrovni zabezpečenia 11
 správca bezpečnosti (systémová hodnota QLMTSECOFR) 224
 správca bezpečnosti - systémová hodnota (QLMTSECOFR)
 opis 25
 správy 16
 susediace číslice v heslách (systémová hodnota QPWDLMTAJC) 43
 systémová hodnota security officer (QLMTSECOFR)
 oprávnenie na opisy zariadenia 173
 systémová hodnota správcu bezpečnosti (QLMTSECOFR)
 auditovanie 224
 proces prihlásenia 175
 využitie disku (MAXSTG) 73
 znakov v heslách 42
 obmedzenie konta
 prekročenie
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 245

- obmedzenie opakujúcich sa znakov - systémová hodnota (QPWDLMTREP) 43
 - obmedzenie znakov - systémová hodnota (QPWDLMTCHR) 42
 - obmedziť schopnosti (čiastočne)
 - *PARTIAL 65
 - obmedziť schopnosti čiastočne (*PARTIAL) 65
 - obmedzujúci
 - prístup
 - konzola 224
 - pracovné stanice 224
 - obnova
 - (predvolený) vlastník QDFTOWN
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - autorizačný zoznam
 - asociácia s objektom 217
 - opis procesu 220
 - prehľad príkazov 213
 - bezpečnostné informácie 213
 - bezpečnostné riziká 187
 - držiteľ oprávnenia 213
 - gid (identifikačné číslo skupiny) 216
 - knižnica 213
 - licenčný program
 - bezpečnostné riziká 219
 - odporúčania 219
 - maximálny úložný priestor (MAXSTG) 74
 - mimoriadne oprávnenie (na všetky objekty)
 - *ALLOBJ
 - mimoriadne oprávnenie na všetky objekty *ALLOBJ 216
 - objekt
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - príkazy 213
 - problémy so zabezpečením 216
 - vlastníctvo 213, 216
 - objekt *CRQD
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - objekt dokumentovej knižnice (DLO) 213
 - obmedzenie 187
 - operačný systém 221
 - opis úlohy
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - oprávnenie
 - opis príkazu 269
 - opis procesu 218
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - prehľad príkazov 213
 - procedúra 217
 - oprávnenie zmenený systémom
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - osvojené oprávnenie
 - zmeny vo vlastníctve a oprávnení 219
 - parameter ALWOBIDIF (povolí rozdiely objektov) 216, 217
 - parameter povolí rozdiely objektov (ALWOBIDIF) 217
 - potrebný úložný priestor 74
 - obnova (*pokračovanie*)
 - primárna skupina 213, 216
 - programy 218
 - súkromné oprávnenie 213, 217
 - uid (identifikačné číslo užívateľa) 216
 - usporiadanie súboru objektu *CRQD, ktorý prijíma oprávnenie (RQ) 577
 - užívateľský profil
 - opis príkazu 269
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 239
 - procedúry 213, 215
 - verejné oprávnenie 213, 217
 - zlyhanie programu
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - zmena vlastníctva
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - obnova prístupovej cesty
 - audit akcie 444
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 304
 - obnova zariadenia - systémová hodnota (QDEVRCYACN) 32
 - obnovenie
 - autorizačný zoznam 213
 - poškodený auditovací žurnál 252
 - poškodený autorizačný zoznam 220
 - súkromné oprávnenie 213
 - užívateľské profily 213
 - validácia programu 14
 - verejné oprávnenie 213
 - vlastníctvo objektu 213
 - obraz
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 339
 - obrazovka Add User
 - príklad 94
 - obrazovka Copy User 96
 - obrazovka Create User Profile 93
 - obrazovka Delete User Profile 98
 - obrazovka Display Authorized Users (DSPAUTUSR) 100
 - Obrazovka Display Object Authority
 - príklad 132, 133
 - obrazovka Change User Audit 103
 - Obrazovka prihlasovacích informácií
 - parameter užívateľského profilu DSPSGNINF 71
 - správa o heslách s ukončenou platnosťou 59
 - obrazovka Remove User 98, 99
 - Obrazovka s prihlasovacími informáciami
 - príklad 22
 - správa o uplynutí platnosti hesla 39
 - obrazovka Upraví autorizačný zoznam
 - podrobné zobrazenie (užívateľská voľba *EXPERT) 85, 86
 - obrazovka Upraví oprávnenie na objekt
 - podrobné zobrazenie (užívateľská voľba *EXPERT) 85, 86
 - obrazovka Work with Objects by Owner 98, 138
 - obrazovka Work with User Enrollment 94
 - obrazovka Work with User Profiles 93
- obrazovka Zobrazí autorizačný zoznam
 - podrobné zobrazenie (užívateľská voľba *EXPERT) 85, 86
- obrazovka Zobrazí oprávnenie na objekt
 - podrobné zobrazenie (užívateľská voľba *EXPERT) 85, 86
- obrazovka Zobrazí oprávnených užívateľov (DSPAUTUSR) 260
- obsah
 - bezpečnostné nástroje 271, 613
- odhlásenie
 - sieť
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
- odkaz
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 310, 341
- odmietnutie
 - odovzdania vzdialenej úlohy 185
 - prístupu
 - požiadavka DDM (DDM) 186
 - prístupu iSeries Access 185
- odoslanie
 - záznam žurnálu 251
- odovzdávanie
 - správy o bezpečnosti 615
- odovzdávanie vzdialenej úlohy
 - zabezpečenie 185
- odpojenie
 - prijímač auditovacieho žurnálu 252, 253
 - žurnálový prijímač 252
- odporúčania
 - úroveň zabezpečenia - systémová hodnota (QSECURITY) 9
- odporúčanie
 - bezpečnostný dizajn 190
 - dizajn aplikácie 194
 - dizajn knižnice 193
 - front správ 80
 - heslá 58
 - interval ukončenia platnosti hesla (PWDEXPITV) 72
 - mimoriadne oprávnenie (SPCAUT) 69
 - nastaviť platnosť hesla na ukončenú (PWDEXP) 59
- obmedzenie
 - relácie zariadenia 73
- obmedziť schopnosti (LMTCPB) 65
- opisy úloh 76
- osvojené oprávnenie 127
- parameter obmedzenia priorit (PTYLMT) 75
- pomenovanie
 - skupinový profil 57
 - užívateľské profily 57
- príkaz RSTLICPGM (Obnoví licenčný program) 219
- súhrn 190
- systémová hodnota QUSRLIBL 76
- špeciálne prostredie (SPCENV) 70
- trieda užívateľov (USRCLS) 61
- úvodná ponuka (INLMNU) 65
- úvodný program (INLPGM) 65
- úvodný zoznam knižníc 76
- verejné oprávnenie
 - užívateľské profily 89

- odporúčanie (*pokračovanie*)
 - zobrazí prihlasovacie informácie (DSPSGNINF) 71
 - zoznam knižníc
 - aktuálna knižnica 181
 - časí produktovej knižnice 180
 - systémová časť 180
 - užívateľská časť 181
- odstraňovanie
 - autorizačný zoznam
 - užívateľské oprávnenie 265
 - oprávnenie na objekt dokumentovej knižnice 269
 - položka adresára 270
 - položka autentifikácie servera 270
 - zamestnanci, ktorí už nepotrebujú prístup 225
- odstránenie
 - oprávnenie pre užívateľa 136
 - položka zoznamu knižníc 179
 - užívateľské oprávnenie
 - objekt 136
 - zoznam oprávnení 141
 - užívateľský profil
 - automaticky 613
 - distribučné zoznamy 97
 - front správ 97
 - položka adresára 97
 - primárna skupina 97
 - vlastnené objekty 97
 - úroveň zabezpečenia 40 15
 - úroveň zabezpečenia 50 18
 - zoznam oprávnení
 - objekt 142
 - užívateľské oprávnenie 141
- ochrana
 - záložné médiá 224
 - zvýšená, hardvérový úložný priestor 14
- on behalf
 - auditovanie 473
- online pomocné informácie
 - zobrazenie na celej obrazovke (užívateľská voľba *HLPFULL) 86
- online vzdelávanie
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 395
- opakované získavanie
 - položka autorizačného zoznamu 265
 - užívateľský profil 268
- opakovanie hesiel 42
- opakujúce sa znaky - systémová hodnota (QPWDLMTREP) 43
- operačný systém
 - inštalácia zabezpečenia 221
- operácia obnovy
 - maximálny úložný priestor (MAXSTG) 74
 - potrebný úložný priestor 74
- opis
 - bezpečnosť ponuky 200
 - požiadavky na bezpečnosť knižnice 196
- opis linky
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 382
- opis NetBIOS
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 389
- opis objektu
 - zobrazenie 266
- opis podsystému
 - bezpečnosť 177
 - oprávnenie 271
 - položka 271
 - položka komunikácie 177
 - predvolený užívateľ 271
 - tlač parametrov, súvisiacich s bezpečnosťou 617
 - tlač zoznamu opisov 271
 - výkon 188
 - zmena položky smerovania
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 243
- opis požiadavky zmeny
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 308
- opis radiča
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 316
 - tlač parametrov, súvisiacich s bezpečnosťou 617
- opis režimu
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 388
- opis servisnej triedy
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 310
- opis sieťového rozhrania
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 391
- opis sieťového servera
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 393
- opis správy
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 387
- opis úlohy
 - chránenie 13
 - monitorovanie 226
 - obnova
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - odporúčania 76
 - ochrana systémových prostriedkov 188
 - otázky bezpečnosti 177
 - parameter USER 177
 - položka komunikácie 177
 - položka pracovnej stanice 177
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 364
 - QDFTJOB (štandardný) 76
 - štandardný (QDFTJOB) 76
 - tlač parametrov, súvisiacich s bezpečnosťou 617
 - užívateľský profil 75
 - úroveň zabezpečenia 40 13
 - zmena
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - zobrazenie 226
- opis úlohy QDFTJOB (štandardný) 76
- opis úprav
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 329
- opis výstrahy
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 305
- opis zariadenia
 - Pozrite si aj* zariadenie
 - definícia 173
 - oprávnenie na použitie 173
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 320
 - tlač parametrov, súvisiacich s bezpečnosťou 617
 - vlastníctvo
 - štandardný majiteľ 175
 - vo vlastníctve profilu QPGMR (programátor) 175
 - vo vlastníctve užívateľského profilu QSECOFR (správca bezpečnosti) 175
 - zmena 175
 - vytváranie
 - systémová hodnota (vytvorenie oprávnenia) QCRTAUT 114
 - verejné oprávnenie 114
 - zabezpečenie 173
- oprávnenia na polia 111
- Oprávnenia, akumulácia mimoriadnych 208
- Oprávnenia, mimoriadne 208
- oprávnenia, pole 111
- oprávnenie
 - Pozrite si aj* kontrola oprávnenia (existencia objektov) *OBJEXIST 108 (referencia objektov) *OBJREF 108 (Referencia) *Ref 108 (riadenie objektov) *OBJMGT 108 (zmena objektov) *OBJALTER 108 *ADD (pridanie) 294 *ADD (pridať) 108 *ALL (všetky) 109, 294 *AUTLMGT (riadenie autorizačného zoznamu) 108, 113, 294 *DLT (vymazanie) 294 *DLT (vymazať) 108 *EXCULDE (vylúčiť) 109 *EXECUTE (vykonanie) 294 *EXECUTE (vykonať) 108 *CHANGE (zmena) 294 *CHANGE (zmeniť) 109 *Mgt 108 *OBJALTER (úprava objektov) 293 *OBJEXIST (existencia objektov) 293 *OBJMGT (riadenie objektov) 293 *OBJOPR (použiteľný objekt) 108 *OBJOPR (prevádzkové oprávnenie na objekt) 293 *OBJREF (referencie na objekty) 293 *R (čítať) 109, 295 *READ (čítanie) 294 *READ (čítať) 108 *RW (čítať, pisať) 109, 295 *RWX (čítanie, zápis, vykonanie) 295 *RWX (čítať, pisať, vykonať) 109 *RX (čítanie, vykonanie) 295 *RX (čítať, vykonať) 109 *UPD (aktualizácia) 294 *UPD (aktualizovať) 108 *USE (použiť) 109 *USE (používanie) 294

- oprávnenie (*pokračovanie*)
- *W (písať) 109
 - *W (zápis) 295
 - *WX (písať, vykonať) 109
 - *WX (zápis, vykonanie) 295
 - *X (vykonať) 109, 295
 - adresár 5
 - autorizačný zoznam
 - formát na úložnom médiu 215
 - riadenie (*AUTLMGT) 108, 294
 - ukladanie 214
 - uložené na úložnom médiu 215
 - autorizácia na zmenu 134
 - bežne používané podmnožiny 109
 - definícia 108, 110
 - ignorovanie osvojených 127
 - knížnica 5
 - kontrola 143
 - inicializácia dávkovej úlohy 172
 - inicializácia interaktívnej úlohy 171
 - proces prihlásenia 171
 - kopírovanie
 - odporúčania 140
 - opis príkazu 268
 - premenovanie profilu 102
 - príklad 97
 - mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (všetky objekty) 66
 - mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
 - mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG (konfigurácia systému) 69
 - mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
 - mimoriadne oprávnenie *SAVSYS (uloženie systému) 67
 - mimoriadne oprávnenie *SECADM (bezpečnostný správca) 66
 - mimoriadne oprávnenie *SERVICE (servis) 67
 - mimoriadne oprávnenie *SPLCTL (riadenie spoolov) 67
 - nový objekt
 - parameter (vytvorenie oprávnenia) CRTAUT 114
 - parameter CRTAUT (create authority) 132
 - parameter GRPAUT (skupinového oprávnenia) 118
 - parameter GRPAUT (skupinových oprávnení) 77
 - parameter GRPAUTTYP (typu skupinových oprávnení) 78
 - príklad 120
 - QCRTAUT - systémovej hodnoty (vytvorenie oprávnenia) 22
 - QUSEADPAUT - systémová hodnota (použitie osvojeného oprávnenia) 30
 - objekt
 - (existencia objektov) *OBJEXIST 108
 - (Referencia) *Ref 108
 - (riadenie objektov) *OBJMGT 108
 - *ADD (pridanie) 294
 - *ADD (pridať) 108
 - *DLT (vymazanie) 294
- oprávnenie (*pokračovanie*)
- objekt (*pokračovanie*)
 - *DLT (vymazať) 108
 - *EXECUTE (vykonanie) 294
 - *EXECUTE (vykonať) 108
 - *OBJEXIST (existencia objektov) 293
 - *OBJMGT (riadenie objektov) 293
 - *OBJOPR (použiteľný objekt) 108
 - *OBJOPR (prevádzkové oprávnenie na objekt) 293
 - *READ (čítanie) 294
 - *READ (čítať) 108
 - *UPD (aktualizácia) 294
 - *UPD (aktualizovať) 108
 - definícia 108
 - formát v úložnom médiu 214
 - ukladanie 214
 - uložené na úložnom médiu 214
 - vyhlúčiť (*EXCLUDE) 109
 - obnova
 - opis príkazu 269
 - opis procesu 218
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - prehľad príkazov 213
 - procedúra 217
 - obrazovky 129
 - odstránenie užívateľa 136
 - Oprávnenie riadenia
 - *Mgt(*) 108
 - osvojené 511
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 237
 - účel 124
 - osvojený
 - auditovanie 261
 - parameter mimoriadneho oprávnenia (SPCAUT) 65
 - podrobné zobrazenie (užívateľská voľba *EXPERT) 85, 86
 - podrobné, zobrazenie (užívateľská voľba *EXPERT) 85, 86
 - podržanie počas mazania súboru 127
 - pole
 - definícia 108
 - použitie generického na udelenie 137
 - práca s
 - opis príkazu 266
 - pridávanie užívateľov 135
 - prijaté
 - dizajn aplikácie 197, 199, 200
 - ignorovanie 199
 - príklad kontroly oprávnenia 162, 164
 - zobrazenie 130, 203
 - primárna skupina 107, 119
 - práca s 100
 - príklad 160
 - priradenie novému objektu 120
 - referencia objektov (*OBJREF) 108
 - referencie na objekty (*OBJREF) 293
 - referenčný objekt
 - použitie 140
 - skupina
 - príklad 159, 163
 - zobrazenie 130
- oprávnenie (*pokračovanie*)
- súkromné
 - definícia 107
 - obnova 213, 217
 - ukladanie 213
 - systémom definované podmnožiny 109
 - ukladanie
 - autorizačný zoznam 214
 - s objektom 214
 - s užívateľským profilom 214
 - užívateľom definované 135
 - užívateľský profil
 - formát v úložnom médiu 215
 - ukladanie 214
 - uložené na úložnom médiu 215
 - údaje
 - definícia 108
 - úprava objektov (*OBJALTER) 293
 - úvod 4
 - verejné
 - definícia 107
 - obnova 213, 217
 - príklad 161, 163
 - ukladanie 213
 - viaceré objekty 137
 - vymazanie užívateľa 136
 - zmena 512
 - opis príkazu 266
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 241
 - procedúry 134
 - zmena objektov (*OBJALTER) 108
 - zobrazenie
 - opis príkazu 266
 - oprávnenie (*CHANGE) zmeniť 109
 - oprávnenie (aktualizovať) *UPD 108
 - oprávnenie (čítať) *READ 108, 294
 - oprávnenie (existencia objektov) *OBJEXIST 108
 - oprávnenie (pridať) *ADD 108, 294
 - oprávnenie (referencie objektov) *OBJREF 108
 - Oprávnenie (referencie) *Ref 108
 - oprávnenie (riadenia autorizačného zoznamu) *AUTLMGT 108
 - oprávnenie (riadenia objektov) *OBJMGT 108
 - Oprávnenie (riadenia) *Mgt 108
 - oprávnenie (vykonať) *EXECUTE 108, 294
 - oprávnenie (vymazať) *DLT 108, 294
 - oprávnenie (zmeny objektov) *OBJALTER 108
 - oprávnenie *ADOPTED (prijaté) 130
 - oprávnenie *ALL (všetky) 109, 294
 - oprávnenie *AUTLMGT (riadenie autorizačného zoznamu) 294
 - oprávnenie *EXCLUDE (vyhlúčiť) 109
 - Oprávnenie *GROUP (skupinové) 130
 - oprávnenie *CHANGE (zmena) 294
 - oprávnenie *CHANGE (zmeniť) 109
 - oprávnenie *OBJALTER (úprava objektov) 293
 - oprávnenie *OBJEXIST (existencia objektov) 293
 - oprávnenie *OBJMGT (riadenie objektov) 293

oprávnenie *OBJOPR (použiteľný objekt) 108, 293

oprávnenie *OBJREF (referencie na objekty) 293

oprávnenie *UPD (aktualizácia) 294

oprávnenie *USE (použití) 109

oprávnenie *USE (používanie) 294

oprávnenie aktualizovať (*UPD) 108

oprávnenie čítať (*READ) 108, 294

oprávnenie existencie (*OBJEXIST) 108, 293

oprávnenie majiteľa

- vývojový diagram 148

oprávnenie na aktualizáciu (*UPD) 294

oprávnenie na objekt

- adresár vytvárania väzieb 308
- analyzovanie 261
- autentifikácia servera 418
- definícia 108
- finančné príkazy 338
- formát v úložnom médiu 214
- grafické operácie 338
- interaktívne definovanie údajov 360
- jazykové príkazy 371
- knížničné príkazy 377
- migračné príkazy 388
- mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (všetky objekty) 66
- mimoriadne oprávnenie *SAVSYS (uloženie systému) 67
- obnova prístupovej cesty 304
- optické príkazy 396
- opytovacie a odpovedacie príkazy 412
- podrobné zobrazenie (užívateľská voľba *EXPERT) 85, 86
- podrobné, zobrazenie (užívateľská voľba *EXPERT) 85, 86
- požadované pre príkazy *CMD 313
- pridelenie 266
- príkazy 266
- príkazy adresára 323
- príkazy autorizačného zoznamu 307
- príkazy balíka programov 400
- príkazy čítacieho zariadenia 412
- príkazy distribučného zoznamu 325
- príkazy distribúcie 324
- príkazy dokumentu 325
- príkazy držiteľa oprávnenia 307
- príkazy dvojbjajtovej znakovkej sady 329
- príkazy emulácie 322
- príkazy filtra 337
- príkazy formátu diagramu 309
- príkazy frontu správ 387
- príkazy frontu úloh 365
- príkazy indexu vyhľadávania 361
- príkazy indexu vyhľadávania informácií 361
- príkazy Informácií o komunikujúcich stranách 314
- príkazy konfiguračného zoznamu 315
- príkazy konfigurácie 314
- príkazy konfigurácie rozšírenej bezdrôtovej LAN 330
- príkazy kryptografie 318
- príkazy licenčného programu 381
- príkazy médií 384

oprávnenie na objekt (*pokračovanie*)

- príkazy MSF (mail server framework) 384
- príkazy objektu dokumentovej knižnice (DLO) 325
- príkazy online vzdelávania 395
- Príkazy operačného asistenta 395
- príkazy opisu linky 382
- Príkazy opisu NetBIOS 389
- príkazy opisu požiadavky zmeny 308
- príkazy opisu radiča 316
- príkazy opisu režimu 388
- príkazy opisu servisnej triedy 310
- príkazy opisu sieťového rozhrania 391
- príkazy opisu sieťového servera 393
- príkazy opisu správy 387
- príkazy opisu úlohy 364
- príkazy opisu úprav 329
- príkazy opisu výstrahy 305
- príkazy opisu zariadenia 320
- príkazy panelovej skupiny 385
- príkazy ponuky 385
- príkazy pre konfigurácie sieťových serverov 393
- príkazy pre Query Management/400 410
- príkazy prístupového kódu 394
- príkazy programovacieho jazyka 371
- príkazy relačnej databázy 413
- príkazy riadenia odovzdania 314
- príkazy Rozšírené funkcie tlače 304
- príkazy rozvrhu úloh 366
- príkazy sady grafických symbolov 339
- Príkazy sieťového servera 392
- príkazy sieťových atribútov 390
- príkazy správ 386
- príkazy súboru 330
- príkazy súboru správ 387
- príkazy tabuľky výstrahy 305
- príkazy textového indexu 394
- príkazy triedy 309
- príkazy užívateľského indexu, frontu a priestoru 433
- príkazy užívateľského povolenia 394
- príkazy údajovej oblasti 319
- príkazy údajového frontu 319
- príkazy úloh 361
- príkazy vyčistenia 395
- príkazy výstrah 305
- príkazy výstupného frontu 399
- príkazy zálohovania 395
- príkazy zobrazenia prechodu cez stanicu 323
- príkazy zoznamu pripojenia 316
- príkazy zoznamu uzlov 394
- príkazy žurnálového prijímača 370
- príkazy, týkajúce sa aktualizácie informácií o objednávke 433
- príkazy, týkajúce sa auditu bezpečnosti 418
- príkazy, týkajúce sa bezpečnostných atribútov 418
- príkazy, týkajúce sa hardvéru 413
- príkazy, týkajúce sa lokálnych nastavení 384
- príkazy, týkajúce sa podsystému 425
- príkazy, týkajúce sa prispôbovacieho objektu pracovnej stanice 437

oprávnenie na objekt (*pokračovanie*)

- príkazy, týkajúce sa program temporary fix (PTF) 418
- príkazy, týkajúce sa prostredia System/36 428
- príkazy, týkajúce sa prostriedku 413
- príkazy, týkajúce sa PTF (program temporary fix) 418
- príkazy, týkajúce sa relácie 414
- príkazy, týkajúce sa RJE (remote job entry) 414
- príkazy, týkajúce sa sféry riadenia 423
- príkazy, týkajúce sa slovníka kontroly pravopisu 423
- príkazy, týkajúce sa spoolového súboru 423
- príkazy, týkajúce sa systémových hodnôt 428
- príkazy, týkajúce sa systému 427
- príkazy, týkajúce sa tabuliek 430
- príkazy, týkajúce sa tabuľky riadenia formátov 414
- príkazy, týkajúce sa TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) 431
- príkazy, týkajúce sa tlačového výstupu 423
- príkazy, týkajúce sa token-ring 383
- príkazy, týkajúce sa užívateľského profilu 433, 434
- príkazy, týkajúce sa zapisovača 438
- príkazy, týkajúce sa zapisovača tlačiarne 438
- príkazy, týkajúce sa zoznamu odpovedí 427
- príkazy, týkajúce sa zoznamu systémových odpovedí 427
- problémové príkazy 406
- programové príkazy 407
- server hostiteľa 339
- servisné príkazy 418
- spoločné príkazy na objekty 297
- udelenie
 - účinkom na predchádzajúce oprávnenie 137
 - viaceré objekty 137
- ukladanie 214
- úprava 134, 266
- validačný zoznam 437
- výkonové príkazy 400
- Zásuvky AF_INET cez SNA 305
- zmena
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 241
 - procedúry 134
 - zobrazenie 261, 266
 - zrušenie 266
 - žurnálové príkazy 366
- oprávnenie na polia
 - definícia 108
- oprávnenie na používanie (*OBJOPR) 108, 293
- oprávnenie na referencie na objekty (*OBJREF) 293
- oprávnenie na údaje
 - definícia 108
- oprávnenie na úpravu objektov (*OBJALTER) 293

- oprávnenie na zmenu (*CHANGE) 294
oprávnenie použiť (*USE) 109, 294
oprávnenie pridať (*ADD) 108, 294
oprávnenie primárnej skupiny
príklad kontroly oprávnenia 160
Oprávnenie referencie (*Ref) 108
oprávnenie referencie objektov
(*OBJREF) 108
Oprávnenie riadenia (*Mgt) 108
oprávnenie riadenia (*OBJMGT)
objekt 108, 293
oprávnenie užívateľa
pridelenie 269
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 394
zrušenie 269
oprávnenie všetky (*ALL) 109
oprávnenie vykonať (*EXECUTE) 108, 294
oprávnenie vylúčiť (*EXCLUDE) 109
oprávnenie vymazať (*DLT) 108, 294
oprávnenie zmeny objektov
(*OBJALTER) 108
oprávnenie, objekt
Pozrite si oprávnenie na objekt
optika
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 396
osvojené oprávnenie
auditovanie 226
členenie súboru AP (osvojené
oprávnenie) 511
definícia 124
funkcia systémovej požiadavky 125
funkcie ladenia 125
ignorovanie 127
naviazané programy 126
obnova programov
zmeny vo vlastníctve a oprávnení 219
odporúčania 127
položka auditovacieho žurnálu
(QAUDJRN) 237
prenos na skupinovú úlohu 125
program obsluhujúci prerušujúce
správy 125
riziká 127
servisné programy 126
skupinové oprávnenie 124
špeciálne oprávnenie 124
tlač zoznamu objektov 617
typ položky žurnálu (osvojeného
oprávnenia) AP 237
účel 124
úroveň auditu (prijímacieho programu)
*PGMADP 237
vlastníctvo objektu 126
vytváranie programu 126
Výstražný kláves (ATTN) 125
zabezpečenie knižnice 111
záznam žurnálu (QAUDJRN) auditu 511
zmena
položka auditovacieho žurnálu
(QAUDJRN) 242
úloha 126
vyžadované oprávnenie 126
zobrazenie
opis príkazu 269
parameter USRPRF 126
osvojené oprávnenie (*pokračovanie*)
zobrazenie (*pokračovanie*)
programy, ktoré osvojujú profil 126
osvojenie oprávnenia vlastníka
Pozrite si osvojené oprávnenie
osvojovacie programy
zobrazenie 261
otázka a odpoveď
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 412
overenie objektu pri obnove - systémová
hodnota (QVFYOBJRST) 34
overenie platnosti hesla 44
overovacie zoznamy
internetový užívateľ 211
oznámene, správa
parameter DLVRY (doručenia frontu
správ)
užívateľský profil 80
užívateľská voľba žiadna správa o stave
(*NOSTSMG) 86
- ## P
- pamäť
riadenie zdieľania
QSHRMEMCTL - systémová hodnota
(riadenie zdieľanej pamäte) 29
pamäť cache oprávnenia
súkromné oprávnenia 169
pamäťová oblasť 188
panelová skupina
príkazy vyžadujú oprávnenie na
objekt 385
parameter
validovanie 14
parameter (identifikačné číslo užívateľa)
užívateľský profil 86
parameter (úroveň auditu) AUDLVL
hodnota (reťazca príkazov) *CMD 235
parameter (vytvorenie oprávnenia) CRTAUT
opis 114
riziká 115
parameter (zobrazenie prihlasovacích
informácií) DSPSGNINF
užívateľský profil 71
parameter ACGCDE (evidenčného kódu)
užívateľský profil 79
zmena 79
parameter aktuálnej knižnice (CURLIB)
Pozrite si aj aktuálna knižnica
užívateľský profil 62
parameter ALWLMTUSR (uvoľníť
zablokovaného užívateľa)
obmedziť schopnosti 64
príkaz Vytvoriť príkaz (CRTCMD) 64
príkaz Zmeniť príkaz (CHGCMD) 64
parameter ALWOBJDIF (povoliť rozdiely
objektov) 217
parameter asociácie eim (EIMASSOC)
užívateľský profil 88
parameter ASTLVL (úroveň pomoci)
Pozrite si aj úroveň pomoci
užívateľský profil 61
parameter ATNPGM (programu obsluhujúceho
výstražný kláves)
Pozrite si aj program obsluhujúci
výstražný kláves
užívateľský profil 82
parameter auditovania akcie (AUDLVL)
užívateľský profil 90
parameter auditovania objektu (OBJAUD)
užívateľský profil 89
parameter AUDLVL (audit level)
zmena 103
parameter AUDLVL (úroveň auditu)
užívateľský profil 90
parameter AUT (authority)
vytváranie objektov 133
vytvorenie knižnic 132
zadanie zoznamu oprávnení
(*AUTL) 141
parameter AUT (oprávnenie)
užívateľský profil 89
parameter authority (AUT)
zadanie zoznamu oprávnení
(*AUTL) 141
parameter AUTCHK (authority to
check) 182
parameter CCSID (identifikátora súboru
kódových znakov)
užívateľský profil 84
parameter CNTRYID (identifikátora krajiny
alebo oblasti)
užívateľský profil 84
parameter create authority (CRTAUT)
zobrazenie 133
parameter CRTAUT (create authority)
zobrazenie 133
parameter CURLIB (aktuálna knižnica)
Pozrite si aj aktuálna knižnica
užívateľský profil 62
parameter DEV (tlačového zariadenia)
užívateľský profil 81
parameter DLVRY (doručenia frontu správ)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 80
parameter DOCPWD (hesla dokumentu)
užívateľský profil 79
parameter domovského adresára (HOMEDIR)
užívateľský profil 87
parameter doručenia (DLVRY)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 80
parameter DSPDTA (display data) 182
parameter EIMASSOC (asociácie eim)
užívateľský profil 88
parameter evidenčného kódu (ACGCDE)
užívateľský profil 79
zmena 79
parameter frontu správ (MSGQ)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 80
parameter GRPAUT (skupinového oprávnenia)
užívateľský profil 118, 120
parameter GRPAUT (skupinových oprávnení)
užívateľský profil 77
parameter GRPAUTTYP (typ skupinového
oprávnenia)
užívateľský profil 120

- parameter GRPAUTTYP (typu skupinových oprávnení)
užívateľský profil 78
- parameter GRPPRF (skupinového profilu)
Pozrite si aj skupinový profil
užívateľský profil
opis 76
- parameter GRPPRF (skupinový profil)
užívateľský profil
príklad 120
- parameter HOMEDIR (domovského adresára)
užívateľský profil 87
- parameter CHRIDCTL (užívateľských volieb)
užívateľský profil 85
- parameter INLMNU (úvodná ponuka)
Pozrite si aj úvodná ponuka
užívateľský profil 63
- parameter INLPGM (úvodný program)
užívateľský profil 63
zmeniť 63
- parameter JOB (opisu úlohy)
Pozrite si aj opis úlohy
užívateľský profil 75
- parameter LANGID (identifikátora jazyka)
parameter užívateľského profilu
SRTSEQ 83
užívateľský profil 84
- parameter LCLPDMGT (správa lokálnych hesiel) 72
- parameter LMTDEVSSN (obmedzenie relácií zariadenia)
Pozrite si aj obmedzenie relácií zariadenia
užívateľský profil 72
- parameter LOCALE (užívateľských volieb)
užívateľský profil 86
- parameter MAXSTG (maximálneho úložného priestoru)
držiteľ oprávnenia
prenesený na QDFTOWN (predvolený vlastník) 119
operácia obnovy 73
skupinové vlastníctvo objektov 118
užívateľský profil 73
žurnálový prijímač 73
- parameter MAXSTG (maximálneho úložného priestoru)
držiteľ oprávnenia
prenesený na QDFTOWN (predvolený vlastník) 119
operácia obnovy 73
skupinové vlastníctvo objektov 118
užívateľský profil 73
žurnálový prijímač 73
- parameter mimoriadneho oprávnenia (SPCAUT)
Pozrite si aj mimoriadne oprávnenie
odporúčania 69
užívateľský profil 65
- parameter nastavenia platnosti hesla ukončenú (PWDEXP) 59
- parameter OBJAUD (auditovania objektu)
užívateľský profil 89
- parameter obmedzenia priorit (PTYLMT)
odporúčania 75
užívateľský profil 74
- parameter obmedzenia schopností (LMTCPB)
Pozrite si aj obmedzenie schopností
- parameter obmedzenia schopností (LMTCPB) (*pokračovanie*)
užívateľský profil 64
- parameter opisu (TEXT)
užívateľský profil 65
- parameter opisu úlohy (JOB)D
Pozrite si aj opis úlohy
užívateľský profil 75
- parameter oprávnenia (AUT)
užívateľský profil 89
- parameter OPRCTL (operator control) 183
- parameter OUTQ (výstupného frontu)
Pozrite si aj výstupný front
užívateľský profil 82
- parameter použitia osvojeného oprávnenia (USEADPAUT) 127
- parameter povoliť rozdiely objektov (ALWOBJDIF) 217
- parameter PTYLMT (obmedzenia priorit)
odporúčania 75
užívateľský profil 74
- parameter PWDEXP (nastaviť platnosť hesla na ukončenú) 59
- parameter PWDEXPITV (interval ukončenia platnosti hesla) 71
- parameter SETJOBATR (užívateľských volieb)
užívateľský profil 85
- parameter SEV (závažnosti frontu správ)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 81
- parameter SPCAUT (mimoriadne oprávnenie)
Pozrite si aj mimoriadne oprávnenie
odporúčania 69
užívateľský profil 65
- parameter SPCENV (špeciálne prostredie)
odporúčania 70
smerovanie interaktívnej úlohy 70
- parameter SRTSEQ (triediacej sekvencie)
užívateľský profil 83
- parameter stavu (STATUS)
užívateľský profil 60
- parameter SUPGRPPRF (doplnkových skupín)
užívateľský profil 78
- parameter špeciálneho prostredia (SPCENV)
odporúčania 70
smerovanie interaktívnej úlohy 70
- parameter textu (TEXT)
užívateľský profil 65
- parameter tlačového zariadenia (DEV)
užívateľský profil 81
- parameter triedy užívateľov (USRCLS)
odporúčania 61
opis 60
- parameter USEADPAUT (použitie osvojeného oprávnenia) 127
- parameter USER (vlastník)
užívateľský profil 120
- parameter USER v opise úlohy 177
- parameter USRCLS (trieda užívateľov)
odporúčania 61
opis 60
- parameter USROPT (user option)
*EXPERT (expert) 135
- parameter USROPT (užívateľských volieb)
*CLKWD (kľúčové slovo CL) 85, 86
*EXPERT (odborník) 85, 86
- parameter USROPT (užívateľských volieb) (*pokračovanie*)
*HLPFULL (pomoc na celej obrazovke) 86
*NOSTMSG (žiadna správa o stave) 86
*PRTMSG (tlač správy) 86
*ROLLKEY (rolovací kláves) 86
*STMSG (správa o stave) 86
užívateľský profil 85, 86
- parameter USRPRF (názov) 57
- parameter uvoľnenia zablokovaného užívateľa (ALWLMTUSR)
obmedziť schopností 64
príkaz Vytvorí príkaz (CRTCMD) 64
príkaz Zmení príkaz (CHGCMD) 64
- parameter užívateľskej voľby (CHRIDCTL)
užívateľský profil 85
- parameter užívateľskej voľby (LOCALE)
užívateľský profil 86
- parameter užívateľskej voľby (SETJOBATR)
užívateľský profil 85
- parameter užívateľskej voľby (USROPT)
*CLKWD (kľúčové slovo CL) 85, 86
*EXPERT (odborník) 85, 86
*HLPFULL (pomoc na celej obrazovke) 86
*NOSTMSG (žiadna správa o stave) 86
*PRTMSG (tlač správy) 86
*ROLLKEY (rolovací kláves) 86
*STMSG (správa o stave) 86
užívateľský profil 85, 86
- parameter užívateľského profilu
skupinové identifikačné číslo (gid) 87
- parameter úrovne auditu (AUDLVL)
hodnota (osvojeného oprávnenia)
*PGMADP 237
hodnota (reťazca príkazov) *CMD 235
hodnota (servisných nástrojov)
*SERVICE 244
hodnota (správy objektov)
*OBJMGT 237
hodnota (uloženia/obnovenia)
*SAVRST 238
hodnota (úradných služieb)
*OFCSRV 237
hodnota (vymazať) *DELETE 235
hodnota (vytvoriť) *CREATE 235
hodnota (zabezpečenia)
*SECURITY 241
hodnota (zlyhania oprávnenia)
*AUTFAIL 234
hodnota (zlyhania programu)
*PGMFAIL 238
hodnota (zmeny úlohy) *JOBDDTA 235
hodnota (zmien spoolového súboru)
*SPLFDDTA 244
hodnota *SYSMGT (riadenie systémov) 244
- parameter úvodnej ponuky (INLMNU)
Pozrite si aj úvodná ponuka
užívateľský profil 63
- parameter úvodného programu (INLPGM)
užívateľský profil 63
zmeniť 63
- parameter vytvorenia oprávnenia (CRTAUT)
opis 114
riziká 115

- parameter výstupného frontu (OUTQ)
 - Pozrite si aj* výstupný front
 - užívateľský profil 82
- parameter závažnosti (SEV)
 - Pozrite si aj* front správ
 - užívateľský profil 81
- páska
 - ochrana 224
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 384
- pásková kazeta
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 384
- PC (personal computer)
 - zabránenie prístupu 185
- PC organizátor
 - prerušenie (systémová hodnota QINACTMSGQ) 24
- PC organizér
 - uvoľniť pre užívateľa so zablokovanými schopnosťami 64
- plánovanie
 - audit
 - systémové hodnoty 248
 - auditovanie
 - akcie 228
 - objekty 246
 - prehľad 228
 - bezpečnosť ponuky 196
 - bezpečnosť príkazov 202
 - bezpečnosť programátora aplikácie 209
 - bezpečnosť súboru 203
 - bezpečnosť systémového programátora 210
 - dizajn knižnice 193
 - fyzické zabezpečenie 224
 - kontrolný zoznam pre 223
 - primárna skupina 207
 - riadenia hesiel 225
 - skupinové profily 207
 - správy o bezpečnosti 616
 - užívateľský profil
 - aktivácia 613
 - ukončenie platnosti 613
 - viaceré skupiny 208
 - zabezpečenie 1
- plánovanie zmien heslovej úrovne
 - zníženie heslových úrovní 192
- plánovanie zmien heslových úrovní
 - zmena heslovej úrovne z 1 na 0. 193
 - zmena heslovej úrovne z 2 na 0 193
 - zmena heslovej úrovne z 3 na 0 192
 - zmena heslovej úrovne z 3 na 1 192
 - zmena heslovej úrovne z 3 na 2 192
 - zmena heslových úrovní
 - plánovanie zmien úrovní 190, 191
 - zmena heslových úrovní (z 0 na 1) 190
 - zmena heslových úrovní (z 0 na 2) 191
 - zmena heslových úrovní (z 1 na 2) 191
 - zmena heslových úrovní (z 2 na 3) 192
 - zmena úrovne hesla z 2 na 1 193
 - zmeny QPWDLV 190, 191
 - zníženie heslových úrovní 192, 193
 - zvýšenie heslovej úrovne 190, 191
- plný
 - auditovací (QAUDJRN) žurnálový prijímač 252
- počiatočné zavedenie programu (IPL)
 - mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
- podpísanie
 - integrita 3
 - objekt 3
- podpísanie objektu 3
- podpísanie systému 3
- podpora zmeny žurnálu riadená systémom 252
- podskupina
 - oprávnenie 109
- podsystem
 - Pozrite si aj* opis podsystemu
 - mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
 - prihlásenie bez ID a hesla užívateľa 13
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 425
- položka adresára
 - odstraňovanie 270
 - pridanie 270
 - vymazanie užívateľského profilu 97
 - zmena 270
- položka autentifikácie servera
 - odstraňovanie 270
 - pridanie 270
 - zmena 270
- položka komunikácie
 - opis úlohy 177
- položka pracovnej stanice
 - opis úlohy 177
 - prihlásenie bez ID a hesla užívateľa 13
- položka smerovania
 - oprávnenie na program 172
 - výkon 188
 - zmena
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 243
- Položky
 - položky žurnálu
 - audit 233
 - bezpečnosť 233
- Položky žurnálu
 - auditovanie bezpečnosti 233
- Položky žurnálu bezpečnostného auditu 233
- pomenovanie
 - prijímač auditovacieho žurnálu 250
 - skupinový profil 57
 - užívateľský profil 57
- pomocné informácie
 - zobrazenie na celej obrazovke (užívateľská voľba *HLPFULL) 86
- ponuka
 - Pozrite si aj* úvodná ponuka
 - bezpečnostné nástroje 613
 - dizajn pre bezpečnosť 196
 - priказы vyžadujú oprávnenie na objekt 385
 - užívateľský profil 63
 - úvodná 63
 - vytvorenie
 - bezpečnostné riziká 180
 - parameter PRDLIB (product library) 180
- zmena
 - bezpečnostné riziká 180
- ponuka (*pokračovanie*)
 - zmena (*pokračovanie*)
 - parameter PRDLIB (product library) 180
- ponuka SECBATCH (Submit Batch Reports)
 - odovzdávanie správ 615
 - plánovanie správ 616
- ponuka SECTOOLS (Security Tools) 613
- ponuka Security Tools (SECTOOLS) 613
- Ponuka System request
 - použitie 201
 - voľby a priказы 201
- Ponuka Systémová požiadavka
 - obmedzenie relácií zariadenia (LMTDEVSSN) 72
- porovnanie
 - skupinový profil a zoznam oprávnení 209
- poškodený auditovací žurnál 252
- poškodený autorizačný zoznam
 - obnovenie 220
- pošta
 - spracovanie
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 237
- použitie osvojeného oprávnenia - systémová hodnota (QCRTAUT)
 - opis 30
 - riziko zmeny 30
- použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice
 - systémová hodnota QKBDBUF 73
 - užívateľský profil KBDBUF 73
- použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice *TYPEAHEAD (predbežné zadávanie vstupu) 73
- použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice - predbežné zadávanie vstupu (*TYPEAHEAD) 73
- povolená funkcia
 - obmedziť schopnosti (LMTCPB) 65
- povolenie
 - užívateľský profil QSECOFR (správca bezpečnosti) 60
- povolenie užívateľských objektov - systémová hodnota (QALWUSRDMN) 16, 21
- povolený stav užívateľského profilu (*ENABLED) 60
- pozícia znakov - systémová hodnota (QPWDPOSDF) 44
- požiadavka DDMsieťový atribút access (DDMACC) 186
- požiadavka klientasieťový atribút access (PCSACC) 185
- pracovní s
 - atribúty žurnálu 253, 260
 - žurnál 260
- pracovná stanica
 - obmedzenie pre užívateľa iba na jednu naraz 25
 - obmedzujúci prístup 224
 - oprávnenie na prihlásenie 173
 - prístup správcu bezpečnosti 25
 - zabezpečenie 173
- práca s
 - adresár 270
 - autorizačné zoznamy 265
 - držitelia oprávnenia 265, 270
 - heslo 267

- práca s *(pokračovanie)*
 - objekty 266
 - objekty dokumentovej knižnice (DLO) 269
 - objekty podľa primárnej skupiny 266
 - objekty podľa vlastníka 266
 - objekty primárnej skupiny 119
 - opisom výstupného frontu 182
 - oprávnenie 266
 - oprávnenie na objekt 266
 - primárna skupina 139
 - systémový adresár 270
 - užívateľské auditovanie 103
 - užívateľské profily 93, 268, 269
 - vlastníctvom objektu 138
- práca so
 - spoolovými súbormi 182
 - stavom systému 188
- práca v prospech
 - auditovanie 473
- predvolená hodnota
 - užívateľský profil 273
 - užívateľský profil dodaný firmou IBM 273
- predvolený 275
 - užívateľský profil vlastník (QDFTOWN) predvolené hodnoty 275
 - užívateľský profil vlastníka (QDFTOWN) opis 119
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
- prehľadávať
 - striedanie objektov 268
- prechodový
 - zmena cieľového profilu
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
- preklad programov 14
- prekročenie
 - obmedzenie konta
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 245
- premenovanie
 - objekt
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 237
 - užívateľský profil 102
- prenos
 - na skupinovú úlohu 125
 - osvojené oprávnenie 125
- prenos súboru
 - zabezpečenie 186
- prepínač zámky
 - auditovanie 224
- presun
 - objekt
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 237
 - spoolový súbor 182
- prezeranie
 - položky auditovacieho žurnálu 254
- pridanie
 - autorizačný zoznam
 - položky 265
 - užívatelia 265
- pridanie *(pokračovanie)*
 - oprávnenie na objekt dokumentovej knižnice (DLO) 269
 - položka adresára 270
 - položka autentifikácie servera 270
 - užívateľské profily 94
- pridať ADDPRDCRQA (Pridať aktivitu požiadavky na zmenu produktu)
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 281
- pridať ADDPTFCRQA (Pridať aktivitu požiadavky na zmenu PTF)
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 281
- pridávanie
 - položka zoznamu knižníc 179, 181
 - užívateľské oprávnenie 135
 - zoznam oprávnení
 - objekty 142
 - položky 141
 - užívatelia 141
- pridelenie
 - deskriptor
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - oprávnenie na objekt 266
 - oprávnenie užívateľa 269
 - užívateľské oprávnenie
 - opis príkazu 268
 - zásuvka
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
- prihlasovacia obrazovka
 - zobrazenie zdroja pre 176
- prihlasovacie informácie
 - zobrazenie
 - parameter užívateľského profilu DSPSGNINF 71
 - QDSPSGNINF - systémová hodnota 22
- prihlasovaciú obrazovku
 - zmena 176
- prihlasovanie
 - obmedzenie pokusov 25
 - vzdialené (systémová hodnota QRMTSIGN) 27
 - zásah, keď pokusy dosiahnu (systémová hodnota QMAXSGNACN) 26
- prihlásenie
 - bez ID a hesla užívateľa 13
 - bez užívateľského ID 177
 - kontrola bezpečnosti 171
 - konzola 175
 - nesprávne heslo
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 234
 - nesprávne ID užívateľa
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 234
 - obmedzenie správcu bezpečnosti 173
 - potrebné oprávnenie na pracovnú stanicu 173
 - požadované oprávnenia 171
 - sieť
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
 - správca bezpečnosti zlyháva 173
- prihlásenie *(pokračovanie)*
 - užívateľ s mimoriadnym oprávnením *ALLOBJ zlyháva 173
 - užívateľ s mimoriadnym oprávnením *SERVICE zlyháva 173
 - užívateľ služby zlyháva 173
 - zamedzenie štandardných hodnôt 226
 - zlyhania oprávnení 171
- prijaté
 - oprávnenie
 - zobrazenie 130
- prijaté oprávnenie
 - dizajn aplikácie 197, 199, 200
 - ignorovanie 199
 - inicializácia úlohy 172
 - příklad 197, 199, 200
 - příklad kontroly oprávnenia 162, 164
 - vývojový diagram 155
 - zobrazenie
 - kritické súbory 203
- prijaté oprávnenie (*ADOPTED) 130
- prijímač
 - mazanie 253
 - odpojenie 252, 253
 - ukladanie 253
 - zmena 253
- prijímač auditovacieho žurnálu
 - mazanie 253
 - pomenovanie 250
 - ukladanie 253
 - vytváranie 250
- primárna skupina
 - definícia 107
 - nový objekt 120
 - obnova 213, 216
 - opis 119
 - plánovanie 207
 - práca s 100, 139
 - práca s objektmi 266
 - ukladanie 213
 - úvod 5
 - vymazanie
 - profil 97
 - zmena 119
 - opis príkazu 266
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - zmena počas obnovy
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - zmeny pri obnove 216
- priorita 188
- priorita plánovania
 - obmedzenie 74
- priorita spustenia 188
- priorita výstupu 188
- pripojenie
 - spustenie
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
 - ukončenie
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
- prispôsobenie
 - bezpečnostné hodnoty 620

prispôsobovací objekt pracovnej stanice	príkaz (Kopirovať do súboru toku)	príkaz (Odstrániť položky konfiguračného zoznamu) RMVCFGLE
príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 437	CPYTOSTMF	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316
privilégium	príkaz (Kopirovať na disketu) CPYTODKT	príkaz (Odstrániť premennú prostredia) RMVENVVAR
<i>Pozrite si aj</i> oprávnenie	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 333	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 329
definícia 107	príkaz (Kopirovať na pásku) CPYTOTAP	príkaz (Odstrániť prenosovú cestu IP cez SNA) RMVIPSRT
príkaz	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 333	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
audit	príkaz (Kopirovať z adresára) CPYFRMDIR	príkaz (Odstrániť rozhranie IP cez SNA) RMVIPSIFC
položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 235	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
NLV (national language version)	príkaz (Kopirovať z diskety) CPYFRMDKT	príkaz (Odstrániť spúšťač fyzického súboru) RMVPFTRG
bezpečnosť 202	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 332	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336
plánovanie bezpečnosti 202	príkaz (Kopirovať z pásky) CPYFRMTAP	príkaz (Odstrániť systém tieňovania adresára) RMVDIRSHD
System/38	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 332	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323
bezpečnosť 202	príkaz (Kopirovať zdrojový súbor) CPYSRCF	príkaz (Opakovane získať názov objektu dokumentovej knižnice) RTVDLONAM
vytváranie	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 333	príkaz (Otvoriť databázový súbor) OPNDBF
parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64	príkaz (Kopirovať zo súboru dotazu) CPYFRMQRYF	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 335
vytvorenie	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 332	príkaz (Otvoriť súbor dotazu) OPNQRYF
bezpečnostné riziká 180	príkaz (Kopirovať do súboru importovania) CPYFRMIMP	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336
parameter PRDLIB (product library) 180	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 332	príkaz (Potvrdiť) COMMIT
zmena	príkaz (Kopirovať zo súboru toku) CPYFRMSTMF	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 314
bezpečnostné riziká 180	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 332	príkaz (Pozastaviť distribučný front) HLDDSTQ
parameter PRDLIB (product library) 180	príkaz (Nastaviť prístup k objektu) SETOBJACC	autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
štandardné hodnoty 203	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 302	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
zmeniť	príkaz (Odložiť výstup emulácie) EJTEMLOUT	príkaz (Pracovať s adresármi) WRKFLR
parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 322	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327
zrušenie verejného oprávnenia 272, 620	príkaz (Odoslať emulačný kód DBCS 3270PC) SNDEMLIGC	príkaz (Pracovať s definíciou odovzdania) WRKCMDFN
príkaz (Aktualizovať údaje) UPDDTA	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 322	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 314
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 337	príkaz (Odoslať obraz diskety financii) SNDFNCIMG	príkaz (Pracovať s distribučným frontom) WRKDSTQ
príkaz (Dotazovať distribúciu) QRYDST	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338	autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324	príkaz (Odovzdať vzdialený príkaz) SBMRMTCMD	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
príkaz (Emulovať kľúč tlačiarne) EMLPRTKEY	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 313	príkaz (Pracovať s distribučnými zoznamami) WRKDSTL
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 322	príkaz (Odstrániť aktivitu opisu požiadavky zmeny) RMVCRQDA	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325
príkaz (Emulovať obrazovku 3270) EML3270	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309	príkaz (Pracovať s formátmi diagramu) WRKCHTFMT
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 322	príkaz (Odstrániť distribučnú prenosovú cestu) RMVDSTRTE	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
príkaz (Generovať kód autentifikácie správy) GENMAC	autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288	príkaz (Pracovať s konfiguračnými zoznamami) WRKCFGL
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318	príkaz (Odstrániť položku konfigurácie emulácie) RMVEMLCFGE	príkaz (Pracovať s opisom požiadavky zmeny) WRKCRQD
príkaz (Generovať osobné identifikačné číslo) GENPIN	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 322	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	príkaz (Odstrániť položku kódu lišty rozšíreného bezdrôtového radiča) RMVEWCBCDE	príkaz (Pracovať s položkou adresára) WRKDIRE
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 330	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323
príkaz (CHGPFCNARA Change Functional Area)	príkaz (Odstrániť položku programového zariadenia medzisystémovej komunikačnej funkcie) RMVICFDEVE	príkaz (Pracovať s premennou prostredia) WRKENVVAR
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 329
príkaz (Konfigurovať rozhranie IP cez SNA) CFGIPS	príkaz (Odstrániť položku PTC rozšíreného bezdrôtového radiča) RMVEWCPTCE	príkaz (Pracovať s príkazmi) WRKCMD
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 330	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 313
príkaz (Konvertovať položku umiestnenia IP cez SNA) CVTIPSLOC	príkaz (Odstrániť položku umiestnenia IP cez SNA) RMVIPSLOC	príkaz (Pracovať s triedami) WRKCLS
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 310
príkaz (Konvertovať rozhranie IP cez SNA) CVTIPSIFC		príkaz (Pracovať s umiestneniami adresára) WRKDIRLOC
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305		vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323
príkaz (Kopirovať do súboru importovania) CPYTOIMP		
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 333		

prikaz (Pracovať so stavom disku) WRKDSKSTS		prikaz (Spustiť CGU) STRCGU		prikaz (Ukončiť systém tieňovania adresára) ENDDIRSHD	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	329	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323
prikaz (Pracovať so súbormi riadenia distribuoovaných údajov) WRKDDMF		prikaz (Spustiť DFU) STRDFU		prikaz (Uloží knižnicu obnovy) SAVRSTLIB	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	337	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	306,	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	380
prikaz (Pracovať so systémami tieňovania adresára) WRKDIRSHD		337		prikaz (Uloží objekt obnovy) SAVRSOBJ	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	prikaz (Spustiť emuláciu obrazovky 3270) STREML3270		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	302
prikaz (Pracovať so zámkami objektov) WRKOBJLCK		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	322	prikaz (Uloží obnovenú konfiguráciu) SAVRSTCFG	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	302	prikaz (Spustiť emuláciu tlačiarne) STRPRTEML		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	315
prikaz (Premenovať distribučný zoznam) RNMDSTL		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	322	prikaz (Uloží zmenu obnovy) SAVRSTCHG	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	325	prikaz (Spustiť funkciu rozšírenej tlačiarne) STRAPF		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	302
prikaz (Premenovať položku adresára) RNMDIRE		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	306,	prikaz (Vrátiť naspäť) ROLLBACK	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	336		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	314
prikaz (Presunúť prechod) TFRPASTHR		prikaz (Spustiť reorganizáciu disku) STRDSKRGZ		prikaz (Vybrať prikaz) SLTCMD	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	313
prikaz (Pridať aktivitu požiadavky zmeny prostriedku) ADDRSCCRQA		prikaz (Spustiť riadenie odovzdania) STRCMTCTL		prikaz (Vyčistiť súbor uloženia) CLRSAVF	
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	314	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	332
prikaz (Pridať člena rozšírenej bezdrôtovej linky) ADDEWLM		prikaz (Spustiť server hostiteľa) STRHOSTSVR		prikaz (Vymazať adresár väzieb) DLTBNDDIR	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	339	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	308
prikaz (Pridať člena rozšíreného bezdrôtového radiča) ADDEWCM		prikaz (Spustiť systém tieňovania adresára) STRDIRSHD		prikaz (Vymazať distribučný zoznam) DLTDSTL	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	325
prikaz (Pridať obmedzenie fyzického súboru) ADDPST		prikaz (súbor medzisystémovej komunikačnej funkcie) CRTICFF		prikaz (Vymazať filter) DLTFTR	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	334	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	338
prikaz (Pridať položku distribučného zoznamu) ADDDSTLE		prikaz (Tlačíť konfiguráciu IP cez SNA) PRTIPSCFG		prikaz (Vymazať formát diagramu) DLTCHTFMT	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	325	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	305	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	309
prikaz (Pridať položku konfigurácie emulácie) ADDEMLCFGE		prikaz (Tlačíť program spúšťača) PRTRGPGM		prikaz (Vymazať informácie o komunikujúcich stranách) DLTCSE	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	322	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	336	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	314
prikaz (Pridať položku kódu lišty rozšíreného bezdrôtového radiča) ADDEWCBCDE		prikaz (Tlačíť súkromné oprávnenia) PRTPVTAUT		prikaz (Vymazať konfiguráciu zoznam) DLTCFGL	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	298	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	316
prikaz (Pridať položku PTC rozšíreného bezdrôtového radiča) ADDEWCPTCE		prikaz (Tlačíť verejné oprávnenia) PRTPUBAUT		prikaz (Vymazať opis požiadavky zmeny) DLTCRQD	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	298	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	309
prikaz (Pridať položku umiestnenia IP cez SNA) ADDIPSLOC		prikaz (Tlačíť zabezpečenie komunikácie) PRTCMNSEC		prikaz (Vymazať opis radiča) DLTCTLD	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	305	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	318	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	318
prikaz (Pridať premennú prostredia) ADDENVVAR		prikaz (typu objektu *CMD)		prikaz (Vymazať opis servisnej triedy) DLTCOSD	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	329	prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 313		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	310
prikaz (Pridať prenosovú cestu IP cez SNA) ADDIPS RTE		prikaz (Ukončiť emuláciu tlačiarne) ENDPRTEML		prikaz (Vymazať opis úprav) DLTEDTD	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	305	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	322	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	329
prikaz (Pridať rozhranie IP cez SNA) ADDIPSIFC		prikaz (Ukončiť emuláciu tlačiarne) TRMPRTEML		prikaz (Vymazať prikaz) DLTCMD	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	305	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	322	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	313
prikaz (Pridať systém tieňovania) ADDDIRSHD		prikaz (Ukončiť prechod) ENDPASTHR		prikaz (Vymazať sadu grafických symbolov) DLTGSS	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	339
prikaz (Skontrolovať objekt dokumentovej knižnice) CHKDLO		prikaz (Ukončiť reorganizáciu disku) ENDDSKRGZ		prikaz (Vymazať slovník konverzie DBCS) DLTIGCDCT	
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	325	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	329
		prikaz (Ukončiť riadenie odovzdania) ENDCMTCTL		prikaz (Vymazať triedu) DLTCLS	
		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	314	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	309
		prikaz (Ukončiť server hostiteľa) ENDHOSTSVR		prikaz (Vymazať údajovú oblasť) DLTDTAARA	
		vyžaduje sa oprávnenie na objekt	339	vyžaduje sa oprávnenie na objekt	319
				prikaz (Vymazať údajový front) DLTDTAQ	
				vyžaduje sa oprávnenie na objekt	319

príkaz (Zmeniť opis zariadenia (Vnútny systém)) CHGDEVINTR			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	320		
príkaz (Zmeniť opis zariadenia (Zobrazenie)) CHGDEVDSP			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	320		
príkaz (Zmeniť opis zariadenia pre pomocnú pamäťovú oblasť) CHGDEVASP			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	320		
príkaz (Zmeniť položku konfigurácie emulácie) CHGEMLCFGE			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	322		
príkaz (Zmeniť položku kódu listy rozšíreného bezdrôtového radiča) CHGEWCBCDE			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330		
príkaz (Zmeniť položku programového zariadenia medzisystémovej komunikačnej funkcie) CHGICFDEVE			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	331		
príkaz (Zmeniť položku PTC rozšíreného bezdrôtového radiča) CHGEWCPTCE			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330		
príkaz (Zmeniť položku umiestnenia IP cez SNA) CHGIPSLC			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	305		
príkaz (Zmeniť premennú prostredia) CHGENVVAR			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	329		
príkaz (Zmeniť primárny objekt) CHGOBJPGP			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	297		
príkaz (Zmeniť rozhranie IP cez SNA) CHGIPSIFC			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	305		
príkaz (Zmeniť spúšťač fyzického súboru) CHGPFTRG			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	331		
príkaz (Zmeniť súbor medzisystémovej komunikačnej funkcie) CHGICFF			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	331		
príkaz (Zmeniť systém tieňovania adresára) CHGDIRSHD			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323		
príkaz (Zmeniť typ služby IP cez SNA) CHGIPSTOS			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	305		
príkaz (Zmeniť údaje) CHGDTA			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	331		
príkaz (Zmeniť zdrojový fyzický súbor) CHGSRCPF			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	331		
príkaz (Zobrazíť adresár väzieb) DSPBNDDIR			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	308		
príkaz (Zobrazíť adresár) DSPFLR			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	326		
príkaz (Zobrazíť člena rozšírenej bezdrôtovej linky) DSPEWLM			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330		
príkaz (Zobrazíť člena rozšíreného bezdrôtového radiča) DSPEWCWM			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330		
príkaz (Zobrazíť distribučné služby) DSPDSTSRV			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	324		
príkaz (Zobrazíť distribučný zoznam) DSPDSTL			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	325		
príkaz (Zobrazíť kontrolné obmedzenie v procese spracovania) DSPCPCST			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	335		
príkaz (Zobrazíť názov objektu dokumentovej knižnice) DSPDLONAM			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	326		
príkaz (Zobrazíť položku adresára) DSPDIRE			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	323		
príkaz (Zobrazíť položku kódu listy rozšíreného bezdrôtového radiča) DSPEWCBCDE			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330		
príkaz (Zobrazíť položku PTC rozšíreného bezdrôtového radiča) DSPEWCPTCE			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	330		
príkaz (Zobrazíť stav pripojenia) DSPCANNSTS			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	321		
príkaz (Zobrazíť súbor riadenia distribuovaných údajov) DSPDDMF			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	335		
príkaz (Zobrazíť súbor uloženia) DSPSAVF			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	335		
príkaz (Zobrazíť údaje) DSPDTA			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	335		
príkaz (Zobrazíť údajový súbor grafiky) DSPGDF			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	309		
príkaz access (určíť súborovú dostupnosť) auditovanie objektov	452		
príkaz accessx (určíť súborovú dostupnosť) auditovanie objektov	452		
príkaz Add Authorization List Entry (ADDAUTLE)	141		
príkaz Add Job Schedule Entry (ADDJOBSCDE)			
ponuka SECBATCH	616		
príkaz Add Library List Entry (ADDLIBLE)	179, 181		
príkaz ADDACC (Add Access Code) auditovanie objektov	459		
Príkaz ADDACC (Add Access Code) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	394		
príkaz ADDAJE (Add Autostart Job Entry) auditovanie objektov	485		
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	425		
príkaz ADDALRACNE (Add Alert Action Entry) auditovanie objektov	466		
Príkaz ADDALRACNE (Add Alert Action Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	337		
príkaz ADDALRD (Add Alert Description) audit objektu	444		
Príkaz ADDALRD (Add Alert Description) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	305		
príkaz ADDALRSLTE (Add Alert Selection Entry) auditovanie objektov	466		
Príkaz ADDALRSLTE (Add Alert Selection Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	337		
príkaz ADDAUTLE (Add Authorization List Entry)	265		
audit objektu	445		
opis	265		
použitie	141		
Príkaz ADDAUTLE (Add Authorization List Entry)			
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	307		
príkaz ADDDBKP (Add Breakpoint) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	407		
príkaz ADDBNDDIRE (Add Binding Directory Entry) audit objektu	446		
Príkaz ADDBNDDIRE (Add Binding Directory Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	308		
príkaz ADDBSCDEVE (Add BSC Device Entry) auditovanie objektov	463		
príkaz ADDCFGLE (Add Configuration List Entries) audit objektu	446		
Príkaz ADDCFGLE (Add Configuration List Entries) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	315		
príkaz ADDCLUNODE vyžaduje sa oprávnenie na objekt	310		
príkaz ADDCLUNODE (Pridať) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	281		
príkaz ADDCMDCRQA (Add Command Change Request Activity) audit objektu	447		
Príkaz ADDCMDCRQA (Add Command Change Request Activity) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	308		
príkaz ADDCMDCRQA (Pridať aktivitu požiadavky na zmenu príkazu) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	281		
príkaz ADDCMNDEVE (Add Communications Device Entry) auditovanie objektov	463		
príkaz ADDCMNE (Add Communications Entry) auditovanie objektov	485		
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	426		
príkaz ADDCANNLE (Add Connection List Entry) audit objektu	449		
príkaz ADDCOMSNMP (Add Community for SNMP) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	432		
príkaz ADDCRGDEVE (Add Cross Domain Key) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	281		
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	310		
príkaz ADDCRGNODE (Add Cross Domain Key) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	281		
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	310		
Príkaz ADDCRSDMNK (Add Cross Domain Key) vyžaduje sa oprávnenie na objekt	318		
príkaz ADDCRSDMNK (Pridať krížový kľúč domény) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	281		
príkaz ADDDEVMNE (Add Device Management Entry) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	281		
vyžaduje sa oprávnenie na objekt	310		

príkaz ADDDIRE (Add Directory Entry) 270
 opis 270

Príkaz ADDDIRE (Add Directory Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323

príkaz ADDDLOAUT (Add Document Library
 Object Authority)
 auditovanie objektov 457

Príkaz ADDDLOAUT (Add Document
 Library Object Authority)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325

príkaz ADDDSPDEVE (Add Display Device
 Entry)
 auditovanie objektov 463

Príkaz ADDDSTQ (Add Distribution Queue)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324

príkaz ADDDSTQ (Pridať distribučný front)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281

Príkaz ADDDSTRTE (Add Distribution
 Route)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324

príkaz ADDDSTRTE (Pridať prenosovú cestu
 distribúcie)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281

Príkaz ADDDSTSYSN (Add Distribution
 Secondary System Name)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324

príkaz ADDDSTSYSN (Pridať názov
 distribučného sekundárneho systému)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281

príkaz ADDDTADFN (Add Data Definition)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360

príkaz ADDEXITPGM (Add Exit Program)
 auditovanie objektov 461

Príkaz ADDEXITPGM (Add Exit Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413

príkaz ADDEXITPGM (Pridať ukončovací
 program)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281

príkaz ADDFCTE (Add Forms Control Table
 Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 414

príkaz ADDICFDEVE (Add Intersystem
 Communications Function Program Device
 Entry)
 auditovanie objektov 463

Príkaz ADDICFDEVE (Add Intersystem
 Communications Function Program Device
 Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 330

príkaz ADDIMGCLGE
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340

príkaz ADDJOBQE (Add Job Queue Entry)
 auditovanie objektov 468, 485
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426

príkaz ADDJOBSCDE (Add Job Schedule
 Entry)
 auditovanie objektov 469
 ponuka SECBATCH 616
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 366

príkaz ADDLANADPI (Add LAN Adapter
 Information)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383

príkaz ADDLFM (Add Logical File Member)
 auditovanie objektov 463

Príkaz ADDLFM (Add Logical File Member)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 330

príkaz ADDLIBLE (Add Library List
 Entry) 179, 181
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377

príkaz ADDLICENSE (Add License Key)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 381

príkaz ADDLNK (Add Link)
 auditovanie objektov 487, 492
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 341

príkaz ADDMFS (Add Mounted File System)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391

Príkaz ADDMFS (Add Mounted File System)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433

príkaz ADDMFS (Pridať pripojený súborový
 systém)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281

príkaz ADDMSGD (Add Message
 Description)
 auditovanie objektov 475
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387

príkaz ADDNETJOB (Add Network Job
 Entry)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390

príkaz ADDNETTBLE (Add Network Table
 Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432

príkaz ADDNODLE (Add Node List Entry)
 auditovanie objektov 477
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394

príkaz ADDNWSSTGL (Add Network Server
 Storage Link)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 392

príkaz ADDOBJCRQA (Add Object Change
 Request Activity)
 audit objektu 447

Príkaz ADDOBJCRQA (Add Object Change
 Request Activity)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309

príkaz ADDOFCENR (Add Office
 Enrollment)
 auditovanie objektov 457

príkaz ADDOPTCTG (Add Optical Cartridge)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 396

Príkaz ADDOPTSVR (Add Optical Server)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 396

príkaz ADDOPTSVR (Pridať optický server)
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281

príkaz ADDPEXDFN ()
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281

príkaz ADDPEXDFN (Add Performance
 Explorer Definition)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 400

príkaz ADDPEXFR ()
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 281

príkaz ADDPFCSST (Add Physical File
 Constraint)
 auditovanie objektov 463

príkaz ADDPFM (Add Physical File Member)
 auditovanie objektov 463

Príkaz ADDPFM (Add Physical File Member)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 330

príkaz ADDPFTRG (Add Physical File
 Trigger)
 auditovanie objektov 463
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331

príkaz ADDPFVLM (Add Physical File
 Variable-Length Member)
 auditovanie objektov 463

príkaz ADDPGM (Add Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407

príkaz ADDPJE (Add Prestart Job Entry)
 auditovanie objektov 485
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426

príkaz ADDPRBACNE (Add Problem Action
 Entry)
 auditovanie objektov 466

Príkaz ADDPRBACNE (Add Problem Action
 Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 337,
 406

príkaz ADDPRBSLTE (Add Problem
 Selection Entry)
 auditovanie objektov 466

Príkaz ADDPRBSLTE (Add Problem
 Selection Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 337,
 406

príkaz ADDPRDCRQA (Add Product Change
 Request Activity)
 audit objektu 447

Príkaz ADDPRDCRQA (Add Product Change
 Request Activity)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309

príkaz ADDPRDLICI (Add Product License
 Information)
 auditovanie objektov 482

príkaz ADDPTFCRQA (Add PTF Change
 Request Activity)
 audit objektu 447

Príkaz ADDPTFCRQA (Add PTF Change
 Request Activity)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309

príkaz ADDRDBDIRE (Add Relational
 Database Directory Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413

príkaz ADDRJECMNE (Add RJE
 Communications Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 414

príkaz ADDRJERDRE (Add RJE Reader
 Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 414

príkaz ADDRJEWTRE (Add RJE Writer
 Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 414

príkaz ADDRMTJRN (Add Remote Journal)
 auditovanie objektov 470

príkaz ADDRMTSVR (Add Remote Server)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

- príkaz ADDRPLYE (Add Reply List Entry)
auditovanie objektov 485
- Príkaz ADDRPLYE (Add Reply List Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- príkaz ADDRPLYE (Pridať položku zoznamu
odpovedí)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 281
- príkaz ADDRSCCRQA (Add Resource
Change Request Activity)
audit objektu 447
- Príkaz ADDRSCCRQA (Add Resource
Change Request Activity)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
- príkaz ADDRTGE (Add Routing Entry)
auditovanie objektov 485
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- príkaz ADDSCHIDX (Add Search Index
Entry)
auditovanie objektov 482, 487
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
- príkaz ADDSOCE (Add Sphere of Control
Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 423
- príkaz ADDSRVTBLE (Add Service Table
Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz ADDSVRAUTE (Add Server
Authentication Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- príkaz ADDTAPCTG (Add Tape Cartridge)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- príkaz ADDTCPHTE (Add TCP/IP Host Table
Entry)
objekt oprávnenie sa vyžaduje 432
- Príkaz ADDTCPIFC (Add TCP/IP Interface)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz ADDTCPPT (Add TCP/IP Port
Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz ADDTCPRSI (Add TCP/IP Remote
System Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz ADDTCPRTE (Add TCP/IP Route)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz ADDTRC (Add Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407
- príkaz ADDWSE (Add Workstation Entry)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- príkaz ALCOBJ (Allocate Object)
audit objektu 443
- Príkaz ALCOBJ (Allocate Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- príkaz Analyze Default Passwords
(ANZDFTPWD)
opis 613
- príkaz Analyze Profile Activity
(ANZPRFACT)
opis 613
vytváranie vyňatých užívateľov 613
- príkaz ANSLIN (Answer Line)
auditovanie objektov 472
- Príkaz ANSQST (Answer Questions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412
- príkaz ANSQST (Zodpovedať otázky)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz ANZBESTMDL (Analyze BEST/1
Model)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 400
- príkaz ANZDBF (Analyze Database File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 400
- príkaz ANZDBFKEY (Analyze Database File
Keys)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401
- príkaz ANZDFTPWD (Analyze Default
Password)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 434
- príkaz ANZDFTPWD (Analyze Default
Passwords)
opis 613
- príkaz ANZDFTPWD (Analyzovať predvolené
heslá)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz ANZJVM
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
- príkaz ANZPFRD2 (Analyze Performance
Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401
- príkaz ANZPFRDTA (Analyze Performance
Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401
- príkaz ANZPGM (Analyze Program)
auditovanie objektov 481
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401
- Príkaz ANZPRB (Analyze Problem)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406
- príkaz ANZPRB (Analyzovať problém)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz ANZPRFACT (Analyze Profile
Activity)
opis 613
vytváranie vyňatých užívateľov 613
- Príkaz ANZPRFACT (Analyze Profile
Activity)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 434
- príkaz ANZQRY (Analyze Query)
auditovanie objektov 484
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 410
- Príkaz ANZS34OCL (Analyze System/34
OCL)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- príkaz ANZS34OCL (Analyze System/36
OCL)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- príkaz ANZS34OCL (Analyzovať OCL
Systému/34)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz ANZS36OCL (Analyzovať OCL
Systému/36)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz APYJRNCHG (Apply Journaled
Changes)
audit objektu 442
auditovanie objektov 470
- Príkaz APYJRNCHG (Apply Journaled
Changes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 367
- príkaz APYJRNCHG (Použiť žurnálované
zmeny)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz APYJRNCHGX (Apply Journal
Changes Extend)
auditovanie objektov 463, 470
- Príkaz APYPTF (Apply Program Temporary
Fix)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- príkaz APYPTF (Použiť dočasnú opravu
programu)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz APYRMTPTF (Použiť dočasnú opravu
vzdialeného programu)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz ASKQST (Ask Question)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412
- príkaz BCHJOB (Batch Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- príkaz CALL (Call Program)
prenos osvojeného oprávnenia 124
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407
- Príkaz CFGDSTSRV (Configure Distribution
Services)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- príkaz CFGDSTSRV (Konfigurovať
distribučné služby)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- Príkaz CFGRPDS (Configure VM/MVS
Bridge)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- príkaz CFGRPDS (Konfigurovať mostík
VM/MVS)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
- príkaz CFGSYSSEC (Configure System
Security)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 282
opis 272, 620
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- príkaz CFGTCP (Configure TCP/IP)
objekt oprávnenie sa vyžaduje 432
- príkaz CFGTCPAPP (Configure TCP/IP
Applications)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz CFGTCPLPD (Configure TCP/IP LPD)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz CFGTCPTLN (Change TCP/IP
TELNET)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz CLRDKT (Clear Diskette)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- príkaz CLRJOBQ (Clear Job Queue)
auditovanie objektov 468
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365
- príkaz CLRLIB (Clear Library)
auditovanie objektov 472
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377

príkaz CLRMSGQ (Clear Message Queue)
 auditovanie objektov 476
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387
 príkaz CLROUTQ (Clear Output Queue)
 auditovanie akcií 490
 auditovanie objektov 479
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 399
 príkaz CLRPFM (Clear Physical File Member)
 auditovanie objektov 464
 Príkaz CLRPFM (Clear Physical File Member)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 332
 príkaz CLRTRCDDTA (Clear Trace Data)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407
 príkaz CMPJRNIMG (Compare Journal Images)
 auditovanie objektov 469
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 367
 príkaz CNLRJERDR (Cancel RJE Reader)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 415
 príkaz CNLRJEWTR (Cancel RJE Writer)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 415
 príkaz Configure System Security (CFGSYSSEC)
 opis 620
 príkaz Copy Spooled File (CPYSPLF) 182
 Príkaz CPHDTA (Cipher Data)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
 príkaz CPHDTA (Šifrovať údaje)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
 príkaz CPROBJ (Compress Object)
 audit objektu 443
 Príkaz CPROBJ (Compress Object)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
 príkaz CPY (Copy Object)
 auditovanie objektov 452
 príkaz CPY (Copy)
 auditovanie objektov 453, 492, 494
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 344
 Príkaz CPYAUDJRNE
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 367
 príkaz CPYCFGL (Copy Configuration List)
 audit objektu 446
 Príkaz CPYCFGL (Copy Configuration List)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316
 príkaz CPYCNARA (Copy Functional Area)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401
 príkaz CPYDOC (Copy Document)
 auditovanie objektov 456, 457
 Príkaz CPYDOC (Copy Document)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325
 príkaz CPYF (Copy File)
 auditovanie objektov 462, 464
 Príkaz CPYF (Copy File)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 332
 príkaz CPYGPHFMT (Copy Graph Format)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401
 príkaz CPYGPHPKG (Copy Graph Package)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 402
 príkaz CPYIGCSRT (Copy DBCS Sort Table)
 auditovanie objektov 467
 príkaz CPYIGCTBL (Copy DBCS Font Table)
 auditovanie objektov 468
 Príkaz CPYIGCTBL (Copy DBCS Font Table)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 329
 príkaz CPYLIB (Copy Library)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377
 príkaz CPYOPT (Copy Optical)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 396
 príkaz CPYPRDFTA (Copy Performance Data)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 402
 príkaz CPYPTF (Copy Program Temporary Fix)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
 príkaz CPYPTFGRP (Copy PTF Group)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
 príkaz CPYSPLF (Copy Spooled File)
 auditovanie akcií 489
 auditovanie objektov 479
 parameter DSPDTA výstupného frontu 182
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 424
 príkaz Create Authorization List (CRTAUTL) 140
 príkaz Create Command (CRTCMD)
 bezpečnostné riziká 180
 parameter PRDLIB (product library) 180
 príkaz Create Library (CRTLIB) 132
 príkaz Create Menu (CRTMNU)
 bezpečnostné riziká 180
 parameter PRDLIB (product library) 180
 príkaz Create Output Queue (CRTOUTQ) 182, 184
 príkaz Create User Profile (CRTUSRPRF)
 použitie 94
 Príkaz CRTADMDMN
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
 príkaz CRTALRTBL (Vytvorí tabuľku výstrah)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
 príkaz CRTAUTHLR (Create Authority Holder) 127, 265, 270
 opis 265, 270
 Príkaz CRTAUTHLR (Create Authority Holder)
 úvahy 127
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307
 príkaz CRTAUTHLR (Vytvorí držiteľa oprávnenia)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
 príkaz CRTAUTL (Create Authorization List) 265
 opis 265
 Príkaz CRTAUTL (Create Authorization List)
 použitie 140
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307
 príkaz CRTBESTMDL (Create Best/1-400 Model)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 402
 príkaz CRTBESTMDL (Vytvorí model BEST/1)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
 príkaz CRTBND (Create Bound C Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 371
 príkaz CRTBND (Create Bound COBOL Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 371
 príkaz CRTBNDCPP (Create Bound CPP Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 371
 príkaz CRTBNDRPG (Create Bound RPG Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 372
 príkaz CRTBSCF (Create Bisync File)
 auditovanie objektov 462
 príkaz CRTCBMOD (Create COBOL Module)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 372
 príkaz CRTCLP (Create COBOL Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 372
 príkaz CRTCLD (Create C Locale Description)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 372
 príkaz CRTCLPGM (Create Control Language Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 372
 príkaz CRTCLS (Vytvorí triedu)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
 príkaz CRTCLU
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 311
 príkaz CRTCMD (Create Command)
 bezpečnostné riziká 180
 parameter PRDLIB (product library) 180
 Príkaz CRTCMD (Create Command)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 313
 príkaz CRTCMD (Vytvorí príkaz)
 parameter ALWLMTUSR (uvolní zablokovaného užívateľa) 64
 príkaz CRTCMNF (Create Communications File)
 auditovanie objektov 462
 príkaz CRTCMOD (Create C Module)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 373
 príkaz CRTCPMOD (Create Bound CPP Module)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 373
 príkaz CRTCTLLWS (Create Controller Description (Local Workstation))
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 317
 príkaz CRTCTLRWS (Create Controller Description (Remote Workstation))
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 317
 príkaz CRTCTLVWS (Create Controller Description (Virtual Workstation))
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
 Príkaz CRTDEVMLB
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321
 Príkaz CRTDEVNWSH
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321
 príkaz CRTDEVOPT (Create Device Description (Optical))
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 397
 príkaz CRTDIR (Create Directory)
 auditovanie objektov 453
 príkaz CRTDSPF (Create Display File)
 auditovanie objektov 462
 Príkaz CRTDSPF (Create Display File)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 333
 príkaz CRTDTADCT (Create a Data Dictionary)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360

prikaz CRTDUPOBJ (Create Duplicate Object)			
audit objektu	441		
Prikaz CRTDUPOBJ (Create Duplicate Object)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	297		
prikaz CRTFCNARA (Create Functional Area)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	402		
prikaz CRTFACT (Create Forms Control Table)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	415		
prikaz CRTFLR (Create Folder)			
auditovanie objektov	458		
Prikaz CRTFLR (Create Folder)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	325		
prikaz CRTFNTRSC (Vytvorí prostriedky typu písma)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	304		
prikaz CRTFORMDF (Vytvorí definíciu formy)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	304		
prikaz CRTGDF (Create Graphics Data File)			
audit objektu	447		
prikaz CRTGPHPKG (Create Graph Package)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	402		
prikaz CRTHSTDTA (Create Historical Data)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	402		
prikaz CRTICFF (Create ICF File)			
auditovanie objektov	462		
prikaz CRTIMGCLG			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	340		
Prikaz CRTJOB (Create Job Description)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	365		
prikaz CRTJOB (Vytvorí opis úlohy)			
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	284		
prikaz CRTJOBQ (Create Job Queue)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	365		
Prikaz CRTJRN (Create Journal)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	367		
prikaz CRTJRN (Vytvorí žurnál)			
vytváranie auditovacieho (QAUDJRN) žurnálu	250		
Prikaz CRTJRNRCV (Create Journal Receiver)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	370		
prikaz CRTJRNRCV (Vytvorí žurnálový prijímač)			
vytváranie prijímača auditovacieho (QAUDJRN) žurnálu	250		
prikaz CRTLASREP (Vytvorí lokálny abstraktný syntax)			
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	284		
prikaz CRTLF (Create Logical File)			
auditovanie objektov	462, 495		
Prikaz CRTLF (Create Logical File)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	334		
prikaz CRTLIB (Create Library)	132		
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	377		
prikaz CRTLINASC (Create Line Description (Async))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	382		
prikaz CRTLINBSC (Create Line Description (BSC))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	382		
prikaz CRTLINDDI (Create Line Description (DDI Network))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	382		
prikaz CRTLINETH (Create Line Description (Ethernet))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	382		
prikaz CRTLINFAX (Create Line Description (FAX))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	382		
prikaz CRTLINFR (Create Line Description (Frame Relay Network))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	382		
prikaz CRTLINS DLC (Create Line Description (SDLC))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	383		
prikaz CRTLINTDLC (Create Line Description (TDLC))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	383		
prikaz CRTLINTRN (Create Line Description (Token-Ring Network))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	383		
prikaz CRTLINWLS (Create Line Description (Wireless))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	383		
prikaz CRTLINX25 (Create Line Description (X.25))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	383		
prikaz CRTLOCALE (Create Locale)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	384		
prikaz CRTMNU (Create Menu)			
bezpečnostné riziká	180		
parameter PRDLIB (product library)	180		
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	385		
prikaz CRTMODD (Create Mode Description)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	388		
prikaz CRTMSDF (Create Mixed Device File)			
auditovanie objektov	462		
prikaz CRTMSGF (Create Message File)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	387		
prikaz CRTMSGFMNU (Create Message File Menu)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	428		
prikaz CRTMSGQ (Create Message Queue)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	387		
prikaz CRTNODL (Create Node List)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	394		
prikaz CRTNTBD (Create NetBIOS Description)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	389		
prikaz CRTNWIFR (Create Network Interface Description (Frame Relay Network))			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	391		
prikaz CRTNWSALS (Create Network Server Alias)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	393		
Prikaz CRTNWSCFG			
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	284		
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	393		
prikaz CRTNWS (Create Network Server Description)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	393		
prikaz CRTNWSSTG (Create Network Server Storage Space)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	392		
prikaz CRTOUTQ (Create Output Queue)			
použitie	182		
prikaz CRTOUTQ (Create Output Queue)			
(pokračovanie)			
prikazy	184		
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	399		
prikaz CRTOVL (Vytvorí prekrytie)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	304		
prikaz CRTPAGDFN (Vytvorí definíciu stránky)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	304		
prikaz CRTPAGSEG (Vytvorí segment stránky)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	305		
prikaz CRTPDG (Create Print Descriptor Group)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	405		
prikaz CRTPEXDTA (Vytvorí údaje o prieskumníkovi výkonu)			
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	284		
prikaz CRTPF (Create Physical File)			
auditovanie objektov	462		
Prikaz CRTPF (Create Physical File)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	334		
Prikaz CRTPFRTA (Create Performance Data)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	402		
prikaz CRTPGM (Create Program)			
audit objektu	445		
auditovanie objektov	474, 481, 491		
prikaz CRTPNLGRP (Create Panel Group)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	385		
prikaz CRTPRTF (Create Printer File)			
auditovanie objektov	462		
Prikaz CRTPRTF (Create Printer File)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	334		
prikaz CRTPSFCFG (Create Print Services Facility Configuration)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	406		
prikaz CRTQMF (Create Query Management Form)			
auditovanie objektov	483		
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	410		
prikaz CRTQM (Create Query Management Query)			
auditovanie objektov	483		
prikaz CRTQSTDB (Create Question and Answer Database)			
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	284		
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	412		
Prikaz CRTQSTLOD (Create Question-and-Answer Load)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	412		
prikaz CRTQSTLOD (Vytvorí zavedenie otázok a odpovedí)			
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM	284		
prikaz CRTRJEBS (Create RJE BSC File)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	415		
prikaz CRTRJECFG (Create RJE Configuration)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	416		
prikaz CRTRJECMNF (Create RJE Communications File)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	416		
prikaz CRTRPGMOD (Create RPG Module)			
vyžaduje sa oprávanenie na objekt	373		

- prikaz CRTRPGGM (Create RPG/400 Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 373
- prikaz CRTRPTPGM (Create Auto Report Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 373
- prikaz CRTS36CBL (Create System/36 COBOL)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 374
- prikaz CRTS36DSPF (Create System/36 Display File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 334, 428
- prikaz CRTS36MNU (Create System/36 Menu)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 385, 429
- prikaz CRTS36MSGF (Create System/36 Message File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 429
- prikaz CRTS36RPG (Create System/36 RPG)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 374
- prikaz CRTS36RPGR (Create System/36 RPGR)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 374
- prikaz CRTS36RPT (Create System/36 Auto Report)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 374
- Prikaz CRTS36BSD (Create Subsystem Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- prikaz CRTS36BSD (Vytvorí opis podsystému)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz CRTSCHIDX (Create Search Index)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
- prikaz CRTSPADCT (Create Spelling Aid Dictionary)
auditovanie objektov 489
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 423
- prikaz CRTSQLCBL (Create Structured Query Language COBOL)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 374
- prikaz CRTSQLCBLI (Create Structured Query Language ILE COBOL Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 375
- prikaz CRTSQLCI (Create Structured Query Language ILE C Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 374
- prikaz CRTSQLCPPI (Create SQL ILE C++ Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 375
- prikaz CRTSQLFTN (Create Structured Query Language FORTRAN)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 375
- prikaz CRTSQLPKG (Create Structured Query Language Package)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 400
- prikaz CRTSQLPLI (Create Structured Query Language PL/I)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 375
- prikaz CRTSQLRPG (Create Structured Query Language RPG)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 376
- prikaz CRTSQLRPGI (Create Structured Query Language ILE RPG Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 376
- prikaz CRTSRVPGM (Create Service Program)
audit objektu 446
auditovanie objektov 474, 491
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz CRTSSND (Create Session Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 416
- prikaz CRTTBL (Create Table)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 430
- prikaz CRTTIMZON 433
- Prikaz CRTUDFS (Create User-Defined File System)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433
- prikaz CRTUDFS (Vytvorí užívateľom definovaný systém súborov)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz CRTUSRPRF (Create User Profile)
opis 267, 268
použitie 94
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- Prikaz CRTVLDL (Create Validation List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 437
- prikaz CRTVLDL (Vytvorí validačný zoznam)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz CRTWSCST (Create Workstation Customizing Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 437
- Prikaz CVTBASSTR (Convert BASIC Stream Files)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CVTBASSTR (Konvertovať súbory toku BASIC)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz CVTBASUNF (Convert BASIC Unformatted Files)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz CVTBASUNF (Konvertovať neformátované súbory BASIC)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- Prikaz CVTBGUDTA (Convert BGU Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CVTBGUDTA (Konvertovať údaje BGU)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz CVTCLSRC (Convert CL Source)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz CVTDIR (Convert Directory)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 345
- prikaz CVTEDU (Convert Education)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz CVTOPTBKU (Convert Optical Backup)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 397
- prikaz CVTPFRDTA (Convert Performance Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 402
- prikaz CVTPFRTHD (Convert Performance Thread Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 402
- prikaz CVTRJEDTA (Convert RJE Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 416
- prikaz CVTRPGSRC (Convert RPG Source)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 376
- Prikaz CVTS36CFG (Convert System/36 Configuration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CVTS36CFG (Konvertovať konfiguráciu Systému/36)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- Prikaz CVTS36FCT (Convert System/36 Forms Control Table)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CVTS36FCT (Konvertovať tabuľku riadenia foriem Systému/36)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- Prikaz CVTS36JOB (Convert System/36 Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CVTS36JOB (Konvertovať úlohu Systému/36)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- Prikaz CVTS36QRY (Convert System/36 Query)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CVTS36QRY (Konvertovať dotaz Systému/36)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- Prikaz CVTS38JOB (Convert System/38 Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CVTS38JOB (Konvertovať úlohu Systému/38)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz CVTSQLCPP (Convert SQL C++ Source)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 376
- prikaz CVTTCPL (Convert TCP/IP CL)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
- prikaz CVTTCPL (Konvertovať riadiaci jazyk protokolu TCP/IP)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz CVTTOFLR (Convert to Folder)
auditovanie objektov 458
- prikaz DCPOBJ (Decompress Object)
audit objektu 443
- Prikaz DCPOBJ (Decompress Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- prikaz Delete Authorization List (DLTAUTL) 142
- prikaz Delete User Profile (DLTUSRPRF) príklad 98
- prikaz Display Activation Schedule (DSPACTSCD)
opis 613
- prikaz Display Audit Journal Entries (DSPAUDJRNE)
opis 617
- prikaz Display Authorized Users (DSPAUTUSR)
príklad 100
- prikaz Display Expiration Schedule (DSPEXPSCD)
opis 613

- prikaz Display Journal (DSPJRN)
audit činnosti súboru 203
- prikaz Display Programs That Adopt (DSPPGMADP)
použitie 203
- prikaz Display Security Auditing (DSPSECAUD)
opis 615
- prikaz Display Spooled File (DSPSPLF) 182
- prikaz Display User Profile (DSPUSRPRF)
použitie 100
- prikaz DLCOBJ (Deallocate Object)
audit objektu 443
- Prikaz DLCOBJ (Deallocate Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- Prikaz DLTADMDMN
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz DLTALR (Vymazať výstrahu)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
- prikaz DLTALRTBL (Vymazať tabuľku výstrah)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
- Prikaz DLTAPARDDTA (Delete APAR Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz DLTAPARDDTA (Vymazať údaje APAR)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz DLTAUTHLR (Delete Authority Holder) 128, 265, 270
opis 265, 270
použitie 128
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307
- prikaz DLTAUTL (Delete Authorization List) 265
opis 265
použitie 142
- Prikaz DLTAUTL (Delete Authorization List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307
- prikaz DLTBESTMDL (Delete Best/1-400 Model)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz DLTBESTMDL (Vymazať model BEST/1)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz DLTCLD (Delete C Locale Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 376
- prikaz DLTCLU
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 312
- Prikaz DLTCMNTRC (Delete Communications Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz DLTCMNTRC (Vymazať sledovanie komunikácií)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 284
- prikaz DLTDEVD (Delete Device Description)
auditovanie objektov 495
- Prikaz DLTDEVD (Delete Device Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321
- prikaz DLTDFUPGM (Delete DFU Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz DLTDKTLBL (Delete Diskette Label)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz DLTDLLO (Delete Document Library Object)
auditovanie objektov 458
- Prikaz DLTDLLO (Delete Document Library Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325
- prikaz DLTDOCL (Delete Document List)
auditovanie objektov 458
- Prikaz DLTDOCL (Delete Document List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325
- prikaz DLTDDST (Delete Distribution)
auditovanie objektov 458
- Prikaz DLTDDST (Delete Distribution)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- prikaz DLTDTADCT (Delete Data Dictionary)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360
- prikaz DLTFCNARA (Delete Functional Area)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz DLTFCT (Delete Forms Control Table)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 416
- prikaz DLTFNTRSC (Vymazať prostriedky typov písma)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz DLTFORMDF (Vymazať definíciu formy)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz DLTGPHFMT (Delete Graph Format)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz DLTGPHPKG (Delete Graph Package)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz DLTHSTDDTA (Delete Historical Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz DLTIMGCLG
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340
- prikaz DLTIPXD 360
- prikaz DLTIJOB (Delete Job Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365
- prikaz DLTJOBQ (Delete Job Queue)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365
- prikaz DLTJRN (Delete Journal)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 367
- Prikaz DLTJRNRCV (Delete Journal Receiver)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 370
- prikaz DLTJRNRCV (Vymazať žurnálový prijímač)
zastavenie auditovacej funkcie 253
- prikaz DLTLIB (Delete Library)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 378
- Prikaz DLTLICPGM (Delete Licensed Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 381
- prikaz DLTLICPGM (Vymazať licenčný program)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz DLTLLND (Delete Line Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383
- prikaz DLTLOCALE (Delete Locale)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz DLTMMNU (Delete Menu)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 385
- prikaz DLTMOD (Delete Module)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389
- prikaz DLTMODD (Delete Mode Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz DLTMSGF (Delete Message File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387
- prikaz DLTMSGQ (Delete Message Queue)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387
- prikaz DLNETF (Delete Network File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390
- prikaz DLTNODL (Delete Node List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- prikaz DLTNTBD (Delete NetBIOS Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389
- prikaz DLTNWID (Delete Network Interface Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391
- prikaz DLTNWSALS (Delete Network Server Alias)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
- Prikaz DLTNWSCFG
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
- prikaz DLTNWSDD (Delete Network Server Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
- prikaz DLTNWSSTG (Delete Network Server Storage Space)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 392
- prikaz DLTOUQTQ (Delete Output Queue)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 399
- prikaz DLTOVL (Vymazať prekrytie)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz DLTPAGDFN (Vymazať definíciu stránky)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz DLTPAGSEG (Vymazať segment stránky)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz DLTPDG (Delete Print Descriptor Group)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405
- prikaz DLTPEXDDTA (Delete Performance Explorer Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz DLTPFRDDTA (Delete Performance Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz DLTPGM (Delete Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz DLTPNLGRP (Delete Panel Group)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386
- Prikaz DLTPRB (Delete Problem)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406
- prikaz DLTPRB (Vymazať problém)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz DLTPSFCFG (Delete Print Services Facility Configuration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406
- Prikaz DLTPTF (Delete PTF)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz DLTPTF (Vymazať PTF)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz DLTQMFORM (Delete Query Management Form)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 410

- príkaz DLTQMORY (Delete Query Management Query)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 410
- príkaz DLTQRY (Delete Query)
auditovanie objektov 485
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411
- Príkaz DLTQST (Delete Question)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412
- príkaz DLTQST (Vymazať otázku)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- Príkaz DLTQSTDB (Delete Question-and-Answer Database)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412
- príkaz DLTQSTDB (Vymazať databázu otázok a odpovedí)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DLTRJECFG (Delete RJE Configuration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 416
- príkaz DLTRMTPTF (Vymazať vzdialené PTF)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DLTSBSD (Delete Subsystem Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- príkaz DLTSBF (Delete Bookshelf)
auditovanie objektov 458
- príkaz DLTSCHIDX (Delete Search Index)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
- príkaz DLTSMGOBJ (Delete Systems Management Object)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DLTSPADCT (Delete Spelling Aid Dictionary)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 423
- príkaz DLTSPLF (Delete Spooled File)
auditovanie akcií 490
auditovanie objektov 479
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 424
- príkaz DLTSQPKG (Delete Structured Query Language Package)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 400
- príkaz DLTSRVPGM (Delete Service Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- príkaz DLTSND (Delete Session Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 416
- príkaz DLTTBL (Delete Table)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
- príkaz DLTTIMZON 433
- príkaz DLTTTRC (Delete Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- Príkaz DLTUDFS (Delete User-Defined File System)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433
- príkaz DLTUDFS (Vymazať užívateľom definovaný systém súborov)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DLTUSRIDX (Delete User Index)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433
- príkaz DLTUSRPRF (Delete User Profile)
auditovanie objektov 496
- príkaz DLTUSRPRF (Delete User Profile) (pokračovanie)
opis 268
príklad 98
vlastníctvo objektu 118
- Príkaz DLTUSRPRF (Delete User Profile)
vlastníctvo objektu 118
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- príkaz DLTUSRQ (Delete User Queue)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433
- príkaz DLTUSRSPC (Delete User Space)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433
- príkaz DLTUSRTRC (Delete User Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- Príkaz DLTVLDL (Delete Validation List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 437
- príkaz DLTVLDL (Vymazať validačný zoznam)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- Príkaz DLTWNTSVR
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DLTWSCST (Delete Workstation Customizing Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 437
- príkaz DLYJOB (Delay Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- Príkaz DMPCLPGM (Dump CL Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- príkaz DMPDLO (Dump Document Library Object)
auditovanie objektov 456
- Príkaz DMPDLO (Dump Document Library Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325
- príkaz DMPDLO (Zaznamenať výpis z pamäte objektu dokumentovej knižnice)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- Príkaz DMPJOB (Dump Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- príkaz DMPJOB (Zaznamenať výpis z pamäte úlohy)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- Príkaz DMPJOBINT (Dump Job Internal)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- príkaz DMPJOBINT (Zaznamenať výpis z pamäte internej úlohy)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DMPOBJ (Dump Object)
audit objektu 441
- Príkaz DMPOBJ (Dump Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- príkaz DMPOBJ (Zaznamenať výpis z pamäte objektu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DMPSYSOBJ (Dump System Object)
audit objektu 441
- Príkaz DMPSYSOBJ (Dump System Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- príkaz DMPSYSOBJ (Zaznamenať výpis z pamäte objektu systému)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DMPTAP (Dump Tape)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- príkaz DMPTRC (Dump Trace)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- príkaz DMPTRC (Zaznamenať výpis z pamäte sledovania)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- príkaz DMPUSRTRC (Dump User Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- príkaz DSCJOB (Disconnect Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- príkaz DSPACC (Display Access Code)
auditovanie objektov 459
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- príkaz DSPACCAUT (Display Access Code Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- príkaz DSPACTPJ (Display Active Prestart Jobs)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- príkaz DSPACTPRFL (Display Active Profile List)
opis 613
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- príkaz DSPACTSCD (Display Activation Schedule)
opis 613
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- Príkaz DSPASPSTS
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321
- príkaz DSPAUDJRNE (Display Audit Journal Entries)
opis 271, 617
- Príkaz DSPAUDJRNE (Display Audit Journal Entries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 367
- príkaz DSPAUT (Display Authority) 266
auditovanie objektov 454, 488, 493
opis 266
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 345
- príkaz DSPAUTHLR (Display Authority Holder) 127, 265
audit objektu 445
opis 265
použitie 127
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307
- príkaz DSPAUTL (Display Authorization List) 265
audit objektu 445
opis 265
- Príkaz DSPAUTL (Display Authorization List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- príkaz DSPAUTLDLO (Display Authorization List Document Library Objects)
audit objektu 445
opis 269
- Príkaz DSPAUTLDLO (Display Authorization List Document Library Objects)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308, 326
- príkaz DSPAUTLJOB (Display Authorization List Objects) 265

- prikaz DSPAUTLOBJ (Display Authorization List Objects) (*pokračovanie*)
audit objektu 445
opis 265
- Prikaz DSPAUTLOBJ (Display Authorization List Objects) 142
použitie 142
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- prikaz DSPAUTUSR (Display Authorized Users)
opis 268
príklad 100
- Prikaz DSPAUTUSR (Display Authorized Users)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- prikaz DSPAUTUSR (Zobraziť oprávnených užívateľov)
auditovanie 260
- prikaz DSPBCKSTS (Display Backup Status)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz DSPBCKUP (Display Backup Options)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz DSPBCKUPL (Display Backup List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz DSPBKP (Display Breakpoints)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz DSPBNDDIRE (Display Binding Directory)
audit objektu 446
- prikaz DSPCFGL (Display Configuration List)
audit objektu 446
- Prikaz DSPCFGL (Display Configuration List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316
- prikaz DSPCLS (Display Class)
audit objektu 448
- Prikaz DSPCLS (Display Class)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
- prikaz DSPCMD (Display Command)
audit objektu 448
- Prikaz DSPCMD (Display Command)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 313
- prikaz DSPCNNL (Display Connection List)
audit objektu 449
- Prikaz DSPCNNL (Display Connection List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316
- prikaz DSPCOSD (Display Class-of-Service Description)
audit objektu 450
- Prikaz DSPCOSD (Display Class-of-Service Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 310
- prikaz DSPCPCST (Display Check Pending Constraints)
auditovanie objektov 465
- prikaz DSPCSI (Display Communications Side Information)
audit objektu 450
- Prikaz DSPCSI (Display Communications Side Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 314
- prikaz DSPCSPOBJ (Display CSP/AE Object)
audit objektu 450, 451
auditovanie objektov 481
- prikaz DSPCTLD (Display Controller Description)
auditovanie objektov 451
- Prikaz DSPCTLD (Display Controller Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
- prikaz DSPCURDIR (Display Current Directory)
auditovanie objektov 453
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 345
- prikaz DSPDBG (Display Debug)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz DSPDBGWCH (Display Debug Watches)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz DSPDBR (Display Database Relations)
auditovanie objektov 465
- Prikaz DSPDBR (Display Database Relations)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 335
- prikaz DSPDEVD (Display Device Description)
auditovanie objektov 452
- Prikaz DSPDEVD (Display Device Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321
- prikaz DSPDKT (Display Diskette)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz DSPDLOAUD (Display Document Library Object Auditing) 269
auditovanie objektov 456
opis 269
- Prikaz DSPDLOAUD (Display Document Library Object Auditing)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- prikaz DSPDLOAUD (Zobraziť audit objektu dokumentovej knižnice)
použitie 248
- prikaz DSPDLOAUT (Display Document Library Object Authority) 269
auditovanie objektov 456
opis 269
- Prikaz DSPDLOAUT (Display Document Library Object Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- prikaz DSPDOC (Display Document)
auditovanie objektov 456
- Prikaz DSPDOC (Display Document)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- Prikaz DSPDSTLOG (Display Distribution Log)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- prikaz DSPDSTLOG (Zobraziť distribučný protokol)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz DSPDTAARA (Display Data Area)
auditovanie objektov 460
- Prikaz DSPDTAARA (Display Data Area)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319
- prikaz DSPDTADCT (Display Data Dictionary)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360
- prikaz DSPEDTD (Display Edit Description)
auditovanie objektov 461
- Prikaz DSPEDTD (Display Edit Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 329
- prikaz DSPEXPSCD (Display Expiration Schedule)
opis 613
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- Prikaz DSPF (Display File) 346
- prikaz DSPFD (Display File Description)
auditovanie objektov 465
- Prikaz DSPFD (Display File Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 335
- prikaz DSPFFD (Display File Field Description)
auditovanie objektov 465
- Prikaz DSPFFD (Display File Field Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 335
- prikaz DSPFNTNRSCA (Zobraziť atribúty prostriedkov typov písma)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz DSPHWRSC (Display Hardware Resources)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- prikaz DSPHLPDOC (Display Help Document)
auditovanie objektov 456
- prikaz DSPHSTGPH (Display Historical Graph)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz DSPCHT (Display Chart)
audit objektu 447
- Prikaz DSPCHT (Display Chart)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
- prikaz DSPIGCDCT (Display DBCS Conversion Dictionary)
auditovanie objektov 467
- Prikaz DSPIGCDCT (Display DBCS Conversion Dictionary)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 329
- prikaz DSPIPXD 360
- prikaz DSPJOB (Display Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- prikaz DSPJOB (Display Job Description)
auditovanie objektov 468
- Prikaz DSPJOB (Display Job Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365
- prikaz DSPJOB (Zobraziť opis úlohy)
použitie 226
- prikaz DSPJOBLOG (Display Job Log)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- prikaz DSPJRN (Display Journal)
audit činnosti súboru 203
auditovanie objektov 470, 471
- Prikaz DSPJRN (Display Journal)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 368
- prikaz DSPJRN (Zobraziť žurnál)
audit súborovej aktivity 259
príklad auditovacieho (QAUDJRN) žurnálu 254
vytváranie výstupného súboru 255
zobrazenie (auditovacieho) žurnálu QAUDJRN 227
- prikaz DSPJRNRCVA (Display Journal Receiver Attributes)
auditovanie objektov 471
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 370
- prikaz DSPLANADPP (Display LAN Adapter Profile)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383
- prikaz DSPLANSTS (Display LAN Status)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383
- prikaz DSPLIB (Display Library)
auditovanie objektov 471

Príkaz DSPLIB (Display Library)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 378

príkaz DSPLIB (Zobraziť knižnicu)
použitie 261

Príkaz DSPLIBD (Display Library Description)
parameter CRTAUT 133
Parameter CRTAUT 133
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 378

príkaz DSPLICKEY (Display License Key)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 381

príkaz DSPLIND (Display Line Description)
auditovanie objektov 472
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383

príkaz DSPLNK
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 346

príkaz DSPLNK (Display Links)
auditovanie objektov 453, 487, 492, 494

príkaz DSPLOG (Display Log)
auditovanie objektov 475
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387

Príkaz DSPMFSINF (Display Mounted File System Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391

príkaz DSPMFSINF (Zobraziť informácie o pripojenom súborovom systéme)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285

príkaz DSPMGDSYSA (Zobraziť riadené atribúty systému)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285

príkaz DSPMNUA (Display Menu Attributes)
auditovanie objektov 474
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386

príkaz DSPMOD (Display Module)
auditovanie objektov 474
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389

príkaz DSPMODD (Display Mode Description)
auditovanie objektov 474
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388

príkaz DSPMODSRC (Display Module Source)
auditovanie objektov 462
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408

príkaz DSPMODSTS (Display Mode Status)
auditovanie objektov 452
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388

príkaz DSPMSG (Display Messages)
auditovanie objektov 475
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386

príkaz DSPMSGD (Display Message Descriptions)
auditovanie objektov 475
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387

príkaz DSPNETA (Display Network Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390

príkaz DSPNTBD (Display NetBIOS Description)
auditovanie objektov 477
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389

príkaz DSPNWID (Display Network Interface Description)
auditovanie objektov 477
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391

príkaz DSPNWSA (Display Network Server Attribute)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

príkaz DSPNWSALS (Display Network Server Alias)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

Príkaz DSPNWSCFG
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

príkaz DSPNWSL (Display Network Server License)
auditovanie objektov 478
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394

príkaz DSPNWSSESSION (Display Network Server Session)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

príkaz DSPNWSSTAT (Display Network Server Statistics)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

príkaz DSPNWSSTG (Display Network Server Storage Space)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 392

príkaz DSPNWSUSR (Display Network Server User)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

príkaz DSPNWSUSRA (Display Network Server User Attribute)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

príkaz DSPOBJAUT (Display Object Authority) 266
audit objektu 443
opis 266

Príkaz DSPOBJAUT (Display Object Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298

príkaz DSPOBJAUT (Zobraziť oprávnenie na objekt)
použitie 261

príkaz DSPOBJD (Display Object Description) 266
audit objektu 443
opis 266

Príkaz DSPOBJD (Display Object Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298

príkaz DSPOBJD (Zobraziť opis objektu)
použitie 248
použitie výstupného súboru 261
vytvorený 119

príkaz DSPOPT (Display Optical)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 397

príkaz DSPOPTLCK (Display Optical Lock)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 397

príkaz DSPOPTSVR (Display Optical Server)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 397

príkaz DSPPDGPRF (Display Print Descriptor Group Profile)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405

príkaz DSPPFM (Display Physical File Member)
auditovanie objektov 462

Príkaz DSPPFM (Display Physical File Member)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 335

príkaz DSPPPFRDTA (Display Performance Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403

príkaz DSPPPFRGPH (Display Performance Graph)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403

príkaz DSPPPGM (Display Program)
auditovanie objektov 481

Príkaz DSPPPGM (Display Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408

príkaz DSPPPGM (Zobraziť program)
osvojené oprávnenie 126

príkaz DSPPPGMADP (Display Program Adopt)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436

príkaz DSPPPGMADP (Display Programs that Adopt)
auditovanie objektov 497

príkaz DSPPPGMADP (Display Programs That Adopt)
opis 269
použitie 203

príkaz DSPPPGMADP (Zobraziť osvojovacie programy)
auditovanie 261

príkaz DSPPPGMADP (Zobraziť programy, ktoré osvojujú)
použitie 126

príkaz DSPPPGMREF (Display Program References)
auditovanie objektov 465
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408

príkaz DSPPPGMVAR (Display Program Variable)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408

príkaz DSPPRB (Display Problem)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406

Príkaz DSPPTF (Display Program Temporary Fix)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419

príkaz DSPPTF (Zobraziť dočasnú opravu programu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285

príkaz DSPPWRSCHD (Display Power On/Off Schedule)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395

príkaz DSPRCYAP (Display Recovery for Access Paths)
audit objektu 444
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 304

príkaz DSPRDBDIRE (Display Relational Database Directory Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413

príkaz DSPRJECFG (Display RJE Configuration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 416

príkaz DSPS36 (Display System/36)
auditovanie objektov 495
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 429

príkaz DSPSBSD (Display Subsystem Description)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426

príkaz DSPSECA (Display Security Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418

príkaz DSPSECAUD (Display Security Auditing Values)
opis 271
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418

- prikaz DSPSECAUD (Display Security Auditing)
 opis 615
- prikaz DSPSFWRSC (Display Software Resources)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- prikaz DSPSOCSTS (Display Sphere of Control Status)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 423
- prikaz DSPSPLF (Display Spooled File)
 auditovanie akcií 489
 auditovanie objektov 479
 parameter DSPDTA výstupného frontu 182
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 424
- prikaz DSPSRVA (Display Service Attributes)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz DSPSRVPGM (Display Service Program)
 auditovanie objektov 491
- Prikaz DSPSRVPGM (Display Service Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz DSPSRVPGM (Zobrazíť servisný program)
 osvojené oprávnenie 126
- Prikaz DSPSRVSTS (Display Service Status)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz DSPSRVSTS (Zobrazíť stav služby)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- Prikaz DSPSYSSTS (Display System Status)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz DSPSYSVAL (Display System Value)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- prikaz DSPTAP (Display Tape)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz DSPTAPCTG (Display Tape Cartridge)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz DSPTRC (Display Trace)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- prikaz DSPTRCDTA (Display Trace Data)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408
- Prikaz DSPUDFS (Display User-Defined File System)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433
- prikaz DSPUDFS (Zobrazíť užívateľom definovaný systém súborov)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz DSPUSRPMN (Display User Permission)
 auditovanie objektov 459
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- prikaz DSPUSRPRF (Display User Profile)
 auditovanie objektov 497
 použitie 100
- Prikaz DSPUSRPRF (Display User Profile)
 opis 268
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436
- prikaz DSPUSRPRF (Zobrazíť užívateľský profil)
 použitie výstupného súboru 260
- prikaz DSPVTMAP (Display VT100 Keyboard Map)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz DUPDKT (Duplicate Diskette)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz DUPOPT (Duplicate Optical)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 397
- prikaz DUPTAP (Duplicate Tape)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz Edit Authorization List (EDTAUTL) 141
- prikaz Edit Library List (EDTLIBL) 179
- prikaz EDTAUTL (Edit Authorization List) 265
 audit objektu 445
 opis 265
 použitie 141
- Prikaz EDTAUTL (Edit Authorization List)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- prikaz EDTBCKUPL (Edit Backup List)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz EDTCPCST (Edit Check Pending Constraints)
 auditovanie objektov 465
- Prikaz EDTCPCST (Edit Check Pending Constraints)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 335
- prikaz EDTCPCST (Upraviť čakajúce obmedzenia kontroly)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz EDTDEVRSC (Edit Device Resources)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- prikaz EDTDLOAUT (Edit Document Library Object Authority) 269
 auditovanie objektov 456, 458
 opis 269
- Prikaz EDTDLOAUT (Edit Document Library Object Authority)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- prikaz EDTDOC (Edit Document)
 auditovanie objektov 458
- Prikaz EDTDOC (Edit Document)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- Prikaz EDTF (Edit file) 349
- prikaz EDTIGCDCT (Edit DBCS Conversion Dictionary)
 auditovanie objektov 467
- Prikaz EDTIGCDCT (Edit DBCS Conversion Dictionary)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 329
- prikaz EDTLIBL (Edit Library List)
 použitie 179
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 378
- prikaz EDTOBJAUT (Edit Object Authority) 134, 266
 audit objektu 443
 opis 266
 použitie 134
- Prikaz EDTOBJAUT (Edit Object Authority)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298
- Prikaz EDTQST (Edit Questions and Answers)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412
- prikaz EDTQST (Upraviť otázky a odpovede)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz EDTRBDAP (Upraviť opätovné vybudovanie prístupových ciest)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz EDTRCYAP (Edit Recovery for Access Paths)
 audit objektu 444
- Prikaz EDTRCYAP (Edit Recovery for Access Paths)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 304
- prikaz EDTRCYAP (Upraviť obnovu pre prístupové cesty)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- prikaz EDTS36PGMA (Edit System/36 Program Attributes)
 auditovanie objektov 481
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 429
- prikaz EDTS36PRCA (Edit System/36 Procedure Attributes)
 auditovanie objektov 464
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 429
- prikaz EDTS36SRCA (Edit System/36 Source Attributes)
 auditovanie objektov 464
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 429
- prikaz EDTWSOAUT (Edit Workstation Object Authority)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
- Prikaz ENCCPHK (Encipher Cipher Key)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
- prikaz ENCCPHK (Zašifrovať šifrovací kľúč)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- Prikaz ENCFRMMSTK (Encipher from Master Key)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
- prikaz ENCFRMMSTK (Zašifrovať z hlavného kľúča)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- Prikaz ENCTOMSTK (Encipher to Master Key)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
- prikaz ENCTOMSTK (Zašifrovať do hlavného kľúča)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 285
- Prikaz ENDASPBAL 321
- prikaz ENDCBLDBG (End COBOL Debug)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 376, 408
- prikaz ENDCLNUP (End Cleanup)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz ENDCLUNOD
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 312
- prikaz ENDCMNTRC (End Communications Trace)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz ENDCPYSCN (End Copy Screen)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz ENDCTLRCY (End Controller Recovery)
 auditovanie objektov 451
- Prikaz ENDCTLRCY (End Controller Recovery)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
- prikaz ENDDDBG (End Debug)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408

prikaz ENDDBSVR (Ukončiť server ladenia) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	Príkaz ENDMSEF (End Mail Server Framework) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384	prikaz ENDTCPICF (End TCP/IP Interface) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
prikaz ENDDBMON (End Database Monitor) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405	prikaz ENDMSEF (Ukončiť rámec poštového servera) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	prikaz ENDTCPPTP (End Point-to-Point TCP/IP) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
prikaz ENDDEVRCY (End Device Recovery) auditovanie objektov 452	Príkaz ENDNFSSVR (End Network File System Server) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391	prikaz ENDTCPSRV (End TCP/IP Service) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
Príkaz ENDDEVRCY (End Device Recovery) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321	prikaz ENDNFSSVR (Ukončiť server systémou sieťových súborov) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	prikaz ENDTCPSVR (Ukončiť server protokolu TCP/IP) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
prikaz ENDDIRSHD (End Directory Shadowing) auditovanie objektov 456	prikaz ENDNWIRCY (End Network Interface Recovery) auditovanie objektov 477	prikaz ENDTRC (End Trace) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
prikaz ENDGRJOB (End Group Job) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362	Príkaz ENDPEX (End Performance Explorer) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403	Prikaz ENDWCH vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
prikaz ENDIDXMON (Ukončiť monitor indexu) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	prikaz ENDPEX (Ukončiť prieskumníka výkonu) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	Prikaz ENDWCH (End Watch) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
Príkaz ENDIPSIFC (End IP over SNA Interface) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305	prikaz ENDPFRMON (End Performance Monitor) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405	prikaz ENDWTR (End Writer) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 438
prikaz ENDIPSIFC (Ukončiť IP cez rozhranie SNA) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	prikaz ENDPFRTRC (Ukončiť sledovanie výkonu) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	prikaz ENTCLBLDBG (Enter COBOL Debug) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 376, 408
prikaz ENDJOB (End Job) auditovanie akcií 490	prikaz ENDPJ (End Prestart Jobs) auditovanie akcií 490	prikaz EXTPGMINF (Extract Program Information) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
QINACTMSGQ - systémová hodnota 24 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362	prikaz ENDRDR (End Reader) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413	prikaz facsessx (určí súborovú dostupnosť pre triedu užívateľov pomocou deskriptora) auditovanie objektov 453
Príkaz ENDJOBABN (End Job Abnormal) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362	prikaz ENDRJESSN (End RJE Session) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 416	prikaz FILDOC (File Document) auditovanie objektov 458
prikaz ENDJOBABN (Ukončiť abnormálnu úlohu) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	prikaz ENDRQS (End Request) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 408	Prikaz FILDOC (File Document) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
prikaz ENDJOBTRC (End Job Trace) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403	prikaz ENDS36 (End System/36) auditovanie objektov 495	prikaz FNDSTRPDM (Hľadať reťazec pomocou PDM) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
prikaz ENDJRN (End Journal) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 349, 368	prikaz ENDSBS (End Subsystem) auditovanie objektov 485	prikaz FTP (File Transfer Protocol) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
prikaz ENDJRN (End Journaling) audit objektu 442	prikaz ENDSRVJOB (End Service Job) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	Príkaz GENCAT (Merge Message Catalog) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 335
prikaz ENDJRNP (End Journal Access Path) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 368	prikaz ENDSYS (End System) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427	Príkaz GENCMDDOC (Generate Command Documentation) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 313
prikaz ENDJRNP (End Journal Physical File Changes) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 368	prikaz ENDTCP (End TCP/IP) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431	Príkaz GENCPHK (Generate Cipher Key) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
prikaz ENDJRNXxx (End Journaling) auditovanie objektov 470	prikaz ENDTCP (Ukončiť protokol TCP/IP) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	prikaz GENCPHK (Generovať šifrovací kľúč) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
prikaz ENDLINRCY (End Line Recovery) auditovanie objektov 472	prikaz ENDTCPCNN (End TCP/IP Connection) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286	Príkaz GENCRSDMNK (Generate Cross Domain Key) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383	prikaz ENDTCPCNN (Ukončiť pripojenie protokolu TCP/IP) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432	prikaz GENCRSDMNK (Generovať krížový kľúč domény) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
Príkaz ENDLOGSVR (End Job Log Server) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362		Príkaz GENS36RPT (Generate System/36 Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
prikaz ENDMGDSYS (Ukončiť riadený systém) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286		prikaz GENS36RPT (Generovať správu o Systéme/36) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
prikaz ENDMGRSRV (Ukončiť služby manažéra) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286		Príkaz GENS38RPT (Generate System/38 Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
prikaz ENDMOD (End Mode) auditovanie objektov 474		
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388		

príkaz GEN538RPT (Generovať správu o Systéme/38)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286

príkaz GO (Go to Menu)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386

príkaz Grant Object Authority (GRTOBJAUT) 134
účinnok na predchádzajúce oprávnenie 137
viaceré objekty 137

príkaz Grant User Authority (GRTUSRAUT)
kopírovanie oprávnenia 97
odporúčania 140
premenovanie profilu 102

príkaz GRTACCAUT (Grant Access Code Authority)
auditovanie objektov 458

Príkaz GRTACCAUT (Grant Access Code Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394

príkaz GRTACCAUT (Prideliť oprávnenie na prístupový kód)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286

príkaz GRTOBJAUT (Grant Object Authority) 134, 266
audit objektu 442
opis 266
účinnok na predchádzajúce oprávnenie 137
viaceré objekty 137

Príkaz GRTOBJAUT (Grant Object Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298

príkaz GRTUSRAUT (Grant User Authority)
auditovanie objektov 496, 497
kopírovanie oprávnenia 97
odporúčania 140
premenovanie profilu 102

Príkaz GRTUSRAUT (Grant User Authority)
opis 268
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436

príkaz GRTUSRPMN (Grant User Permission) 269
auditovanie objektov 458
opis 269
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394

Príkaz GRTWSOAUT (Grant Workstation Object Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338

príkaz HLDCMNDEV (Hold Communications Device)
auditovanie objektov 452

Príkaz HLDCMNDEV (Hold Communications Device)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321

príkaz HLDCMNDEV (Pozastaviť komunikačné zariadenie)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286

príkaz HLDJOB (Hold Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363

príkaz HLDJOBQ (Hold Job Queue)
auditovanie objektov 468
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365

príkaz HLDJOBSCDE (Hold Job Schedule Entry)
auditovanie objektov 469
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 366

príkaz HLDOUTQ (Hold Output Queue)
auditovanie objektov 479
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 399

príkaz HLDRDR (Hold Reader)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413

príkaz HLDSPLF (Hold Spooled File)
auditovanie akcií 490
auditovanie objektov 479
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 424

príkaz HLDWTR (Hold Writer)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 438

príkaz Change Activation Schedule Entry (CHGACTSCDE)
opis 613

príkaz Change Active Profile List (CHGACTPRFL)
opis 613

príkaz Change Auditing (CHGAUD)
použitie 103

príkaz Change Authority (CHGAUT) 134

príkaz Change Authorization List Entry (CHGAUTLE)
použitie 141

príkaz Change Command (CHGCMD)
bezpečnostné riziká 180
parameter PRDLIB (product library) 180

príkaz Change Current Library (CHGCURLIB)
obmedzenie 181

príkaz Change Dedicated Service Tools Password (CHGDSTPWD) 267

príkaz Change Expiration Schedule Entry (CHGEXPSCDE)
opis 613

príkaz Change Library List (CHGLIBL) 179

príkaz Change Menu (CHGMNU)
bezpečnostné riziká 180
parameter PRDLIB (product library) 180

príkaz Change Network Attributes (CHGNETA) 185

príkaz Change Object Owner (CHGOBJOWN) 138

príkaz Change Object Primary Group (CHGOBJPGP) 139

príkaz Change Output Queue (CHGOUTQ) 182

príkaz Change Owner (CHGOWN) 138

príkaz Change Password (CHGPWD)
nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58

príkaz Change Primary Group (CHGPGP) 139

príkaz Change Security Auditing (CHGSECAUD)
opis 615

príkaz Change Spooled File Attributes (CHGSPLFA) 182

príkaz Change System Library List (CHGSYSLIBL) 179, 196

príkaz Change User Audit (CHGUSRAUD)
použitie 103

príkaz Change User Profile (CHGUSRPRF)
nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58

príkaz Check Object Integrity (CHKOBJITG)
opis 617

príkaz Check Password (CHKPWD) 103

príkaz CHGACGCDE (Change Accounting Code)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362

príkaz CHGACGCDE (Zmeniť evidenčný kód) vzhľadom k užívateľskému profilu 79

príkaz CHGACTPRFL (Change Active Profile List)
opis 613
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 434

príkaz CHGACTSCDE (Change Activation Schedule Entry)
opis 613

príkaz CHGACTSCDE (Change Activity Schedule Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 434

príkaz CHGAJE (Change Autostart Job Entry)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426

príkaz CHGALRACNE (Change Alert Action Entry)
auditovanie objektov 466

Príkaz CHGALRACNE (Change Alert Action Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 337

príkaz CHGALRD (Change Alert Description)
audit objektu 444

Príkaz CHGALRD (Change Alert Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306

príkaz CHGALRSLTE (Change Alert Selection Entry)
auditovanie objektov 466

Príkaz CHGALRSLTE (Change Alert Selection Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 337

príkaz CHGALRTBL (Change Alert Table)
audit objektu 444

Príkaz CHGALRTBL (Change Alert Table)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306

Príkaz CHGASPA 320

príkaz CHGATR (Change Attribute)
auditovanie objektov 452

príkaz CHGATR (Change Attributes)
auditovanie objektov 453

príkaz CHGAUD (Change Audit)
použitie 103

príkaz CHGAUD (Change Auditing)
auditovanie objektov 453, 487, 492
opis 266, 269
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 341

príkaz CHGAUT (Change Auditing) 266
opis 266

príkaz CHGAUT (Change Authority) 134
auditovanie objektov 453, 487, 492

Príkaz CHGAUT (Change Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 342

príkaz CHGAUTLE (Change Authorization List Entry)
audit objektu 445
opis 265
použitie 141

Príkaz CHGAUTLE (Change Authorization List Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307

príkaz CHGBCKUP (Change Backup Options)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395

príkaz CHGCFGL (Change Configuration List)
audit objektu 446

Príkaz CHGCFGL (Change Configuration List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316

príkaz CHGCFGLE (Change Configuration List Entry)
audit objektu 446

Príkaz CHGCFGLE (Change Configuration List Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316

príkaz CHGCLNUP (Change Cleanup)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395

príkaz CHGCLS (Change Class)
audit objektu 448

Príkaz CHGCLS (Change Class)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309

príkaz CHGCLUCFG
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 311

príkaz CHGCLUNODE
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 311

príkaz CHGCLUVER
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 311

príkaz CHGCMD (Change Command)
audit objektu 448
bezpečnostné riziká 180
parameter PRDLIB (product library) 180

Príkaz CHGCMD (Change Command)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 313

príkaz CHGCMD (Zmeniť príkaz)
parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64

príkaz CHGCMDCRQA (Change Command Change Request Activity)
audit objektu 447

Príkaz CHGCMDCRQA (Change Command Change Request Activity)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309

príkaz CHGCMDCRQA (Zmeniť aktivitu požiadavky na zmenu príkazu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282

príkaz CHGCMDDFT (Change Command Default) 203
audit objektu 448
použitie 203

Príkaz CHGCMDDFT (Change Command Default)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 313

príkaz CHGCMNE (Change Communications Entry)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426

príkaz CHGCNNL (Change Connection List)
audit objektu 449

príkaz CHGCNNLE (Change Connection List Entry)
audit objektu 449

príkaz CHGCOMSNMP (Change Community for SNMP)
objekt oprávnenie sa vyžaduje 432

príkaz CHGCOSD (Change Class-of-Service Description)
audit objektu 450

Príkaz CHGCOSD (Change Class-of-Service Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 310

príkaz CHGCRG
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 311

príkaz CHGCRGDEVE
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 311

príkaz CHGCRGPRI
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 311

príkaz CHGCRQD (Change Change Request Description)
audit objektu 448
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309

Príkaz CHGCRSDMNK (Change Cross Domain Key)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318

príkaz CHGCRSDMNK (Zmeniť krížový kľúč domény)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282

príkaz CHGCSI (Change Communications Side Information)
audit objektu 450

Príkaz CHGCSI (Change Communications Side Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 314

príkaz CHGCSPPGM (Change CSP/AE Program)
auditovanie objektov 481

príkaz CHGCTLLWS (Change Controller Description (Local Workstation))
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316

príkaz CHGCTLRWS (Change Controller Description (Remote Workstation))
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 317

príkaz CHGCTLVWS (Change Controller Description (Virtual Workstation))
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 317

príkaz CHGCURDIR (Change Current Directory)
auditovanie objektov 454

príkaz CHGCURLIB (Change Current Library)
obmedzenie 181
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377

príkaz CHGDBG (Change Debug)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407

príkaz CHGDMMF (Change Distributed Data Management File)
auditovanie objektov 463

Príkaz CHGDMMF (Change Distributed Data Management File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331

Príkaz CHGDEVCRP
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 320

Príkaz CHGDEVMLB
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 320

Príkaz CHGDEVNWSH
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 320

príkaz CHGDEVOPT (Change Device Description (Optical))
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 396

príkaz CHGDIRE (Change Directory Entry) 270

príkaz CHGDIRE (Change Directory Entry) (pokračovanie)
opis 270

Príkaz CHGDIRE (Change Directory Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323

príkaz CHGDKTF (Change Diskette File)
auditovanie objektov 463

Príkaz CHGDKTF (Change Diskette File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331

príkaz CHGDLOAUD (Change Document Library Object Auditing)
auditovanie objektov 457
opis 269
QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie auditovania) 50

príkaz CHGDLOAUD (Zmeniť auditovanie objektov knižnice dokumentov mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69

príkaz CHGDLOAUT (Change Document Library Object Authority) 269
auditovanie objektov 457
opis 269

Príkaz CHGDLOAUT (Change Document Library Object Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325

príkaz CHGDLOWN (Change Document Library Object Owner) 269
auditovanie objektov 457
opis 269

Príkaz CHGDLOWN (Change Document Library Object Owner)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325

príkaz CHGDLOPGP (Change Document Library Object Primary Group)
auditovanie objektov 457

Príkaz CHGDLOPGP (Change Document Library Object Primary Group)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325

príkaz CHGDLOPGP (Change Document Library Object Primary) 269
opis 269

príkaz CHGDLOUAD (Change Document Library Object Auditing)
opis 269

príkaz CHGDOCD (Change Document Description)
auditovanie objektov 457

Príkaz CHGDOCD (Change Document Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325

príkaz CHGDSPF (Change Display File)
auditovanie objektov 463

Príkaz CHGDSPF (Change Display File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331

príkaz CHGDSTD (Change Distribution Description)
auditovanie objektov 457

Príkaz CHGDSTD (Change Distribution Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324

príkaz CHGDSTPWD (Change Dedicated Service Tools Password)
opis 267

Príkaz CHGDSTPWD (Change Dedicated Service Tools Password)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 434

prikaz CHGDSTPWD (Zmeniť heslo vyhradených servisných nástrojov) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282	prikaz CHGJOBQE (Change Job Queue Entry) auditovanie objektov 469, 486 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426	prikaz CHGLNSDLC (Change Line Description (SDLC)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382
Prikaz CHGDSTQ (Change Distribution Queue) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324	prikaz CHGJOBSCDE (Change Job Schedule Entry) auditovanie objektov 469 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 366	prikaz CHGLINTDLC (Change Line Description (TDLC)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382
prikaz CHGDSTQ (Zmeniť distribučný front) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282	Prikaz CHGJOBTYP (Change Job Type) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401	prikaz CHGLINTRN (Change Line Description (Token-Ring Network)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382
Prikaz CHGDSTRTE (Change Distribution Route) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324	prikaz CHGJOBTYP (Zmeniť typ úlohy) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283	prikaz CHGLINWLS (Change Line Description (Wireless)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382
prikaz CHGDSTRTE (Zmeniť prenosovú cestu distribúcie) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282	prikaz CHGJRN (Change Journal) auditovanie objektov 470, 471	prikaz CHGLINX25 (Change Line Description (X.25)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382
prikaz CHGDTAARA (Change Data Area) auditovanie objektov 460	Prikaz CHGJRN (Change Journal) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 367	Prikaz CHGLPDA (Change LPD Attributes) prikaz vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
Prikaz CHGDTAARA (Change Data Area) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319	prikaz CHGJRN (Zmeniť žurnál) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283	prikaz CHGMGDSYSA (Zmeniť riadené atribúty systému) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
prikaz CHGEXPCDE (Change Expiration Schedule Entry) opis 613	prikaz CHGJRNOBJ (Change Journal Object) audit objektu 442	prikaz CHGMGRSVA (Zmeniť atribúty služieb manažéra) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
Prikaz CHGEXPCDE (Change Expiration Schedule Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 434	prikaz CHGLANADPI (Change LAN Adapter Information) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383	prikaz CHGMNU (Change Menu) auditovanie objektov 473 bezpečnostné riziká 180
prikaz CHGEXPCDE (Zmeniť položku plánu ukončenia platnosti) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282	prikaz CHGLF (Change Logical File) auditovanie objektov 463	parameter PRDLIB (product library) 180 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 385
prikaz CHGFCT (Change Forms Control Table) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 414	Prikaz CHGLF (Change Logical File) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331	prikaz CHGMOD (Change Module) auditovanie objektov 474 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389
prikaz CHGFCTE (Change Forms Control Table Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 414	prikaz CHGLFM (Change Logical File Member) auditovanie objektov 463	prikaz CHGMODD (Change Mode Description) auditovanie objektov 474 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
prikaz CHGFTR (Change Filter) auditovanie objektov 466	Prikaz CHGLFM (Change Logical File Member) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331	prikaz CHGMSGD (Change Message Description) auditovanie objektov 475 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387
Prikaz CHGFTR (Change Filter) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 337	prikaz CHGLIB (Change Library) auditovanie objektov 472 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377	prikaz CHGMSGF (Change Message File) auditovanie objektov 475 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387
prikaz CHGGPHFMT (Change Graph Format) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401	prikaz CHGLIBL (Change Library List) použitie 179	prikaz CHGMSGQ (Change Message Queue) auditovanie objektov 476 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387
Prikaz CHGGPHPKG (Change Graph Package) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377	Prikaz CHGMSTK (Change Master Key) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
prikaz CHGGPHPKG (Zmeniť balík grafu) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 282	prikaz CHGLICINF (Change License Information) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283	prikaz CHGMSTK (Zmeniť hlavný kľúč) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
prikaz CHGGRPA (Change Group Attributes) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362	vyžaduje sa oprávnenie na objekt 381	prikaz CHGMWSD (Change Network Server Description) auditovanie objektov 478
prikaz CHGHLLPTR (Change High-Level Language Pointer) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407	prikaz CHGLINASC (Change Line Description (Async)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382	prikaz CHGNETA (Change Network Attributes) použitie 185
prikaz CHGIMGCLG vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340	prikaz CHGLINBSC (Change Line Description (BSC)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382	Prikaz CHGNETA (Change Network Attributes) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390
prikaz CHGIMGCLGE vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340	prikaz CHGLINETH (Change Line Description (Ethernet)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382	prikaz CHGNETA (Zmeniť sieťové atribúty) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
prikaz CHGIPLA 361	prikaz CHGLINFAX (Change Line Description (FAX)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382	
prikaz CHGJOB (Change Job) auditovanie objektov 469 osvojené oprávnenie 126 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362	prikaz CHGLINFR (Change Line Description (Frame Relay Network)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382	
prikaz CHGJOB (Change Job Description) auditovanie objektov 468 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365	prikaz CHGLINIDD (Change Line Description (DDI Network)) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 382	

- Príkaz CHGNETJOB (Change Network Job Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390
- príkaz CHGNETJOB (Zmeniť položku sieťovej úlohy)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- Príkaz CHGNFSEXP (Change Network File System Export)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391
- príkaz CHGNFSEXP (Zmeniť export systému sieťových súborov)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- príkaz CHGNODGRPA (Change Node Group Attributes)
auditovanie objektov 476
- príkaz CHGNTBD (Change NetBIOS Description)
auditovanie objektov 477
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389
- príkaz CHGNWIFR (Change Network Interface Description (Frame Relay Network))
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391
- príkaz CHGNWIISDN (Change Network Interface Description for ISDN)
auditovanie objektov 477
- príkaz CHGNWSA (Change Network Server Attribute)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
- príkaz CHGNWSA (Zmeniť atribúty sieťového servera)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- príkaz CHGNWSALS (Change Network Server Alias)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
- Príkaz CHGNWSCFG
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
- príkaz CHGNWSD (Change Network Server Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
- Príkaz CHGNWSSTG (Change Network Server Storage Space)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 392
- príkaz CHGNWSVRA (Create Network Server Attribute)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 392
- príkaz CHGOBJAUD (Change Object Auditing)
opis 266, 269
QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie auditovania) 50
- príkaz CHGOBJAUD (Zmeniť auditovanie objektov)
mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
- príkaz CHGOBJCRQA (Change Object Change Request Activity)
audit objektu 448
- Príkaz CHGOBJCRQA (Change Object Change Request Activity)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- Príkaz CHGOBJCRQA (Change Object Change Request Activity) (*pokračovanie*)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
- príkaz CHGOBJD (Change Object Description)
audit objektu 442
- Príkaz CHGOBJD (Change Object Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- príkaz CHGOBJOWN (Change Object Owner) 266
audit objektu 442
opis 266
použitie 138
- Príkaz CHGOBJOWN (Change Object Owner)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- príkaz CHGOBJPGP (Change Object Primary Group) 119, 139, 266
opis 266
- príkaz CHGOBJUAD (Change Object Auditing)
opis 269
- Príkaz CHGOPTA (Change Optical Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 396
- príkaz CHGOPTA (Zmeniť optické atribúty)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- príkaz CHGOPTVOL (Change Optical Volume)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 396
- príkaz CHGOUTQ (Change Output Queue)
auditovanie objektov 478
použitie 182
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 399
- príkaz CHGOWN (Change Owner) 138, 266
auditovanie objektov 453, 487, 492, 494
opis 266
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 342
- príkaz CHGPDGPRF (Change Print Descriptor Group Profile)
auditovanie objektov 480
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405
- Príkaz CHGPEXDFN (Change Performance Explorer Definition)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 401
- príkaz CHGPEXDFN (Zmeniť definíciu prieskumníka výkonu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- príkaz CHGPF (Change Physical File)
auditovanie objektov 464
- Príkaz CHGPF (Change Physical File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331
- príkaz CHGPF CST (Change Physical File Constraint)
auditovanie objektov 464
- príkaz CHGPFM (Change Physical File Member)
auditovanie objektov 464
- Príkaz CHGPFM (Change Physical File Member)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331
- príkaz CHGPGM (Change Program)
auditovanie objektov 481
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407
zadávanie parametra USEADPAUT 127
- príkaz CHGPGMVAR (Change Program Variable)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407
- príkaz CHGPGP (Change Primary Group) 139, 266
auditovanie objektov 453, 488, 492, 494
opis 266
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 342
- príkaz CHGPIJ (Change Prestart Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- príkaz CHGPJE (Change Prestart Job Entry)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- Príkaz CHGPRB (Change Problem)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406
- príkaz CHGPRB (Zmeniť problém)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- príkaz CHGPRBACNE (Change Problem Action Entry)
auditovanie objektov 466
- Príkaz CHGPRBACNE (Change Problem Action Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338, 406
- príkaz CHGPRBSLTE (Change Problem Selection Entry)
auditovanie objektov 466
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338, 406
- príkaz CHGPRDCRQA (Change Product Change Request Activity)
audit objektu 448
- Príkaz CHGPRDCRQA (Change Product Change Request Activity)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
- príkaz CHGPRDCRQA (Zmeniť aktivitu požiadavky na zmenu produktu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- príkaz CHGPRF (Change Profile) 97, 268
auditovanie objektov 496
opis 268
použitie 97
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- príkaz CHGPRTF (Change Printer File)
auditovanie objektov 464
- Príkaz CHGPRTF (Change Printer File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331
- príkaz CHGPSFCFG (Change Print Services Facility Configuration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406
- príkaz CHGPTFCRQA (Change PTF Change Request Activity)
audit objektu 448
- Príkaz CHGPTFCRQA (Change PTF Change Request Activity)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
- príkaz CHGPTFCRQA (Zmeniť aktivitu požiadavky na zmenu PTF)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- Príkaz CHGPTR (Change Pointer)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407
- príkaz CHGPTR (Zmeniť smerník)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283

- prikaz CHGPWD (Change Password)
auditovanie objektov 496
nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu
profilu 58
opis 267
vynútené systémové hodnoty pre heslá 39
- Príkaz CHGPWD (Change Password)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- prikaz CHGPWD (Zmeniť heslo)
auditovanie 225
- prikaz CHGPWRSCD (Change Power On/Off
Schedule)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz CHGPWRSCDE (Change Power
On/Off Schedule Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz CHGQRYA (Change Query Attribute)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 410
- Príkaz CHGQSTDB (Change
Question-and-Answer Database)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412
- prikaz CHGQSTDB (Zmeniť databázu otázok
a odpovedí)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 283
- prikaz CHGRCYAP (Change Recovery for
Access Paths)
audit objektu 444
- Príkaz CHGRCYAP (Change Recovery for
Access Paths)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 304
- prikaz CHGRCYAP (Zmeniť obnovu pre
prístupové cesty)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 283
- prikaz CHGRDBDIRE (Change Relational
Database Directory Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- prikaz CHGRJECMNE (Change RJE
Communications Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 414
- prikaz CHGRJERDRE (Change RJE Reader
Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 415
- prikaz CHGRJEWTR (Change RJE Writer
Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 415
- prikaz CHGRMTJRN (Change Remote
Journal)
auditovanie objektov 470
- prikaz CHGRPYLE (Change Reply List Entry)
auditovanie objektov 485
- Príkaz CHGRPYLE (Change Reply List Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz CHGRPYLE (Zmeniť položku zoznamu
odpovedí)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 283
- prikaz CHGRSCCRQA (Change Resource
Change Request Activity)
audit objektu 448
- prikaz CHGRSCCRQA (Zmeniť aktivitu
požiadavky na zmenu prostriedkov)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 283
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 309
- prikaz CHGRTGE (Change Routing Entry)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- prikaz CHGS34LIBM (Change System/34
Library Members)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 283
- prikaz CHGS34LIBM (Zmeniť členov knižnice
Systému/34)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CHGS36 (Change System/36)
auditovanie objektov 495
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- prikaz CHGS36A (Change System/36
Attributes)
auditovanie objektov 495
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- prikaz CHGS36PGMA (Change System/36
Program Attributes)
auditovanie objektov 481
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- prikaz CHGS36PRCA (Change System/36
Procedure Attributes)
auditovanie objektov 464
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- prikaz CHGS36SRCA (Change System/36
Source Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- prikaz CHGSAVF (Change Save File)
auditovanie objektov 464
- Príkaz CHGSAVF (Change Save File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331
- prikaz CHGSBSD (Change Subsystem
Description)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- prikaz CHGSECA (Change Security
Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- prikaz CHGSECAUD (Change Security Audit)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- prikaz CHGSECAUD (Change Security
Auditing)
opis 271, 615
- prikaz CHGSHRPOOL (Change Shared
Storage Pool)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz CHGSCHIDX (Change Search Index)
auditovanie objektov 487
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
- prikaz CHGSNMPA (Change SNMP
Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz CHGSPLFA (Change Spooled File
Attributes)
auditovanie akcií 489
auditovanie objektov 478, 479
parameter DSPDTA výstupného
frontu 182
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 423
- prikaz CHGSRVA (Change Service Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- prikaz CHGSRVPGM (Change Service
Program)
auditovanie objektov 491
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 407
zadávanie parametra USEADPAUT 127
- prikaz CHGSSND (Change Session
Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 415
- prikaz CHGSSNMAX (Change Session
Maximum)
auditovanie objektov 474
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz CHGSVRAUTE (Change Server
Authentication Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- prikaz CHGSYSDIRA (Change System
Directory Attributes)
auditovanie objektov 456
- Príkaz CHGSYSDIRA (Change System
Directory Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323
- prikaz CHGSYSJOB (Change System Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- prikaz CHGSYSLIBL (Change System Library
List)
použitie 179
príklad programovania 196
- Príkaz CHGSYSLIBL (Change System
Library List)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377
- prikaz CHGSYSLIBL (Zmeniť zoznam
systémových knižnic)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 283
- Príkaz CHGSYSVAL (Change System Value)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- prikaz CHGSYSVAL (Zmeniť systémovú
hodnotu)
autorizované užívateľské profily dodané
firmou IBM 283
- prikaz CHGTAPCTG (Change Tape Cartridge)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz CHGTAPF (Change Tape File)
auditovanie objektov 464
- Príkaz CHGTAPF (Change Tape File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331
- prikaz CHGTCPA (Change TCP/IP Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- Príkaz CHGTCPHTE (Change TCP/IP Host
Table Entry) prikaz
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz CHGTCPIFC (Change TCP/IP
Interface)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz CHGTCPRTE (Change TCP/IP Route
Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz CHGTELNA (Change TELNET
Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz CHGTIMZON 433
- prikaz CHGUSRAUD (Change User
Audit) 268
opis 268, 269
použitie 103
QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie
auditovania) 50
- Príkaz CHGUSRAUD (Change User Audit)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435

- prikaz CHGUSRAUD (Zmeniť užívateľský audit)
 mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
- prikaz CHGUSRPRF (Change User Profile) 268
 auditovanie objektov 496
 nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
 opis 267, 268
 použitie 97
 systémové hodnoty štruktúry hesla 39
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- prikaz CHGUSRTRC (Change User Trace)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 362
- prikaz CHGVTMAP (Change VT100 Keyboard Map)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz CHGWSE (Change Workstation Entry)
 auditovanie objektov 486
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- prikaz CHGWTR (Change Writer)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 438
- Prikaz CHKCMNTRC (Check Communications Trace)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- prikaz CHKCMNTRC (Skontrolovať sledovanie komunikácií)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- prikaz CHKDKT (Check Diskette)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz CHKDOC (Check Document)
 auditovanie objektov 456
- Prikaz CHKDOC (Check Document)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 325
- prikaz CHKIGCTBL (Check DBCS Font Table)
 auditovanie objektov 468
- prikaz CHKIN (Check In)
 auditovanie objektov 488, 492
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 343
- prikaz CHKOBJ (Check Object)
 audit objektu 443
- Prikaz CHKOBJ (Check Object)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- prikaz CHKOBJITG (Check Object Integrity)
 opis 268, 617
- Prikaz CHKOBJITG (Check Object Integrity)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 297
- prikaz CHKOBJITG (Skontrolovať integritu objektu)
 opis 262
 použitie auditovania 227
- prikaz CHKOUT (Check Out)
 auditovanie objektov 488, 492
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 343
- Prikaz CHKPRDOPT (Check Product Option)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- prikaz CHKPRDOPT (Skontrolovať voľbu produktu)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 283
- prikaz CHKPWD (Check Password) 267
 auditovanie objektov 496
 opis 267
 použitie 103
- prikaz CHKPWD (Check Password) (pokračovanie)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 435
- prikaz CHKTAP (Check Tape)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- Prikaz INSPTF (Install Program Temporary Fix)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz INSPTF (Inštalovať dočasnú opravu programu)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
- prikaz INSRMTPRD (Inštalovať vzdialený produkt)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
- Prikaz INSWNTSVR
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
- prikaz INZDKT (Initialize Diskette)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz INZDSTQ (Inicializovať distribučný front)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
- Prikaz INZDSTQ (Initialize Distribution Queue)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- Prikaz INZNWSCFG
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
- prikaz INZOPT (Initialize Optical)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 397
- prikaz INZPFM (Initialize Physical File Member)
 auditovanie objektov 464
- Prikaz INZPFM (Initialize Physical File Member)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 335
- prikaz INZSYS (Inicializovať systém)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 286
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 381
- prikaz INZTAP (Initialize Tape)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384
- prikaz JRNAP (Journal Access Path)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 368
- prikaz JRNAP (Start Journal Access Path)
 auditovanie objektov 470
- prikaz JRNPF (Journal Physical File)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 368
- prikaz JRNPF (Start Journal Physical File)
 auditovanie objektov 470
- prikaz Kopírovať do adresára) CPYTODIR
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323
- prikaz LNKDTADFN (Link Data Definition)
 auditovanie objektov 460
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360
- prikaz LODIMGCLG
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340
- Prikaz LODIMGCLGE
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340
- Prikaz LODOPTFMW
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 398
- Prikaz LODPTF (Load Program Temporary Fix)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz LODPTF (Zaviesť dočasnú opravu programu)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- Prikaz LODQSTDB (Load Question-and-Answer Database)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412
- prikaz LODQSTDB (Zaviesť databázu otázok a odpovedí)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- prikaz LPR (Line Printer Requester)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
- prikaz MGRS36 (Migrovať Systém/36)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- Prikaz MGRS36ITM (Migrate System/36 Item)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz MGRS36ITM (Migrovať položku Systému/36)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- prikaz MGRS38OBJ (Migrate System/38 Objects)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- prikaz MGRTCPHT (Merge TCP/IP Host Table)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz MOUNT (Add Mounted File System)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391, 433
- prikaz MOV
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 350
- prikaz MOV (Move)
 auditovanie objektov 454, 492, 494
- prikaz MOVDOC (Move Document)
 auditovanie objektov 458
- Prikaz MOVDOC (Move Document)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- prikaz MOV OBJ (Move Object)
 audit objektu 442
 auditovanie objektov 472
- Prikaz MOV OBJ (Move Object)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298
- prikaz MRGDOC (Merge Document)
 auditovanie objektov 456, 458
- Prikaz MRGDOC (Merge Document)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- prikaz MRGFORMD (Zlúčiť opis formy)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
- prikaz MRGMSGF (Merge Message File)
 auditovanie objektov 475
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387
- prikaz Nastaviť výstražný program (SETATNPGM) 83
- prikaz NETSTAT (Network Status)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz Obnoviť knižnicu (RSTLIB) 213
- prikaz Obnoviť licenčný program (RSTLICPGM)
 bezpečnostné riziká 219

- prikaz Obnoviť licenčný program (RSTLICPGM) (*pokračovanie*) odporúčania 219
- prikaz Obnoviť objekt (RSTOBJ) použitie 213
- prikaz Obnoviť objekt dokumentovej knižnice (RSTDLO) 213
- prikaz Obnoviť oprávnenie (RSTAUT) položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238 použitie 217 procedúra 218 rola pri obnove bezpečnosti 213
- prikaz Obnoviť užívateľské profily (RSTUSRPRF) 213
- prikaz Odoslať záznam žurnálu (SNDJRNE) 251
- prikaz OVRMSGF (Override with Message File) auditovanie objektov 475
- prikaz PAGDOC (Paginate Document) auditovanie objektov 458
- Prikaz PAGDOC (Paginate Document) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- prikaz PING (Verify TCP/IP Connection) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz PKGPRDDST (Zabaliť distribúciu produktov) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- prikaz Pracovať s atribútmi žurnálu (WRKJRNA) 253, 260
- prikaz Pracovať s objektmi vlastníkom (WRKOBJOWN) auditovanie 226
- prikaz Pracovať so systémovými hodnotami (WRKSYSVAL) 224
- prikaz Pracovať so žurnálom (WRKJRN) 253, 260
- prikaz Pridať oprávnenie na objekt dokumentovej knižnice (ADDDLOAUT) 269
- prikaz Print Adopting Objects (PRTADPOBJ) opis 617
- prikaz Print Communications Security (PRTCMNSEC) opis 617
- prikaz Print Job Description Authority (PRTJOBDAUT) opis 617
- prikaz Print Private Authorities (PRTPVTAUT) autorizačný zoznam 617 opis 618
- prikaz Print Queue Authority (PRTQAUT) opis 619
- prikaz Print Subsystem Description (PRTSBSDAUT) opis 617
- prikaz Print System Security Attributes (PRTSYSSECA) opis 617
- prikaz Print Trigger Programs (PRTRTRGPGM) opis 617
- prikaz Print User Objects (PRTUSROBJ) opis 617
- prikaz Print User Profile (PRTUSRPRF) opis 617
- prikaz PRTACTRPT (Print Activity Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz PRTADPOBJ (Print Adopted Object) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298
- prikaz PRTADPOBJ (Print Adopting Objects) opis 617
- prikaz PRTCMDUSG (Print Command Usage) audit objektu 449 auditovanie objektov 481 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- prikaz PRTCMNSEC (Print Communications Security) opis 272, 617 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321, 383
- Prikaz PRTCMNTRC (Print Communications Trace) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 419
- prikaz PRTCMNTRC (Tlačíť sledovanie komunikácií) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- prikaz PRTCPTRPT (Print Component Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 403
- prikaz PRTCSPAPP (Print CSP/AE Application) auditovanie objektov 481
- prikaz PRTDEVADR (Print Device Addresses) auditovanie objektov 451
- Prikaz PRTDEVADR (Print Device Addresses) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 315
- prikaz PRTDOC (Print Document) auditovanie objektov 457
- Prikaz PRTDSKINF (Print Disk Activity Information) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- Prikaz PRTERLOG (Print Error Log) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- Prikaz PRTINTDTA (Print Internal Data) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- prikaz PRTJOBDAUT (Print Job Description Authority) 271 opis 271, 617
- Prikaz PRTJOBDAUT (Print Job Description Authority) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365
- prikaz PRTJOBTRPT (Print Job Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz PRTJOBTRC (Print Job Trace) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz PRTLCKRPT (Print Lock Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz PRTPEXRPT (Print Performance Explorer Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz PRTPOLRPT (Print Pool Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz PRTPRFINT (Tlačíť interné profily) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- prikaz PRTPUBAUT (Print Publicly Authorized Objects) 271 opis 271, 617
- prikaz PRTPVTAUT (Print Private Authorities) 271 autorizačný zoznam 617 opis 271, 618
- prikaz PRTQAUT (Print Queue Authorities) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365, 399
- prikaz PRTQAUT (Print Queue Authority) opis 271, 619
- prikaz PRTRSCRPT (Print Resource Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz PRTSBSDAUT (Print Subsystem Description Authority) opis 271
- Prikaz PRTSBSDAUT (Print Subsystem Description Authority) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- prikaz PRTSBSDAUT (Print Subsystem Description) opis 617
- prikaz PRTSQLINF (Print SQL Information) auditovanie objektov 481, 491
- prikaz PRTSQLINF (Print Structured Query Language Information) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 400
- prikaz PRTSYSRPT (Print System Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz PRTSYSSECA (Print System Security Attribute) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418
- prikaz PRTSYSSECA (Print System Security Attributes) opis 272, 617
- prikaz PRTTNSRPT (Print Transaction Report) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz PRTRC (Print Trace) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- prikaz PRTRTRGPGM (Print Trigger Programs) opis 271, 617
- Prikaz PRTUSROBJ (Print User Object) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298
- prikaz PRTUSROBJ (Print User Objects) opis 271, 617
- prikaz PRTUSRPRF (Print User Profile) opis 617
- Prikaz PRTUSRPRF (Print User Profile) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436
- prikaz Publicly Authorized Objects (PRTPUBAUT) opis 618
- Prikaz PWRDWN SYS (Power Down System) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz PWRDWN SYS (Vypnúť systém) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- prikaz QlgAccess (určíť súborovú dostupnosť) auditovanie objektov 452
- prikaz QlgAccessx (určíť súborovú dostupnosť) auditovanie objektov 452
- prikaz QPWLMTCHR 59
- prikaz QRYDOCLIB (Query Document Library) auditovanie objektov 458
- Prikaz QRYDOCLIB (Query Document Library) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326

- príkaz QRYPRBSTS (Query Problem Status)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406
- príkaz QSH (Start QSH)
alias pre STRQSH 410
- príkaz RCLACTGRP (Reclaim Activation Group)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- Príkaz RCLDBXREF
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298
- príkaz RCLDLO (Reclaim Document Library Object)
auditovanie objektov 459
- Príkaz RCLDLO (Reclaim Document Library Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- Príkaz RCLLNK (Reclaim Object Links)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 351
- Príkaz RCLOBJOWN (Reclaim Objects by Owner)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298
- Príkaz RCOPT (Reclaim Optical)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 398
- príkaz RCOPT (Uvoľniť optický)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- príkaz RCLRSC (Reclaim Resources)
objekt oprávnenie sa vyžaduje 427
- Príkaz RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 424
- príkaz RCLSPLSTG (Uvoľniť spoolový úložný priestor)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- príkaz RCLSTG (Reclaim Storage) 119
audit objektu 442
nastavenie systémovej hodnoty QALWUSRDMN (povolenie užívateľských objektov) 22
profil (predvolený vlastník) QDFTOWN 119
úroveň zabezpečenia 50 16
- príkaz RCLSTG (Uvoľniť diskový súbor)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
poškodený autorizačný zoznam 220
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298
- príkaz RCLTMPSTG (Reclaim Temporary Storage)
audit objektu 444
- Príkaz RCLTMPSTG (Reclaim Temporary Storage)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 298
- príkaz RCLTMPSTG (Uvoľniť dočasný úložný priestor)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 287
- príkaz RCV DST (Receive Distribution)
auditovanie objektov 458
- Príkaz RCV DST (Receive Distribution)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- príkaz RCVJRNE (Receive Journal Entry)
auditovanie objektov 470
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 368
- príkaz RCV MGRDTA (Receive Migration Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- príkaz RCVMSG (Receive Message)
auditovanie objektov 476
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386
- príkaz RCVNETF (Receive Network File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390
- príkaz Remove Authorization List Entry (RMVAUTLE) 141
- príkaz Remove Library List Entry (RMVLIBLE) 179
- príkaz RESMGRNAM (Resolve Duplicate and Incorrect Office Object Names)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- príkaz RESMGRNAM (Vyriešiť zdvojené a nesprávne názvy kancelárskych objektov)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- príkaz Retrieve User Profile (RTVUSRPF) 103
- príkaz RETURN (Return)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- príkaz Revoke Object Authority (RVKOBJAUT) 134, 142
- príkaz Revoke Public Authority (RVKPUBAUT)
opis 620
podrobnosti 623
- príkaz RGZDLO (Reorganize Document Library Object)
auditovanie objektov 458
- Príkaz RGZDLO (Reorganize Document Library Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- príkaz RGZPFM (Reorganize Physical File Member)
auditovanie objektov 464
- Príkaz RGZPFM (Reorganize Physical File Member)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336
- príkaz RLSCMNDEV (Release Communications Device)
auditovanie objektov 452, 472
- Príkaz RLSCMNDEV (Release Communications Device)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321
- príkaz RLSCMNDEV (Uvoľniť komunikačné zariadenie)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Príkaz RLS DSTQ (Release Distribution Queue)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- príkaz RLS DSTQ (Uvoľniť distribučný front)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- príkaz RLSIFSLCK (Release IFS Lock)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391
- príkaz RLSIFSLCK (Uvoľniť zámku IFS)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- príkaz RLSJOB (Release Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- príkaz RLSJOBQ (Release Job Queue)
auditovanie objektov 468
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365
- príkaz RLSJOBSCDE (Release Job Schedule Entry)
auditovanie objektov 469
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 366
- príkaz RLSOUTQ (Release Output Queue)
auditovanie objektov 479
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 399
- príkaz RLSRDR (Release Reader)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- príkaz RLSRMTPHS (Uvoľniť vzdialenú fázu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- príkaz RLSSPLF (Release Spooled File)
auditovanie objektov 479
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 424
- príkaz RLSWTR (Release Writer)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 438
- príkaz RMVACC (Odstrániť prístupový kód)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- príkaz RMVACC (Remove Access Code)
auditovanie objektov 459
- Príkaz RMVACC (Remove Access Code)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- príkaz RMVAJE (Remove Autostart Job Entry)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 426
- príkaz RMVALRD (Remove Alert Description)
audit objektu 444
- Príkaz RMVALRD (Remove Alert Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
- príkaz RMVAUTLE (Remove Authorization List Entry) 265
audit objektu 445
opis 265
použitie 141
- Príkaz RMVAUTLE (Remove Authorization List Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- príkaz RMVBKP (Remove Breakpoint)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- príkaz RMVBND D IRE (Remove Binding Directory Entry)
audit objektu 446
- Príkaz RMVBND D IRE (Remove Binding Directory Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- príkaz RMVCFGLE (Remove Configuration List Entry)
audit objektu 446
- príkaz RMVCLUNODE
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 312
- príkaz RMVCMNE (Remove Communications Entry)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- príkaz RMVCNNLE (Remove Connection List Entry)
audit objektu 449
- príkaz RMVCOMSNMP (Remove Community for SNMP)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz RMVCRQD (Remove Change Request Description Activity)
audit objektu 448

- prikaz RMVCRSDMNK (Odstrániť krížový kľúč domény)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVCRSDMNK (Remove Cross Domain Key)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
- prikaz RMVDEVDMNE
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 312
- prikaz RMVDIR (Remove Directory)
auditovanie objektov 454
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 351
- prikaz RMVDIRE (Remove Directory Entry) 270
opis 270
- Prikaz RMVDIRE (Remove Directory Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323
- prikaz RMVDLOAUT (Remove Document Library Object Authority) 269
auditovanie objektov 459
opis 269
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 326
- prikaz RMVDSTQ (Odstrániť distribučný front)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVDSTQ (Remove Distribution Queue)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- prikaz RMVDSTSYSN (Odstrániť názov distribučného sekundárneho systému)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVDSTSYSN (Remove Distribution Secondary System Name)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- prikaz RMVEXITPGM (Add Exit Program)
auditovanie objektov 462
- prikaz RMVEXITPGM (Odstrániť ukončovací program)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVEXITPGM (Remove Exit Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- prikaz RMVFCTE (Remove Forms Control Table Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 416
- prikaz RMVFRACNE (Remove Filter Action Entry)
auditovanie objektov 466
- Prikaz RMVFRACNE (Remove Filter Action Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
- prikaz RMVFRSLTE (Remove Filter Selection Entry)
auditovanie objektov 466
- Prikaz RMVFRSLTE (Remove Filter Selection Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
- prikaz RMVIMGLGE
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340
- prikaz RMVJOBQE (Remove Job Queue Entry)
auditovanie objektov 469, 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz RMVJOBSCDE (Remove Job Schedule Entry)
auditovanie objektov 469
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 366
- prikaz RMVJRNCHG (Odstrániť žurnálované zmeny)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- prikaz RMVJRNCHG (Remove Journalled Changes)
audit objektu 443
auditovanie objektov 470
- Prikaz RMVJRNCHG (Remove Journalled Changes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 369
- prikaz RMVLANADP (Odstrániť LAN adaptér)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- prikaz RMVLANADPI (Remove LAN Adapter Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383
- prikaz RMVLANADPT (Remove LAN Adapter)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383
- prikaz RMVLIBLE (Remove Library List Entry)
použitie 179
- prikaz RMVLICENSE (Remove License Key)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 381
- prikaz RMVLNK (Remove Link)
auditovanie objektov 488, 493, 494
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 352
- prikaz RMVM (Remove Member)
auditovanie objektov 464
- Prikaz RMVM (Remove Member)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336
- prikaz RMVMFS (Odstrániť pripojený súborový systém)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- prikaz RMVMFS (Remove Mounted File System)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433
- Prikaz RMVMFS (Remove Mounted File System)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391
- prikaz RMVMSG (Remove Message)
auditovanie objektov 476
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386
- prikaz RMVMSGD (Remove Message Description)
auditovanie objektov 475
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387
- prikaz RMVNETJOB (Odstrániť položku sieťovej úlohy)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVNETJOB (Remove Network Job Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390
- prikaz RMVNETTBLE (Remove Network Table Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz RMVNODLE (Remove Node List Entry)
auditovanie objektov 477
- prikaz RMVNODLE (Remove Node List Entry) (*pokračovanie*)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- prikaz RMVNWSSTGL (Remove Network Server Storage Link)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 392
- prikaz RMVOPTCTG (Odstrániť optickú kazetu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVOPTCTG (Remove Optical Cartridge)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 398
- prikaz RMVOPTSVR (Odstrániť optický server)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVOPTSVR (Remove Optical Server)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 398
- prikaz RMVPEXDFN (Odstrániť definíciu prieskumníka výkonu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVPEXDFN (Remove Performance Explorer Definition)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404
- prikaz RMVPEXFTR
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- prikaz RMVPPFCST (Remove Physical File Constraint)
auditovanie objektov 464
- Prikaz RMVPPFCST (Remove Physical File Constraint)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336
- prikaz RMVPFTGR (Remove Physical File Trigger)
auditovanie objektov 465
- prikaz RMVPGM (Remove Program)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- prikaz RMVPJE (Remove Prestart Job Entry)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz RMVPTF (Odstrániť dočasnú opravu programu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
- Prikaz RMVPTF (Remove Program Temporary Fix)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- prikaz RMVRDBDIRE (Remove Relational Database Directory Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- prikaz RMVRJECMNE (Remove RJE Communications Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417
- prikaz RMVRJERDRE (Remove RJE Reader Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417
- prikaz RMVRJEWTR (Remove RJE Writer Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417
- prikaz RMVRMTJRN (Remove Remote Journal)
auditovanie objektov 470

príkaz RMVRMPTF (Odstrániť dočasnú opravu vzdialeného programu autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

príkaz RMVRPYLE (Odstrániť položku zoznamu odpovedí) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

príkaz RMVRPYLE (Remove Reply List Entry) auditovanie objektov 485

Príkaz RMVRPYLE (Remove Reply List Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427

príkaz RMVRTGE (Remove Routing Entry) auditovanie objektov 486 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427

príkaz RMVVSCHIDX (Remove Search Index Entry) auditovanie objektov 487 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361

príkaz RMVSOCE (Remove Sphere of Control Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 423

príkaz RMVSVRAUTE (Remove Server Authentication Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 418

príkaz RMVTAPCTG (Remove Tape Cartridge) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384

Príkaz RMVTCPHTE (Remove TCP/IP Host Table Entry) príkaz vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432

príkaz RMVTCPIFC (Remove TCP/IP Interface) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432

príkaz RMVTCPPORT (Remove TCP/IP Port Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432

príkaz RMVTCPRSI (Remove TCP/IP Remote System Information) objekt oprávnenie sa vyžaduje 432 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432

príkaz RMVTCPRTE (Remove TCP/IP Route) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432

príkaz RMVTRC (Remove Trace) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409

príkaz RMVWSE (Remove Workstation Entry) auditovanie objektov 486 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427

príkaz RNM (Rename) auditovanie objektov 454, 488, 493, 494 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 352

príkaz RNMCNNLE (Rename Connection List Entry) audit objektu 449

príkaz RNMDKT (Rename Diskette) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 385

príkaz RNMDLO (Rename Document Library Object) auditovanie objektov 459

Príkaz RNMDLO (Rename Document Library Object) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327

príkaz RNMM (Rename Member) auditovanie objektov 465

Príkaz RNMM (Rename Member) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336

príkaz RNMOBJ (Rename Object) audit objektu 443 auditovanie objektov 472, 495

Príkaz RNMOBJ (Rename Object) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 299

príkaz RNMTCPHTE (Rename TCP/IP Host Table Entry) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432

príkaz RPLDOC (Replace Document) auditovanie objektov 459

Príkaz RPLDOC (Replace Document) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327

príkaz RRTJOB (Reroute Job) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363

príkaz RSMBKP (Resume Breakpoint) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409

príkaz RSMCTLRZY (Resume Controller Recovery) auditovanie objektov 451

Príkaz RSMCTLRZY (Resume Controller Recovery) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318

príkaz RSMDEVRCY (Resume Device Recovery) auditovanie objektov 452

Príkaz RSMDEVRCY (Resume Device Recovery) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321

príkaz RSMLINRCY (Resume Line Recovery) auditovanie objektov 472 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383

príkaz RSMNWIRCY (Resume Network Interface Recovery) auditovanie objektov 478

príkaz RST (Obnoviť) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

príkaz RST (Restore) audit objektu 443 auditovanie objektov 454, 488, 493, 494

Príkaz RST (Restore) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 353

príkaz RSTAUT (Obnoviť oprávnenie) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238 použitie 217 procedúra 218 rola pri obnove bezpečnosti 213 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436

príkaz RSTAUT (Restore Authority) opis 269

príkaz RSTCFG (Obnoviť konfiguráciu) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

príkaz RSTCFG (Restore Configuration) audit objektu 443

Príkaz RSTCFG (Restore Configuration) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 315

príkaz RSTDLO (Obnoviť objekt dokumentovej knižnice) 213 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

príkaz RSTDLO (Restore Document Library Object) auditovanie objektov 459

Príkaz RSTDLO (Restore Document Library Object) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327

príkaz RSTLIB (Restore Library) audit objektu 443

Príkaz RSTLIB (Restore Library) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 378

príkaz RSTLICPGM (Obnoviť licenčný program) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288 bezpečnostné riziká 219 odporúčania 219

príkaz RSTLICPGM (Restore Licensed Program) audit objektu 443

Príkaz RSTLICPGM (Restore Licensed Program) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 381

príkaz RSTOBJ (Obnoviť objekt) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288 použitie 213

príkaz RSTOBJ (Restore Object) audit objektu 443

Príkaz RSTOBJ (Restore Object) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 299

príkaz RSTS36F (Obnoviť súbor Systému/36) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

Príkaz RSTS36F (Restore System/36 File) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336, 430

príkaz RSTS36FLR (Obnoviť adresár Systému/36) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

Príkaz RSTS36FLR (Restore System/36 Folder) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327, 430

príkaz RSTS36LIBM (Obnoviť členov knižnice Systému/36) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

Príkaz RSTS36LIBM (Restore System/36 Library Members) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 379, 430

príkaz RSTS38AUT (Obnoviť oprávnenie na Systém/38) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

Príkaz RSTS38AUT (Restore System/38 Authority) vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388

príkaz RSTSHF (Restore Bookshelf) auditovanie objektov 459

príkaz RSTUSFCNR (Obnoviť kontajner USF) autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288

- prikaz RSTUSRPRF (Obnoviť užívateľské profily)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
opis 213
- prikaz RSTUSRPRF (Restore User Profiles) 269
auditovanie objektov 496
opis 269
- Prikaz RSTUSRPRF (Restore User Profiles)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436
- prikaz RTVAUTLE (Retrieve Authorization List Entry) 265
audit objektu 445
opis 265
- Prikaz RTVAUTLE (Retrieve Authorization List Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- prikaz RTVBCKUP (Retrieve Backup Options)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz RTVBNDSRC (Retrieve Binder Source)
*SRVPGM, obnova exportov 389
audit objektu 446
auditovanie objektov 474, 491
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389
- prikaz RTVCFGSRC (Retrieve Configuration Source)
audit objektu 449, 450
auditovanie objektov 451, 452, 472, 477, 478
- Prikaz RTVCFGSRC (Retrieve Configuration Source)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 315
- prikaz RTVCFGSTS (Retrieve Configuration Status)
auditovanie objektov 451, 452, 473, 478
- Prikaz RTVCFGSTS (Retrieve Configuration Status)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 315
- prikaz RTVCLDSRC (Retrieve C Locale Source)
audit objektu 447
- prikaz RTVCLNUP (Retrieve Cleanup)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz RTVCLSRC (Retrieve CL Source)
auditovanie objektov 481
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- prikaz RTVCURDIR (Retrieve Current Directory)
auditovanie objektov 453
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 354
- prikaz RTVDOC (Retrieve Document)
auditovanie objektov 457, 459
- Prikaz RTVDOC (Retrieve Document)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327
- prikaz RTVDSKINF (Retrieve Disk Activity Information)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz RTVDTAARA (Retrieve Data Area)
auditovanie objektov 460
- Prikaz RTVDTAARA (Retrieve Data Area)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319
- prikaz RTVGRPA (Retrieve Group Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- Prikaz RTVIMGCLG
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340
- prikaz RTVJOBA (Retrieve Job Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- prikaz RTVJRNE (Retrieve Journal Entry)
auditovanie objektov 470
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 369
- prikaz RTVLIBD (Retrieve Library Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 379
- prikaz RTVMBRD (Retrieve Member Description)
auditovanie objektov 465
- Prikaz RTVMBRD (Retrieve Member Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336
- prikaz RTVMSG (Retrieve Message)
auditovanie objektov 475
- prikaz RTVNETA (Retrieve Network Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390
- prikaz RTVOBJD (Retrieve Object Description)
audit objektu 444
- Prikaz RTVOBJD (Retrieve Object Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 300
- prikaz RTVPDGPRF (Retrieve Print Descriptor Group Profile)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405
- prikaz RTVPRD (Opakovane ziskať produkt)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
- prikaz RTVPTF (Opakovane ziskať PTF)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
- prikaz RTVPWRSCDE (Retrieve Power On/Off Schedule Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz RTVQMFORM (Retrieve Query Management Form)
auditovanie objektov 484
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411
- prikaz RTVQMQRV (Retrieve Query Management Query)
auditovanie objektov 483, 484
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411
- prikaz RTVS36A (Retrieve System/36 Attributes)
auditovanie objektov 495
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 430
- prikaz RTVSMGOBJ (Retrieve Systems Management Object)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
- prikaz RTVSYVAL (Retrieve System Value)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- prikaz RTVUSRPRF (Retrieve User Profile) 268
auditovanie objektov 497
opis 268
použitie 103
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436
- prikaz RTVWSCST (Retrieve Workstation Customizing Object)
auditovanie objektov 498
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 437
- prikaz RUNBCKUP (Run Backup)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395
- prikaz RUNLPDA (Run LPDA-2)
auditovanie objektov 472
- Prikaz RUNLPDA (Run LPDA-2)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- prikaz RUNLPDA (Spustiť LPDA-2)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
- prikaz RUNQRY (Run Query)
auditovanie objektov 484
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411
- prikaz RUNSMGCMO (Run Systems Management Command)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
- prikaz RUNSMGOBJ (Run Systems Management Object)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
- prikaz RUNSQLSTM (Run Structured Query Language Statement)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 376
- prikaz RVKACCAUT (Revoke Access Code Authority)
auditovanie objektov 459
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- prikaz RVKOBJAUT (Revoke Object Authority) 134, 266
audit objektu 443
opis 266
použitie 142
- Prikaz RVKOBJAUT (Revoke Object Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 300
- prikaz RVKPUBAUT (Revoke Public Authority)
opis 272, 620
podrobnosti 623
- Prikaz RVKPUBAUT (Revoke Public Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 300
- prikaz RVKUBAUT (Zrušiť verejné oprávnenie)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
- prikaz RVKUSRPMN (Revoke User Permission) 269
auditovanie objektov 459
opis 269
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- prikaz RVKWSOAUT (Revoke Workstation Object Authority)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
- prikaz SAV (Save)
audit objektu 441
auditovanie objektov 453, 492, 494
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 354
- Prikaz SAVAPARDDTA (Save APAR Data)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- prikaz SAVAPARDDTA (Uložiť údaje APAR)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz SAVCFG (Save Configuration)
 auditovanie objektov 451, 472, 477, 478
 Príkaz SAVCFG (Save Configuration)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 315
 príkaz SAVDLO (Save Document Library Object)
 audit objektu 441
 auditovanie objektov 457
 Príkaz SAVDLO (Save Document Library Object)
 použitie 213
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327
 príkaz SAVCHGOBJ (Save Changed Object)
 audit objektu 441
 Príkaz SAVCHGOBJ (Save Changed Object)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 300
 príkaz SAVLIB (Save Library)
 audit objektu 441
 Príkaz SAVLIB (Save Library)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 379
 príkaz SAVLIB (Uloží knižnicu)
 použitie 213
 príkaz SAVLICPGM (Save Licensed Program)
 audit objektu 441
 Príkaz SAVLICPGM (Save Licensed Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 381
 príkaz SAVLICPGM (Uloží licenčný program)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 príkaz SAVOBJ (Save Object)
 audit objektu 441
 Príkaz SAVOBJ (Save Object)
 použitie 213
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 301
 príkaz SAVOBJ (Uloží objekt)
 ukladanie prijímača auditovacieho žurnálu 253
 príkaz SAVRSTDLO (Save Restore Document Library Object)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327
 príkaz SAVS36F (Save System/36 File)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336, 430
 príkaz SAVS36LIBM (Save System/36 Library Members)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336, 380
 príkaz SAVSAVFDTA (Save Save File Data)
 audit objektu 441
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 336
 príkaz SAVSECDTA (Save Security Data)
 Data) 269
 opis 269
 Príkaz SAVSECDTA (Save Security Data)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436
 príkaz SAVSECDTA (Uloží bezpečnostné údaje)
 použitie 213
 príkaz SAVSHF (Save Bookshelf)
 audit objektu 441
 auditovanie objektov 457
 príkaz SAVSTG (Save Storage)
 audit objektu 444
 Príkaz SAVSTG (Save Storage)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 301
 príkaz SAVSYS (Save System) 269
 príkaz SAVSYS (Save System)
 (*pokračovanie*)
 opis 269
 Príkaz SAVSYS (Save System)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 301
 príkaz SAVSYS (Uloží systém)
 použité 213
 príkaz SBMCRQ (Submit Change Request)
 audit objektu 447
 príkaz SBMDBJOB (Submit Database Jobs)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
 príkaz SBMDKTJOB (Submit Diskette Jobs)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
 príkaz SBMFNCJOB (Odovzdať finančnú úlohu)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 Príkaz SBMFNCJOB (Submit Finance Job)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
 príkaz SBMJOB (Submit Job)
 kontrola oprávnenia 172
 ponuka SECBATCH 616
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
 príkaz SBMNETJOB (Submit Network Job)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
 príkaz SBMNWSCMD (Odovzdať príkaz sieťového servera)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 Príkaz SBMNWSCMD (Submit Network Server Command)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
 príkaz SBMRJEOBJ (Submit RJE Job)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417
 príkaz Send Network Spooled File (SNDNETSPLF) 182
 príkaz SETATNPGM (Nastaviť výstražný program)
 spustenie úlohy 83
 Príkaz SETATNPGM (Set Attention Program)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
 príkaz SETCSTDTA (Set Customization Data)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
 príkaz SETMSTK (Nastaviť hlavný kľúč)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 Príkaz SETMSTK (Set Master Key)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319
 príkaz SETPGMINF (Set Program Information)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
 príkaz SETTAPCGY (Set Tape Category)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 385
 príkaz SETVTTBL (Set VT Translation Tables)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
 príkaz SIGNOFF (Sign Off)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
 príkaz Skontrolovať integritu objektu (CHKOBJITG)
 opis 262
 použitie auditovania 227
 príkaz SNDBRKMSG (Send Break Message)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386
 príkaz SNDDOC (Send Document)
 auditovanie objektov 457
 príkaz SNDDST (Send Distribution)
 auditovanie objektov 457
 Príkaz SNDDST (Send Distribution)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
 príkaz SNDDSTQ (Odoslať distribučný front)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 Príkaz SNDDSTQ (Send Distribution Queue)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
 príkaz SNDDTAARA (Send Data Area)
 auditovanie objektov 460
 príkaz SNDJRNE (Odoslať záznam žurnálu) 251
 príkaz SNDJRNE (Send Journal Entry)
 auditovanie objektov 470
 Príkaz SNDJRNE (Send Journal Entry)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 369
 príkaz SNDMGRDTA (Send Migration Data)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
 príkaz SNDMSG (Send Message)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386
 príkaz SNDNETF (Send Network File)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390
 príkaz SNDNETMSG (Send Network Message)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390
 príkaz SNDNETSPLF (Send Network Spooled File)
 auditovanie akcií 489
 auditovanie objektov 479
 parametre výstupného frontu 182
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 425
 príkaz SNDNWSMSG (Send Network Server Message)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393
 príkaz SNDPGMMSG (Send Program Message)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386
 príkaz SNDPRD (Odoslať produkt)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 príkaz SNDPTF (Odoslať PTF)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 príkaz SNDPTFORD (Odoslať objednávku na dočasnú opravu programu)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 Príkaz SNDPTFORD (Send Program Temporary Fix Order)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
 príkaz SNDRJECMD (Send RJE Command)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417
 príkaz SNDRJECMD (Send RJE)
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417
 príkaz SNDRPY (Send Reply)
 auditovanie objektov 476
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386
 príkaz SNDSMGOBJ (Send Systems Management Object)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 príkaz SNDSRVRQS (Odoslať požiadavku na službu)
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

Príkaz SNDSRVRQS (Send Service Request)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420

Príkaz SNDTCPSPLF (Send TCP Spooled File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 425

príkaz SNDTCPSPLF (Send TCP/IP Spooled File)
auditovanie akcií 489
auditovanie objektov 498
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431

príkaz SNDUSRMSG (Send User Message)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386

príkaz Spustiť System/36 (STRS36)
užívateľský profil
špeciálne prostredie 70

príkaz Start QSH (STRQSH)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt
alias, QSH 410

príkaz STATFS (Display Mounted File System Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391

Príkaz STRASPBAL 321

príkaz STRBEST (Spustiť BEST/1)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz STRBEST (Start Best/1-400 Capacity Planner)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404

príkaz STRBGU (Spustiť pomocný program obchodnej grafiky)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306

príkaz STRCBLDBG (Start COBOL Debug)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377, 409

príkaz STRCLNUP (Start Cleanup)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395

príkaz STRCLUNOD
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 312

príkaz STRCMNTRC (Spustiť sledovanie komunikácií)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

Príkaz STRCMNTRC (Start Communications Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420

príkaz STRCPYSCN (Start Copy Screen)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420

príkaz STRCSP (Start CSP/AE Utilities)
auditovanie objektov 481

príkaz STRDBG (Spustiť ladenie)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz STRDBG (Start Debug)
auditovanie objektov 462, 481

Príkaz STRDBG (Start Debug)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409

príkaz STRDBGSVR (Spustiť server ladenia)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz STRDBMON (Start Database Monitor)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404

príkaz STRDBRDR (Start Database Reader)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412

príkaz STRDIRSHD (Start Directory Shadowing)
auditovanie objektov 456

príkaz STRDKTRDR (Start Diskette Reader)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412

príkaz STRDKTWTR (Start Diskette Writer)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 438

príkaz STREDU (Start Education)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 395

príkaz STRFMA (Start Font Management Aid)
auditovanie objektov 468

Príkaz STRFMA (Start Font Management Aid)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 329

príkaz STRCHTSVR (Spustiť server klastrovanej transformačnej tabuľky)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz STRIDD (Start Interactive Data Definition Utility)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360

príkaz STRIDXMN (Spustiť monitor indexu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz STRIPSIFC (Spustiť IP cez rozhranie SNA)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

Príkaz STRIPSIFC (Start IP over SNA Interface)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305

príkaz STRJOBTRC (Spustiť sledovanie úlohy)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

Príkaz STRJOBTRC (Start Job Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404

príkaz STRJRN (Start Journal)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 355, 369

príkaz STRJRN (Start Journaling)
audit objektu 443

príkaz STRJRNP (Start Journal Access Path)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 369

príkaz STRJRNOBJ (Start Journal Object)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 369

príkaz STRJRNP (Start Journal Physical File)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 369

príkaz STRJRNX (Start Journaling)
auditovanie objektov 471

Príkaz STRLOGSVR (Start Job Log Server)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363

príkaz STRMGDSYS (Spustiť riadený systém)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz STRMGRSRV (Spustiť služby manažéra)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz STRMOD (Start Mode)
auditovanie objektov 474
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388

príkaz STRMSF (Spustiť rámec poštového servera)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

Príkaz STRMSF (Start Mail Server Framework)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 384

príkaz STRNFSSVR (Spustiť server systému sieťových súborov)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289

príkaz STRNFSSVR (Start Network File System Server)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391

Príkaz STROBJCVN 302

príkaz STRPASTHR (Start Pass-Through)
auditovanie objektov 451

Príkaz STRPASTHR (Start Pass-Through)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 323

príkaz STRPDM (Spustiť manažéra vývoja programovania)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306

príkaz STRPEX (Spustiť prieskumníka výkonu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290

Príkaz STRPEX (Start Performance Explorer)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404

príkaz STRPFRG (Start Performance Graphics)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 404

príkaz STRPFRT (Start Performance Tools)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405

príkaz STRPFRTRC (Spustiť sledovanie výkonu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290

Príkaz STRPFRTRC (Start Performance Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405

príkaz STRPJ (Start Prestart Jobs)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363

príkaz STRPRTWTR (Start Printer Writer)
auditovanie objektov 478, 498
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 439

príkaz STRQMQR (Start Query Management Query)
auditovanie objektov 483, 484
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411

príkaz STRQRY (Start Query)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411

príkaz STRQSH (Start QSH)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt
alias, QSH 410

príkaz STRQST (Start Question and Answer)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412

príkaz STRREXPRC (Start REXX Procedure)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377

príkaz STRRGZIDX (Spustiť reorganizáciu indexu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290

príkaz STRRJECSL (Start RJE Console)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417

príkaz STRRJRDR (Start RJE Reader)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417

príkaz STRRJESSN (Start RJE Session)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417

príkaz STRRJEWTR (Start RJE Writer)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417

príkaz STRRLU (Spustiť pomocný program vrstvy správy)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306

- príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer)
auditovanie akcií 489, 498
auditovanie objektov 478
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 439
- príkaz STRS36 (Spustiť System/36)
užívateľský profil
špeciálne prostredie 70
- príkaz STRS36 (Start System/36)
auditovanie objektov 495
- príkaz STRS36MGR (Spustiť migráciu Systému/36)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz STRS36MGR (Start System/36 Migration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- príkaz STRS38MGR (Spustiť migráciu Systému/38)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz STRS38MGR (Start System/38 Migration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388
- príkaz STRSBS (Start Subsystem)
auditovanie objektov 485
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- príkaz STRSDA (Spustiť SDA)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307
- príkaz STRSEU (Spustiť SEU)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307
- príkaz STRSCHIDX (Start Search Index)
auditovanie objektov 487
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
- príkaz STRSQL (Start Structured Query Language)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 377, 400
- príkaz STRSRVJOB (Spustiť servisnú úlohu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz STRSRVJOB (Start Service Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- príkaz STRSST (Spustiť systémové servisné nástroje)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz STRSST (Start System Service Tools)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- príkaz STRSSYSMGR (Spustiť manažéra systému)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- príkaz STRTCP (Spustiť protokol TCP/IP)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz STRTCP (Start TCP/IP)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
- príkaz STRTCPFTP (Start TCP/IP File Transfer Protocol)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
- príkaz STRTCPICF (Spustiť rozhranie protokolu TCP/IP)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz STRTCPICF (Start TCP/IP Interface)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz STRTCPPTP (Start Point-to-Point TCP/IP)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz STRTCPSVR (Spustiť server protokolov TCP/IP)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz STRTCPSVR (Start TCP/IP Server)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz STRTCPTELN (Start TCP/IP TELNET)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz STRTRC (Start Trace)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- príkaz STRUPDIDX (Spustiť aktualizáciu indexu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz STRWCH
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- Príkaz STRWCH (Start Watch)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- príkaz Submit Job (SBMJOB) 172
ponuka SECBATCH 616
- príkaz TELNET (Start TCP/IP TELNET)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz TFRBCHJOB (Transfer Batch Job)
auditovanie objektov 469
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- príkaz TFRCTL (Transfer Control)
prenos osvojeného oprávnenia 125
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- príkaz TFRGRPJOB (Transfer to Group Job)
osvojené oprávnenie 125
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- príkaz TFRJOB (Transfer Job)
auditovanie objektov 469
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- príkaz TFRSECJOB (Transfer Secondary Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- Príkaz TRCASPBAL 321
- príkaz TRCCNN (Trace Connection)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- príkaz TRCCPIC (Sledovať komunikácie CPI)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz TRCCPIC (Trace CPI Communications)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 420
- príkaz TRCCSP (Trace CSP/AE Application)
auditovanie objektov 481
- príkaz TRCICF (Sledovať ICF)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz TRCICF (Trace ICF)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421
- príkaz TRCINT (Sledovať interné)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz TRCINT (Trace Internal)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421
- príkaz TRCJOB (Sledovať úlohu)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz TRCJOB (Trace Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421
- Príkaz TRCTCPAPP
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421
- príkaz TRNPIN (Preložiť osobné identifikačné číslo)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz TRNPIN (Translate Personal Identification Number)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319
- príkaz Uložiť bezpečnostné údaje (SAVSECDTA) 213
- príkaz Uložiť knižnicu (SAVLIB) 213
- príkaz Uložiť objekt (SAVOBJ) 213, 253
- príkaz Uložiť objekt dokumentovej knižnice (SAVDLO) 213
- príkaz Uložiť systém (SAVSYS) 213
- príkaz UNMOUNT (Remove Mounted File System)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391, 434
- príkaz UPDPGM (Update Program)
audit objektu 446
auditovanie objektov 474, 481
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- Príkaz UPDPTFINF (Update PTF Information)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- príkaz UPDSRVPGM (Create Service Program)
auditovanie objektov 474
- príkaz UPDSRVPGM (Update Service Program)
audit objektu 446
auditovanie objektov 491
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- príkaz Uvoľniť diskový súbor (RCLSTG) 220
- príkaz VFYCMN (Overiť komunikácie)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- príkaz VFYCMN (Verify Communications)
auditovanie objektov 451, 452, 472
- Príkaz VFYCMN (Verify Communications)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406, 421
- príkaz VFYIMGCLG
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340
- príkaz VFYLNKLPDA (Verify Link supporting LPDA-2)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421
- príkaz VFYLNKLPDA (Verify Link Supporting LPDA-2)
auditovanie objektov 472
- príkaz VFYMSTK (Overiť hlavný kľúč)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz VFYMSTK (Verify Master Key)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319
- príkaz VFYPIN (Overiť osobné identifikačné číslo)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Príkaz VFYPIN (Verify Personal Identification Number)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319

- prikaz VFYPR (Overiť tlačiareň)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Prikaz VFYPR (Verify Printer)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406, 421
- prikaz VFYTAP (Overiť pásku)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Prikaz VFYTAP (Verify Tape)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406, 421
- prikaz VFYTCPCNN (Verify TCP/IP Connection)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz VRYCFG (Vary Configuration)
auditovanie objektov 451, 452, 472, 477, 478
- Prikaz VRYCFG (Vary Configuration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 315
- prikaz Vymazať žurnálový prijímač (DLTJRNRCV) 253
- prikaz Vytvorí prikaz (CRTCMD)
parameter ALWLMTUSR (uvolníť zablokovaného užívateľa) 64
- prikaz Vytvorí žurnál (CRTJRN) 250
- prikaz Vytvorí žurnálový prijímač (CRTJRNRCV) 250
- prikaz Work with Authority (WRKAUT) 134
- prikaz Work with Objects by Owner (WRKOBJOWN)
použitie 138
- prikaz Work with Objects by Primary (WRKOBJOWN) 139
- prikaz Work with Output Queue Description (WRKOUTQD) 182
- prikaz Work with Spooled Files (WRKSPLF) 182
- prikaz Work with System Status (WRKSYSSTS) 188
- prikaz Work with User Profiles (WRKUSRPRF) 93
- prikaz WRKACTJOB (Work with Active Jobs)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- prikaz WRKALR (Pracovať s výstrahami)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
- prikaz WRKALRD (Pracovať s opismi výstrah)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
- prikaz WRKALRD (Work with Alert Description)
audit objektu 445
- prikaz WRKALRTBL (Pracovať s tabuľkami výstrah)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 306
- prikaz WRKALRTBL (Work with Alert Table)
audit objektu 445
- Prikaz WRKASJOB
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- prikaz WRKAUT (Work with Authority Directory)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 355
- prikaz WRKAUT (Work with Authority) 134, 266
auditovanie objektov 454, 488, 493
opis 266
- prikaz WRKAUTL (Work with Authorization List)
audit objektu 445
- prikaz WRKAUTL (Work with Authorization Lists) 265
opis 265
- Prikaz WRKAUTL (Work with Authorization Lists)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- prikaz WRKBNDDIR (Work with Binding Directory)
audit objektu 446
- Prikaz WRKBNDDIR (Work with Binding Directory)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- prikaz WRKBNDDIRE (Work with Binding Directory Entry)
audit objektu 446
- Prikaz WRKBNDDIRE (Work with Binding Directory Entry)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 308
- prikaz WRKCFGL (Work with Configuration List)
audit objektu 446
- prikaz WRKCFGSTS (Work with Configuration Status)
auditovanie objektov 452, 473, 478
- Prikaz WRKCFGSTS (Work with Configuration Status)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 315
- prikaz WRKCLS (Work with Class)
audit objektu 448
- prikaz WRKCMD (Work with Command)
audit objektu 449
- prikaz WRKCNL (Work with Connection Lists)
audit objektu 449
- Prikaz WRKCNL (Work with Connection Lists)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 316
- prikaz WRKCNLE (Work with Connection List Entries)
audit objektu 449
- prikaz WRKCNTINF (Pracovať s informáciami o kontakte)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Prikaz WRKCNTINF (Work with Contact Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412, 421
- prikaz WRKCO (Work with Class-of-Service Descriptions)
audit objektu 450
- Prikaz WRKCO (Work with Class-of-Service Descriptions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 310
- prikaz WRKCRQD (Work with Change Request Descriptions)
audit objektu 448
- prikaz WRKCSI (Work with Communications Side Information)
audit objektu 450
- Prikaz WRKCSI (Work with Communications Side Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 314
- prikaz WRKCTLD (Work with Controller Descriptions)
auditovanie objektov 451
- Prikaz WRKCTLD (Work with Controller Descriptions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 318
- prikaz WRKDBFIDD (Work with Database Files Using IDDU)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360
- prikaz WRKDEVD (Work with Device Descriptions)
auditovanie objektov 452
- Prikaz WRKDEVD (Work with Device Descriptions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 321
- prikaz WRKDEVTBL (Pracovať s tabuľkami zariadení)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Prikaz WRKDEVTBL (Work with Device Tables)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
- prikaz WRKDIRE (Work with Directory) 270
opis 270
- prikaz WRKDOC (Work with Documents)
auditovanie objektov 457
- Prikaz WRKDOC (Work with Documents)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 327
- prikaz WRKDOCLIB (Work with Document Libraries)
auditovanie objektov 459
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- prikaz WRKDOCPRTQ (Work with Document Print Queue)
auditovanie objektov 459
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394
- prikaz WRKDPCQ (Pracovať s distribučnými frontami DSNX/PC)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- Prikaz WRKDPCQ (Work with DSNX/PC Distribution Queues)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 324
- prikaz WRKDTAARA (Work with Data Areas)
auditovanie objektov 460
- Prikaz WRKDTAARA (Work with Data Areas)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319
- prikaz WRKDTADCT (Work with Data Dictionaries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360
- prikaz WRKDTADFN (Work with Data Definitions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 360
- prikaz WRKDTAQ (Work with Data Queues)
auditovanie objektov 461
- Prikaz WRKDTAQ (Work with Data Queues)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 319
- prikaz WRKEDTD (Work with Edit Descriptions)
auditovanie objektov 461
- Prikaz WRKEDTD (Work with Edit Descriptions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 329

prikaz WRKF (Work with Files)
auditovanie objektov 465

Prikaz WRKF (Work with Files)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 337

prikaz WRKFCNARA (Work with Functional Areas)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405

prikaz WRKFCT (Work with Forms Control Table)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417

prikaz WRKFNTRSC (Work with Font Resources)
auditovanie objektov 465

Prikaz WRKFNTRSC (Work with Font Resources)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305

prikaz WRKFORMDF (Work with Form Definitions)
auditovanie objektov 466

Prikaz WRKFORMDF (Work with Form Definitions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305

prikaz WRKFSTAF (Work with FFST Alert Feature)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421

prikaz WRKFSTPCT (Work with FFST Probe Control Table)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421

prikaz WRKFTR (Work with Filters)
auditovanie objektov 466

Prikaz WRKFTR (Work with Filters)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338

prikaz WRKFTRACNE (Work with Filter Action Entries)
auditovanie objektov 466, 467

Prikaz WRKFTRACNE (Work with Filter Action Entries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338

prikaz WRKFTRSLTE (Work with Filter Selection Entries)
auditovanie objektov 466, 467

Prikaz WRKFTRSLTE (Work with Filter Selection Entries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338

prikaz WRKGGSS (Work with Graphics Symbol Sets)
auditovanie objektov 467

Prikaz WRKGGSS (Work with Graphics Symbol Sets)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 339

prikaz WRKHDRWSC (Work with Hardware Resources)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413

prikaz WRKHLDOPTF (Work with Help Optical Files)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 398

Prikaz WRKIMGCLG
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340

prikaz WRKIMGCLGE
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 340

prikaz WRKIPXD 360

prikaz WRKJOB (Work with Job)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363

prikaz WRKJOB (Work with Job Descriptions)
auditovanie objektov 468
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365

Prikaz WRKJOBLOG (Work with Job Logs)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363

prikaz WRKJOBQ (Work with Job Queue)
auditovanie objektov 469
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 365

prikaz WRKJOBSCDE (Work with Job Schedule Entries)
auditovanie objektov 469
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 366

prikaz WRKJRN (Pracovať so žurnálom)
použitie 253, 260

prikaz WRKJRN (Work with Journal)
auditovanie objektov 471

Prikaz WRKJRN (Work with Journal)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 369

prikaz WRKJRNA (Pracovať s atribútmi žurnálu)
použitie 253, 260

prikaz WRKJRNA (Work with Journal Attributes)
auditovanie objektov 471

Prikaz WRKJRNA (Work with Journal Attributes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 369

prikaz WRKJRNRCV (Work with Journal Receivers)
auditovanie objektov 471
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 370

prikaz WRKLANADPT (Work with LAN Adapters)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383

prikaz WRKLIB (Work with Libraries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 380

prikaz WRKLIBPDM (Pracovať s knižnicami pomocou PDM)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307

prikaz WRKLICINF (Pracovať s informáciami o licencií)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291

prikaz WRKLIND (Work with Line Descriptions)
auditovanie objektov 473
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 383

prikaz WRKLNK (Work with Links)
auditovanie objektov 453, 454, 487, 488, 492, 493, 494, 495
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 356

prikaz WRKMBRPDM (Pracovať s členmi pomocou PDM)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307

prikaz WRKMNU (Work with Menus)
auditovanie objektov 474
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386

prikaz WRKMOD (Work with Module)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389

prikaz WRKMOD (Work with Modules)
auditovanie objektov 475

prikaz WRKMODD (Work with Mode Descriptions)
auditovanie objektov 474
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 388

prikaz WRKMSG (Work with Messages)
auditovanie objektov 476
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386

prikaz WRKMSGD (Work with Message Descriptions)
auditovanie objektov 475
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387

prikaz WRKMSGF (Work with Message Files)
auditovanie objektov 475
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387

prikaz WRKMSGQ (Work with Message Queues)
auditovanie objektov 476
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 387

prikaz WRKNAMSMTP (Work with Names for SMTP)
objekt oprávnenie sa vyžaduje 432

prikaz WRKNETF (Work with Network Files)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390

prikaz WRKNETJOB (Work with Network Job Entries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 390

prikaz WRKNETTBL (Work with Network Table Entries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432

prikaz WRKNODL (Work with Node List)
auditovanie objektov 477
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394

prikaz WRKNODLE (Work with Node List Entries)
auditovanie objektov 477
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394

prikaz WRKNTBD (Work with NetBIOS Description)
auditovanie objektov 477
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 389

prikaz WRKNWID (Work with Network Interface Description Command)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 391

prikaz WRKNWID (Work with Network Interface Description)
auditovanie objektov 478

prikaz WRKNWSALS (Work with Network Server Alias)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

Prikaz WRKNWSCFG
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

prikaz WRKNWSD (Work with Network Server Description)
auditovanie objektov 478
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 394

prikaz WRKNWSEN (Work with Network Server User Enrollment)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

prikaz WRKNWSSN (Work with Network Server Session)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

prikaz WRKNWSSTG (Work with Network Server Storage Space)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 392

prikaz WRKNWSSTS (Work with Network Server Status)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 393

prikaz WRKOBJ (Work with Objects) 266
opis 266

Prikaz WRKOBJ (Work with Objects)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 302

- prikaz WRKOBJS (Work with Objects for CSP/AE)
audit objektu 450, 451
auditovanie objektov 482
- prikaz WRKOBJLCK (Work with Object Lock)
audit objektu 444
- prikaz WRKOBJOWN (Pracovať s objektmi vlastníkom)
auditovanie 226
- prikaz WRKOBJOWN (Work with Objects by Owner)
audit objektu 444
auditovanie objektov 497
opis 266
použitie 138
- Prikaz WRKOBJOWN (Work with Objects by Owner)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 302
- prikaz WRKOBJPDM (Pracovať s objektmi pomocou PDM)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 307
- prikaz WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary Group) 119, 139
- Prikaz WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary Group)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 302
- prikaz WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary)
opis 266
- prikaz WRKOPTDIR (Work with Optical Directories)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 398
- prikaz WRKOPTF (Work with Optical Files)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 398
- prikaz WRKOPTVOL (Work with Optical Volumes)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 398
- prikaz WRKORDINF (Pracovať s informáciami o objednávke)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- Prikaz WRKORDINF (Work with Order Information)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 433
- prikaz WRKOUTQ (Work with Output Queue)
auditovanie objektov 479
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 399
- prikaz WRKOUTQD (Work with Output Queue Description)
auditovanie objektov 479
parametre bezpečnosti 182
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 399
- prikaz WRKOV (Work with Overlays)
auditovanie objektov 479
- Prikaz WRKOV (Work with Overlays)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz WRKPAGDFN (Work with Page Definitions)
auditovanie objektov 480
- Prikaz WRKPAGDFN (Work with Page Definitions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz WRKPAGSEG (Work with Page Segments)
auditovanie objektov 480
- Prikaz WRKPAGSEG (Work with Page Segments)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 305
- prikaz WRKPCLTBLE (Work with Protocol Table Entries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- prikaz WRKPDG (Work with Print Descriptor Group)
auditovanie objektov 480
- prikaz WRKPEXDFN
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- prikaz WRKPEXFTR
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- prikaz WRKPF (Work with Physical File Constraints)
auditovanie objektov 465
- Prikaz WRKPF (Work with Physical File Constraints)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 337
- prikaz WRKPGM (Work with Programs)
auditovanie objektov 482
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- prikaz WRKPGMTBL (Pracovať s tabuľkami programov)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- Prikaz WRKPGMTBL (Work with Program Tables)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
- prikaz WRKPNLGRP (Work with Panel Groups)
auditovanie objektov 482
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 386
- prikaz WRKPRB (Pracovať s problémom)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- Prikaz WRKPRB (Work with Problem)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 406, 421
- prikaz WRKPTFGRP (Work with PTF Group)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421
- prikaz WRKQMF (Work with Query Management Form)
auditovanie objektov 483
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411
- prikaz WRKQM (Work with Query Management Query)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411
- prikaz WRKQRY (Work with Query)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 411
- prikaz WRKQST (Work with Questions)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 412
- prikaz WRKRDBDIRE (Work with Relational Database Directory Entries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- prikaz WRKREGINF (Work with Registration Information)
auditovanie objektov 462
- prikaz WRKREGINF (Work with Registration)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 413
- prikaz WRKRJESSN (Work with RJE Session)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417
- prikaz WRKRPLY (Work with System Reply List Entries)
auditovanie objektov 485
- prikaz WRKRPLY (Work with System Reply List Entries) (*pokračovanie*)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz WRKS36GMA (Work with System/36 Program Attributes)
auditovanie objektov 481
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 430
- prikaz WRKS36PRCA (Work with System/36 Procedure Attributes)
auditovanie objektov 465
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 430
- prikaz WRKS36SRCA (Work with System/36 Source Attributes)
auditovanie objektov 465
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 430
- prikaz WRKSBMJOB (Work with Submitted Jobs)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- prikaz WRKSBS (Work with Subsystems)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz WRKSBSD (Work with Subsystem Descriptions)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz WRKSBSJOB (Work with Subsystem Jobs)
auditovanie objektov 486
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- prikaz WRKSHRPOOL (Work with Shared Storage Pools)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- prikaz WRKSCHIDX (Work with Search Indexes)
auditovanie objektov 487
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
- prikaz WRKSCHIDX (Work with Search Index Entries)
auditovanie objektov 487
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361
- prikaz WRKSOC (Work with Sphere of Control)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 423
- prikaz WRKSPADCT (Work with Spelling Aid Dictionaries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 423
- prikaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) 182
auditovanie objektov 479
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 425
- prikaz WRKSPLFA (Work with Spooled File Attributes)
auditovanie objektov 479
- prikaz WRKSPTPRD (Work with Supported Products)
auditovanie objektov 482
- prikaz WRKSRVPGM (Work with Service Programs)
auditovanie objektov 491
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 409
- prikaz WRKSRVPD (Pracovať s poskytovateľmi služieb)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- Prikaz WRKSRVPD (Work with Service Providers)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 421

- príkaz WRKSRVTBLE (Work with Service Table Entries)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz WRKSSND (Work with Session Description)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 417
- príkaz WRKSYSACT (Work with System Activity)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 405
- príkaz WRKSYSSTS (Work with System Status) 188
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 427
- príkaz WRKSYSVAL (Pracovať so systémovými hodnotami)
použitie 224
- Príkaz WRKSYSVAL (Work with System Values)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 428
- príkaz WRKTAPCTG (Work with Tape Cartridge)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 385
- príkaz WRKTBL (Work with Tables)
auditovanie objektov 496
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 431
- príkaz WRKTCPSTS (Work with TCP/IP Network Status)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
- príkaz WRKTIMZON 433
- Príkaz WRKTRC
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- príkaz WRKTXIDX (Pracovať s textovým indexom)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- príkaz WRKUSRJOB (Work with User Jobs)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 363
- príkaz WRKUSRPRF (Work with User Profiles) 268
auditovanie objektov 497
opis 268
použitie 93
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 436
- príkaz WRKUSRTBL (Pracovať s užívateľskými tabuľkami)
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- Príkaz WRKUSRTBL (Work with User Tables)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 338
- Príkaz WRKWCH
autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 291
- príkaz WRKWTR (Work with Writers)
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 439
- príkaz zabezpečenia zoznam 265
- príkaz Zmeniť auditovanie objektov (CHGOBJAUD)
mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
- príkaz Zmeniť auditovanie objektov knižnice dokumentov (CHGOBJAUD)
mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
- príkaz Zmeniť evidenčný kód (CHGACGCDE) 79
- príkaz Zmeniť heslo (CHGPWD)
auditovanie 225
- príkaz Zmeniť obmedzenie fyzického súboru) CHGPCST
vyžaduje sa oprávnenie na objekt 331
- príkaz Zmeniť príkaz (CHGCMD)
parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64
- príkaz Zmeniť užívateľský audit (CHGUSRAUD)
mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
- príkaz Zmeniť žurnál (CHGJRN) 252, 253
- príkaz Zobrazí audit objektu dokumentovej knižnice (DSPDLOAD)
použitie 248
- príkaz Zobrazí knižnicu (DSPLIB) 261
- príkaz Zobrazí opis objektu (DSPOBJD)
použitie 248
použitie výstupného súboru 261
vytvorený 119
- príkaz Zobrazí opis úlohy (DSPJOB) 226
- príkaz Zobrazí oprávnenie na objekt (DSPOBJAUT) 261
- príkaz Zobrazí oprávnených užívateľov (DSPAUTUSR)
auditovanie 260
- príkaz Zobrazí osvojovacie programy (DSPPGMADP)
auditovanie 261
- príkaz Zobrazí program (DSPPGM)
osvojené oprávnenie 126
- príkaz Zobrazí programy, ktoré osvojujú (DSPPGMADP)
použitie 126
- príkaz Zobrazí servisný program (DPSRVPGM)
osvojené oprávnenie 126
- príkaz Zobrazí užívateľský profil (DSPUSRPRF)
použitie výstupného súboru 260
- príkaz Zobrazí žurnál (DSPJRN)
audit súborovej aktivity 259
príklad auditovacieho (QAUDJRN) žurnálu 254
vytváranie výstupného súboru 255
zobrazenie (auditovacieho) žurnálu QAUDJRN 227
- príkaz, CL
Add Authorization List Entry (ADDAUTLE) 141
Add Library List Entry (ADDLIBLE) 179, 181
ADDAUTLE (Add Authorization List Entry) 141, 265
ADDDIRE (Add Directory Entry) 270
ADDDLOAUT (Add Document Library Object Authority) 269
ADDJOBSCDE (Add Job Schedule Entry) ponuka SECBATCH 616
ADDLIBLE (Add Library List Entry) 179, 181
ADDSVRAUTE (Add Server Authentication Entry) 270
adresár distribúcie systému, tabuľka 270
- príkaz, CL (*pokračovanie*)
ANZDFTPWD (Analyze Default Passwords)
opis 613
ANZPRFACT (Analyze Profile Activity)
opis 613
vytváranie vyňatých užívateľov 613
- autorizačné zoznamy 265
- bezpečnostné nástroje 271, 613
- CALL (Call Program)
prenos osvojeného oprávnenia 124
- CFGSYSSEC (Configure System Security)
opis 272, 620
- Copy Spooled File (CPYSPLF) 182
- CPYSPLF (Copy Spooled File) 182
- Create Authorization List (CRTAUTL) 140
- Create Command (CRTCMD)
bezpečnostné riziká 180
parameter PRDLIB (product library) 180
- Create Library (CRTLIB) 132
- Create Menu (CRTMNU)
bezpečnostné riziká 180
parameter PRDLIB (product library) 180
- Create Output Queue (CRTOUTQ) 182, 184
- Create User Profile (CRTUSRPRF)
opis 94
- CRTAUTHLR (Create Authority Holder) 127, 265, 270
- CRTAUTL (Create Authorization List) 140, 265
- CRTCMD (Create Command)
bezpečnostné riziká 180
parameter PRDLIB (product library) 180
- CRTCMD (Vytvorí príkaz)
parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64
- CRTJRN (Vytvorí žurnál) 250
- CRTJRNRCV (Vytvorí žurnálový prijímač) 250
- CRTLIB (Create Library) 132
- CRTMNU (Create Menu)
bezpečnostné riziká 180
parameter PRDLIB (product library) 180
- CRTOUTQ (Create Output Queue) 182, 184
- CRTUSRPRF (Create User Profile)
opis 94, 267, 268
- Delete Authorization List (DLTAUTL) 142
- Delete User Profile (DLTUSRPRF)
príklad 98
- Display Authorized Users (DSPAUTUSR)
príklad 100
- Display Journal (DSPJRN)
audit činnosti súboru 203
- Display Library Description (DSPLIBD)
parameter CRTAUT 133
- Display Object Description (DSPOBJD)
doména objektu 12
programový stav 13

- prikaz, CL (*pokračovanie*)
- Display Program (DSPPGM)
 - programový stav 13
 - Display Programs That Adopt (DSPPGMADP)
 - použitie 203
 - Display Spooled File (DSPSPLF) 182
 - Display User Profile (DSPUSRPRF)
 - použitie 100
 - DLTAUTHLR (Delete Authority Holder) 128, 265
 - DLTAUTL (Delete Authorization List) 142, 265
 - DLTJRNCV (Vymazať žurnálový prijímač) 253
 - DLTUSRPRF (Delete User Profile)
 - opis 268
 - príklad 98
 - vlastníctvo objektu 118
 - držitelia oprávnenia, tabuľka 265, 270
 - DSPACTPRFL (Display Active Profile List)
 - opis 613
 - DSPACTSCD (Display Activation Schedule)
 - opis 613
 - DSPAUDJRNE (Display Audit Journal Entries)
 - opis 271, 617
 - DSPAUTHLR (Display Authority Holder) 127, 265
 - DSPAUTL (Display Authorization List) 265
 - DSPAUTLDLO (Display Authorization List Document Library Objects) 269
 - DSPAUTOBJ (Display Authorization List Objects) 142, 265
 - DSPAUTUSR (Display Authorized Users)
 - opis 268
 - príklad 100
 - DSPAUTUSR (Zobrazí oprávnených užívateľov)
 - auditovanie 260
 - DSPDLOAUD (Display Document Library Object Auditing) 269
 - DSPDLOAUD (Zobrazí audit objektu dokumentovej knižnice) 248
 - DSPDLOAUT (Display Document Library Object Authority) 269
 - DSPEXPSCD (Display Expiration Schedule)
 - opis 613
 - DSPJOB (Zobrazí opis úlohy) 226
 - DSPJRN (Display Journal)
 - audit činnosti súboru 203
 - DSPJRN (Zobrazí žurnál)
 - audit súborovej aktivity 259
 - príklad auditovacieho (QAUDJRN) žurnálu 254
 - vytváranie výstupného súboru 255
 - zobrazenie (auditovacieho) žurnálu QAUDJRN 227
 - DSPLIB (Zobrazí knižnicu) 261
 - DSPLIBD (Display Library Description)
 - parameter CRTAUT 133
 - DSPBJAUT (Display Object Authority) 266
- prikaz, CL (*pokračovanie*)
- DSPBJAUT (Zobrazí oprávnenie na objekt) 261
 - DSPBJD (Display Object Description) 266
 - doména objektu 12
 - programový stav 13
 - DSPBJD (Zobrazí opis objektu) 248
 - použitie výstupného súboru 261
 - vytvorený 119
 - DSPPGM (Display Program)
 - programový stav 13
 - DSPPGM (Zobrazí program)
 - osvojené oprávnenie 126
 - DSPPGMADP (Display Programs That Adopt)
 - opis 269
 - použitie 203
 - DSPPGMADP (Zobrazí osvojovacie programy)
 - auditovanie 261
 - DSPPGMADP (Zobrazí programy, ktoré osvojujú)
 - použitie 126
 - DSPSECAUD (Display Security Auditing Values)
 - opis 271
 - DSPSECAUD (Display Security Auditing)
 - opis 615
 - DSPSPLF (Display Spooled File) 182
 - DSPSRVPGM (Zobrazí servisný program)
 - osvojené oprávnenie 126
 - DSPUSRPRF (Display User Profile)
 - opis 268
 - použitie 100
 - DSPUSRPRF (Zobrazí užívateľský profil)
 - použitie výstupného súboru 260
 - Edit Authorization List (EDTAUTL) 141
 - Edit Library List (EDTLIBL) 179
 - Edit Object Authority (EDTOBJAUT) 134
 - EDTAUTL (Edit Authorization List) 141, 265
 - EDTDLOAUT (Edit Document Library Object Authority) 269
 - EDTLIBL (Edit Library List) 179
 - EDTOBJAUT (Edit Object Authority) 134, 266
 - End Job (ENDJOB)
 - QINACTMSGQ - systémová hodnota 24
 - ENDJOB (End Job)
 - QINACTMSGQ - systémová hodnota 24
 - Grant Object Authority (GRTOBJAUT)
 - účinnok na predchádzajúce oprávnenie 137
 - Grant User Authority (GRTUSRAUT)
 - kopírovanie oprávnenia 97
 - odporúčania 140
 - premenovanie profilu 102
 - GRTOBJAUT (Grant Object Authority) 266
 - účinnok na predchádzajúce oprávnenie 137
 - viaceré objekty 137
- prikaz, CL (*pokračovanie*)
- GRTUSRAUT (Grant User Authority)
 - kopírovanie oprávnenia 97
 - odporúčania 140
 - opis 268
 - premenovanie profilu 102
 - GRTUSRPMN (Grant User Permission) 269
 - heslá, tabuľka 267
 - Change Authorization List Entry (CHGAUTLE)
 - použitie 141
 - Change Command (CHGCMD)
 - bezpečnostné riziká 180
 - parameter PRDLIB (product library) 180
 - Change Current Library (CHGCURLIB)
 - obmedzenie 181
 - Change Library List (CHGLIBL) 179
 - Change Menu (CHGMNU)
 - bezpečnostné riziká 180
 - parameter PRDLIB (product library) 180
 - Change Network Attributes (CHGNETA) 185
 - Change Object Auditing (CHGOBJAUD)
 - QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie auditovania) 50
 - Change Object Owner (CHGOBJOWN) 138
 - Change Output Queue (CHGOUTQ) 182
 - Change Password (CHGPWD)
 - nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
 - Change Profile (CHGPRF) 97
 - Change Spooled File Attributes (CHGSPLFA) 182
 - Change System Library List (CHGSYSLIBL) 179, 196
 - Change User Audit (CHGUSRAUD)
 - použitie 103
 - Change User Profile (CHGUSRPRF)
 - nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
 - použitie 97
 - Check Password (CHKPWD) 103
 - CHGACGCDE (Zmení evidenčný kód) 79
 - CHGACTPRFL (Change Active Profile List)
 - opis 613
 - CHGACTSCDE (Change Activation Schedule Entry)
 - opis 613
 - CHGAUTLE (Change Authorization List Entry)
 - opis 265
 - použitie 141
 - CHGCMD (Change Command)
 - bezpečnostné riziká 180
 - parameter PRDLIB (product library) 180
 - CHGCMD (Zmení príkaz)
 - parameter ALWLMTUSR (uvoľníť zablokovaného užívateľa) 64
 - CHGCMDDFT (Change Command Default) 203

prikaz, CL (*pokračovanie*)

CHGCURLIB (Change Current Library)
obmedzenie 181
CHGDIRE (Change Directory Entry) 270
CHGDLOAUD (Change Document Library Object Auditing) 269
opis 269
QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie auditovania) 50
CHGDLOAUD (Zmeniť auditovanie objektov knižnice dokumentov mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
CHGDLOAUT (Change Document Library Object Authority) 269
CHGDLOOWN (Change Document Library Object Owner) 269
CHGDLOPGP (Change Document Library Object Primary) 269
CHGDLOUAD (Change Document Library Object Auditing)
opis 269
CHGDSTPWD (Change Dedicated Service Tools Password) 267
CHGEXPCDE (Change Expiration Schedule Entry)
opis 613
CHGJOB (Change Job)
osvojené oprávnenie 126
CHGJOB(Change Job)
osvojené oprávnenie 126
CHGJRN (Zmeniť žurnál) 252, 253
CHGLIBL (Change Library List) 179
CHGMNU (Change Menu)
bezpečnostné riziká 180
parameter PRDLIB (product library) 180
CHGNETA (Change Network Attributes) 185
CHGOBJAUD (Change Object Auditing) 266
opis 269
QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie auditovania) 50
CHGOBJAUD (Zmeniť auditovanie objektov)
mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
CHGOBJOWN (Change Object Owner) 138, 266
CHGOBJPGP (Change Object Primary Group) 119, 139, 266
CHGOUTQ (Change Output Queue) 182
CHGPGM (Change Program)
zadávanie parametra
USEADPAUT 127
CHGPRF (Change Profile) 97, 268
CHGPWD (Change Password)
nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
opis 267
CHGPWD (Zmeniť heslo)
auditovanie 225
CHGSECAUD (Change Security Auditing)
opis 271, 615
CHGSPLFA (Change Spooled File Attributes) 182

prikaz, CL (*pokračovanie*)

CHGSRVPGM (Change Service Program)
zadávanie parametra
USEADPAUT 127
CHGSVRAUTE (Change Server Authentication Entry) 270
CHGSYSLIBL (Change System Library List) 179, 196
CHGUSRAUD (Change User Audit) 268
opis 269
použitie 103
QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie auditovania) 50
CHGUSRAUD (Zmeniť užívateľský audit)
mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
CHGUSRPRF (Change User Profile) 268
nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
opis 267
použitie 97
CHKOBJITG (Check Object Integrity)
opis 268, 617
CHKOBJITG (Skontrolovať integritu objektu)
opis 262
použitie auditovania 227
CHKPWD (Check Password) 103, 267
kľúčové slová, zobrazenie (užívateľská voľba *CLKWD) 85, 86
nastavenie systémovej hodnoty
QALWUSRDMN (povolenie užívateľských objektov) 22
Nastaviť výstražný program (SETATNPGM) 83
názvy parametrov, zobrazenie (užívateľská voľba *CLKWD) 85, 86
objekt dokumentovej knižnice (DLO)
tabuľka 269
Obnoviť knižnicu (RSTLIB) 213
Obnoviť licenčný program (RSTLICPGM)
bezpečnostné riziká 219
odporúčania 219
Obnoviť objekt (RSTOBJ)
použitie 213
Obnoviť objekt dokumentovej knižnice (RSTDLO) 213
Obnoviť oprávnenie (RSTAUT)
položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
použitie 217
procedúra 218
rola pri obnove bezpečnosti 213
Odoslať záznam žurnálu (SNDJRNE) 251
oprávnenie na objekt, tabuľka 266
parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64
plán aktivácie 613
povolený pre užívateľa s obmedzenými schopnosťami 64
Pracovať s atribútmi žurnálu (WRKJRNA) 253, 260
Pracovať s objektmi vlastníkom (WRKOBJOWN)
auditovanie 226
Pracovať so systémovými hodnotami (WRKSYSVAL) 224

prikaz, CL (*pokračovanie*)

Pracovať so žurnálom (WRKJRN) 253, 260
prikaz CHGPWD (Change Password)
vynútené systémové hodnoty pre heslá 39
prikaz CHGUSRAUD (Change User Audit)
QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie auditovania) 50
prikaz CHGUSRPRF (Change User Profile)
systémové hodnoty štruktúry hesla 39
PRTADPOBJ (Print Adopting Objects)
opis 617
PRTCMNSEC (Print Communications Security Attributes)
opis 272
PRTCMNSEC (Print Communications Security)
opis 272, 617
PRTJOBDAUT (Print Job Description Authority) 271
opis 617
PRTPUBAUT (Print Publicly Authorized Objects) 271
opis 617
PRTPVTAUT (Print Private Authorities) 271
autorizačný zoznam 617
opis 618
PRTQAUT (Print Queue Authority)
opis 271, 619
PRTSBSDAUT (Print Subsystem Description Authority)
opis 271
PRTSBSDAUT (Print Subsystem Description)
opis 617
PRTSYSSECA (Print System Security Attributes)
opis 272, 617
PRTTRGPGM (Print Trigger Programs)
opis 271, 617
PRTUSROBJ (Print User Objects)
opis 271, 617
PRTUSRPRF (Print User Profile)
opis 617
RCLSTG (Reclaim Storage) 16, 22, 119
RCLSTG (Uvoľniť diskový súbor) 220
Reclaim Storage (RCLSTG) 16, 22
Remove Authorization List Entry (RMVAUTLE) 141
Remove Library List Entry (RMVLIBLE) 179
Retrieve User Profile (RTVUSRPRF) 103
Revoke Object Authority (RVKOBJAUT) 142
RMVAUTLE (Remove Authorization List Entry) 141, 265
RMDIRE (Remove Directory Entry) 270
RMDLOAUT (Remove Document Library Object Authority) 269
RMVLIBLE (Remove Library List Entry) 179

- prikaz, CL (*pokračovanie*)
- RMVSVRAUTE (Remove Server Authentication Entry) 270
 - RSTAUT (Obnoviť oprávnenie položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - použitie 217
 - procedúra 218
 - rola pri obnove bezpečnosti 213
 - RSTAUT (Restore Authority) opis 269
 - RSTDLO (Obnoviť objekt dokumentovej knižnice) 213
 - RSTLIB (Obnoviť knižnicu) 213
 - RSTLICPGM (Obnoviť licenčný program) bezpečnostné riziká 219 odporúčania 219
 - RSTOBJ (Obnoviť objekt) použitie 213
 - RSTUSRPRF (Obnoviť užívateľské profily) 213
 - RSTUSRPRF (Restore User Profiles) 213, 269
 - RTVAUTLE (Retrieve Authorization List Entry) 265
 - RTVUSRPRF (Retrieve User Profile) 103, 268
 - RVKOBJAUT (Revoke Object Authority) 142, 266
 - RVKPUBAUT (Revoke Public Authority) opis 272, 620 podrobnosti 623
 - RVKUSRPMN (Revoke User Permission) 269
 - SAVDLO (Uložiť objekt dokumentovej knižnice) 213
 - SAVLIB (Uložiť knižnicu) 213
 - SAVOBJ (Uložiť objekt) 213, 253
 - SAVSECDTA (Save Security Data) 269
 - SAVSECDTA (Uložiť bezpečnostné údaje) 213
 - SAVSYS (Save System) 269
 - SAVSYS (Uložiť systém) 213
 - SBMJOB (Submit Job) 172
 - ponuka SECBATCH 616
 - Send Network Spooled File (SNDNETSPLF) 182
 - SETATNPGM (Nastaviť výstražný program) 83
 - Skontrolovať integritu objektu (CHKOBJITG) opis 262 použitie auditovania 227
 - SNDJRNE (Odoslať záznam žurnálu) 251
 - SNDNETSPLF (Send Network Spooled File) 182
 - Spustí System/36 (STRS36) užívateľský profil, špeciálne prostredie 70
 - STRS36 (Spustí System/36) užívateľský profil, špeciálne prostredie 70
 - Submit Job (SBMJOB) 172
 - TFRCTL (Transfer Control) prenos osvojeného oprávnenia 125
 - TFRGRPJOB (Transfer to Group Job) osvojené oprávnenie 125
- prikaz, CL (*pokračovanie*)
- Uložiť bezpečnostné údaje (SAVSECDTA) 213
 - Uložiť knižnicu (SAVLIB) 213
 - Uložiť objekt (SAVOBJ) 213, 253
 - Uložiť objekt dokumentovej knižnice (SAVDLO) 213
 - Uložiť systém (SAVSYS) 213
 - Uvoľní diskový súbor (RCLSTG) 220
 - užívateľské profily (práca s), tabuľka 268
 - užívateľské profily (súvisiace), tabuľka 269
 - Vymazať žurnálový prijímač (DLTJRRCV) 253
 - Vytvorí príkaz (CRTCMD) parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64
 - Vytvorí žurnál (CRTJRN) 250
 - Vytvorí žurnálový prijímač (CRTJRRCV) 250
 - Work with Objects by Owner (WRKOBJOWN) použitie 138
 - Work with Objects by Primary Group (WRKOBJPGP) 139
 - Work with Output Queue Description (WRKOUTQD) 182
 - Work with Spooled Files (WRKSPLF) 182
 - Work with System Status (WRKSYSSTS) 188
 - Work with User Profiles (WRKUSRPRF) 93
 - WRKAUTL (Work with Authorization Lists) 265
 - WRKDIR (Work with Directory) 270
 - WRKJRN (Pracovať so žurnálom) 253, 260
 - WRKJRNA (Pracovať s atribútmi žurnálu) 253, 260
 - WRKOBJ (Work with Objects) 266
 - WRKOBJOWN (Pracovať s objektmi vlastníkom) auditovanie 226
 - WRKOBJOWN (Work with Objects by Owner) opis 266 použitie 138
 - WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary Group) 119, 139 opis 266
 - WRKOBJPGP (Work with Objects by Primary) opis 266
 - WRKOUTQD (Work with Output Queue Description) 182
 - WRKSPLF (Work with Spooled Files) 182
 - WRKSYSSTS (Work with System Status) 188
 - WRKSYSVAL (Pracovať so systémovými hodnotami) 224
 - WRKUSRPRF (Work with User Profiles) 93, 268
 - zabezpečenie, zoznam 265
- prikaz, CL (*pokračovanie*)
- Zmeniť auditovanie objektov (CHGOBJAUD) mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
 - Zmeniť auditovanie objektov knižnice dokumentov (CHGOBJAUD) mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
 - Zmeniť evidenčný kód (CHGACGCDE) 79
 - Zmeniť heslo (CHGPWD) auditovanie 225
 - Zmeniť príkaz (CHGCMD) parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64
 - Zmeniť užívateľský audit (CHGUSRAUD) mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
 - Zmeniť žurnál (CHGJRN) 252, 253
 - zobrazenie kľúčových slov (užívateľská voľba *CLKWD) 85, 86
 - Zobraziť audit objektu dokumentovej knižnice (DSPDLOAUD) 248
 - Zobraziť hodnoty bezpečnostného auditu (DSPSECAUD) opis 271
 - Zobraziť knižnicu (DSPLIB) 261
 - Zobraziť opis objektu (DSPOBJD) 248
 - použitie výstupného súboru 261
 - vytvorený 119
 - Zobraziť opis úlohy (DSPJOB) 226
 - Zobraziť oprávnenie na objekt (DSPOBJAUT) 261
 - Zobraziť oprávnených užívateľov (DSPAUTUSR) auditovanie 260
 - Zobraziť osvojovacie programy (DSPPGMADP) auditovanie 261
 - Zobraziť program (DSPPGM) osvojené oprávnenie 126
 - Zobraziť programy, ktoré osvojujú (DSPPGMADP) použitie 126
 - Zobraziť servisný program (DSPSRVPGM) osvojené oprávnenie 126
 - Zobraziť užívateľský profil (DSPUSRPRF) opis 268 použitie výstupného súboru 260
 - Zobraziť žurnál (DSPJRN) audit súborovej aktivity 259 príklad auditovacieho (QAUDJRN) žurnálu 254 vytváranie výstupného súboru 255 zobrazenie (auditovacieho) žurnálu QAUDJRN 227
- prikaz, generický
- Grant Object Authority (GRTOBJAUT) 134
 - GRTOBJAUT (Grant Object Authority) 134
 - Change Authority (CHGAUT) 134
 - Change Owner (CHGOWN) 138
 - Change Primary Group (CHGPGP) 139
 - CHGAUT (Change Authority) 134
 - CHGOWN (Change Owner) 138

- príkaz, generický (*pokračovanie*)
 - CHGPGP (Change Primary Group) 139
 - Revoke Object Authority (RVKOBJAUT) 134
 - RVKOBJAUT (Revoke Object Authority) 134
 - Work with Authority (WRKAUT) 134
 - WRKAUT (Work with Authority) 134
- príkaz, generický objekt
 - DSPAUT (Display Authority) 266
 - CHGAUD (Change Auditing) 266
 - opis 269
 - CHGAUT (Change Auditing) 266
 - CHGOWN (Change Owner) 266
 - CHGPGP (Change Primary Group) 266
 - WRKAUT (Work with Authority) 266
- príkaz, integrovaný súborový systém
 - Change Auditing (CHGAUD)
 - použitie 103
 - CHGAUD (Change Auditing)
 - použitie 103
- príkazový procesor QCMD
 - program obsluhujúci výstražný kláves 82, 83
- Príkazový procesor QCMD
 - špeciálne prostredie (SPCENV) 69
- príkazy
 - Vývoj aplikácií 306
- príkazy na prepísanie 206
- Príkazy operačného asistenta
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 395
- príkazy popisu časovej zóny 432
- príkazy pre vývoj
 - Aplikácia 306
- Príkazy pre vývoj aplikácií 306
- Príkazy relačnej databázy
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 413
- príklad
 - aktivovanie užívateľského profilu 100
 - aplikácie spoločnosti JKL Toy Company 189
 - bezpečnosť knižnice
 - opis 196
 - plánovanie 194
 - bezpečnosť ponuky
 - opis 200
 - ignorovanie prijatého oprávnenia 199
 - kontrola oprávnenia
 - ignorovanie skupinového oprávnenia 163
 - prijaté oprávnenie 162, 164
 - primárna skupina 160
 - skupinové oprávnenie 159
 - verejné oprávnenie 161, 163
 - zoznam oprávnení 165
 - obmedzenie príkazov na uloženie a obnovu 187
 - opis
 - bezpečnosť knižnice 196
 - bezpečnosť ponuky 200
 - prijaté oprávnenie
 - dizajn aplikácie 197, 200
 - proces kontroly oprávnenia 162, 164
 - príkaz RSTLICPGM (Obnoví licenčný program) 219
- príklad (*pokračovanie*)
 - program na overovanie platnosti hesiel 45
 - riadenie
 - užívateľský zoznam knižnic 195
 - ukončovaci program na overovanie platnosti hesiel 46
 - úroveň pomoci
 - zmena 61
 - verejné oprávnenie
 - vytváranie nových objektov 114
 - zabezpečenie výstupných frontov 184
 - zmena
 - systémová časť zoznamu knižnic 195
 - zmeniť
 - úrovne pomoci 61
 - zoznam knižnic
 - bezpečnostné riziko 179
 - kontrola užívateľskej časti 195
 - program 195
 - zmena systémovej časti 195
- prístup
 - obmedzujúci
 - konzola 224
 - pracovné stanice 224
 - zamedzenie
 - neautorizované 227
 - nepodporované rozhranie 12
- prístupový kód
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 394
- problém
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 406
- produktová knižnica
 - odporúčania 180
 - zoznam knižnic 180
- profil
 - analyzovanie s dotazom 260
 - auditovanie
 - mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ 225
 - oprávnenie použiť 226
 - auditovanie akcie (AUDLVL) 90
 - auditovanie členstva 225
 - auditovanie objektu (OBJAUD) 89
 - AUDLVL (auditovanie akcie) 90
 - dodaný firmou IBM
 - auditovanie 224
 - automatická inštalácia (QLPAUTO) 275
 - distribučné služby SNA (QSNADS) 275
 - dokument (QDOC) 275
 - financie (QFNC) 275
 - inštalácia licenčného programu (QLPINSTALL) 275
 - mostík VM/MVS (QGATE) 275
 - obmedzené príkazy 281
 - operátor systému (QSYSOPR) 275
 - podpora tlače protokolu TCP/IP (QTMLPLPD) 275
 - položka vzdialenej úlohy (QRJE) 275
 - požiadavka na test (QTSTRQS) 275
 - predvolený vlastník (QDFTOWN) 275
 - profil oprávnenia (QAUTPROF) 275
- profil (*pokračovanie*)
 - dodaný firmou IBM (*pokračovanie*)
 - profil oprávnenia firmy IBM (QAUTPROF) 275
 - programátor (QGMGR) 275
 - protokol TCP/IP (QTCP) 275
 - QAUTPROF (profil oprávnenia firmy IBM) 275
 - QBRMS (užívateľský profil BRM) 275
 - QDBSHR (zdieľanie databáz) 275
 - QDFTOWN (predvolený vlastník) 275
 - QDOC (dokument) 275
 - QDSNX (riadiaci program uzla distribuovaných systémov) 275
 - QFNC (financie) 275
 - QGATE (mostík VM/MVS) 275
 - QLPAUTO (automatická inštalácia licenčného programu) 275
 - QLPINSTALL (inštalácia licenčného programu) 275
 - QMSF (rámeč poštového servera) 275
 - QNFSANON (sieťový súborový systém) 275
 - QPGMR (programátor) 275
 - QRJE (položka vzdialenej úlohy) 275
 - QSECOFR (správca bezpečnosti) 275
 - QSNADS (distribučné služby Architektúry systémovej siete) 275
 - QSPL (spool) 275
 - QSPLJOB (spoolová úloha) 275
 - QSRV (služba) 275
 - QSRVBAS (základná služba) 275
 - QSYS (systém) 275
 - QSYSOPR (operátor systému) 275
 - QTCP (protokol TCP/IP) 275
 - QTMLPLPD (podpora tlače protokolu TCP/IP) 275
 - QTSTRQS (požiadavka na test) 275
 - QUSER (užívateľ pracovnej stanice) 275
 - rámeč poštového servera (QMSF) 275
 - riadiaci program uzla distribuovaných systémov (QDSNX) 275
 - sieťový súborový systém (QNFS) 275
 - služba (QSRV) 275
 - spool (QSPL) 275
 - spoolová úloha (QSPLJOB) 275
 - správca bezpečnosti (QSECOFR) 275
 - systém (QSYS) 275
 - užívateľ pracovnej stanice (QUSER) 275
 - užívateľský profil BRM (QBRMS) 275
 - základná služba (QSRVBAS) 275
 - zdieľanie databáz (QDBSHR) 275
 - heslo auditovania 225
 - identifikátor
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - OBJAUD (auditovanie objektu) 89
 - QDFTOWN (štandardný vlastník) 275
 - obnova programov 219

profil (pokračovanie)

- skupina
 - plánovanie 207
 - úvod 4
 - vlastníctvo objektu 118
 - zabezpečenie prostriedkov 4
- skupinový 225
 - Pozrite si aj skupinový profil*
 - auditovanie 225
 - heslo 58
 - pomenovanie 57
 - úvod 55
- tabuľka predvolených hodnôt 273
- užívateľ
 - GRPAUT (skupinové oprávnenie) 118
 - skupinové oprávnenie (GRPAUT) 118
 - úvod 4
 - vlastník vytvorených objektov (OWNER) 118
- užívateľské
 - dodaný IBM 104
 - načítanie 103
 - premenovanie 102
 - zmena 97
- užívateľský 89, 90, 260
 - ACGCDE (evidenčný kód) 79
 - aktuálna knižnica (CURLIB) 62
 - asociácia eim (EIMASSOC) 88
 - ASTLVL (úroveň pomoci) 61
 - ATNPGM (program obsluhujúci výstražný kláves) 82
 - auditovanie 225
 - automatické vytvorenie 55
 - CCSID (identifikátor súboru kódových znakov) 84
 - CNTRYID (identifikátor krajiny alebo oblasti) 84
 - CURLIB (aktuálna knižnica) 62
 - DEV (tlačové zariadenie) 81
 - DLVRY (doručenie frontu správ) 80
 - DOCPWD (heslo dokumentu) 79
 - domovský adresár (HOMEDIR) 87
 - doplnkové skupiny (SUPGRPPRF) 78
 - doručenie (DLVRY) 80
 - doručenie frontu správ (DLVRY) 80
 - DSPSGNINF (zobrazí prihlasovacie informácie) 71
 - evidenčný kód (ACGCDE) 79
 - front správ (MSGQ) 80
 - GRPAUT (skupinové oprávnenie) 77
 - GRPAUTTYP (typ skupinových oprávnení) 78
 - GRPPRF (skupinový) 76
 - heslo 58
 - heslo dokumentu (DOCPWD) 79
 - CHRIDCTL (užívateľské voľby) 85
 - identifikačné číslo užívateľa () 86
 - identifikátor jazyka (LANGID) 84
 - identifikátor krajiny alebo oblasti (CNTRYID) 84
 - identifikátor súboru kódových znakov (CCSID) 84
 - INLMNU (úvodná ponuka) 63
 - INLPGM (úvodný program) 63

profil (pokračovanie)

- užívateľský (pokračovanie)
 - interval ukončenia platnosti hesla (PWDEXPITV) 71
 - JOB (opis úlohy) 75
 - KBDBUF (použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice) 73
 - LANGID (identifikátor jazyka) 84
 - LCLPWDMGT (správa lokálnych hesiel) 72
 - LMTCPB (obmedziť schopnosti) 64
 - LMTDEVSSN (obmedzenie relácií zariadenia) 72
 - LOCALE (užívateľské voľby) 86
 - maximálny úložný priestor (MAXSTG) 73
 - MAXSTG (maximálny úložný priestor) 73
 - mimoriadne oprávnenie (SPCAUT) 65
 - MSGQ (front správ) 80
 - nastaviť platnosť hesla na ukončenie (PWDEXP) 59
 - názov (USRPRF) 57
 - obmedzenie priorít (PTYLMT) 74
 - obmedzenie relácií zariadenia (LMTDEVSSN) 72
 - obmedziť schopnosti 64, 225
 - opis (TEXT) 65
 - opis úlohy (JOB) 75
 - oprávnenie (AUT) 89
 - OUTQ (výstupný front) 82
 - pomenovanie 57
 - použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice (KBDBUF) 73
 - program obsluhujúci výstražný kláves (ATNPGM) 82
 - Prostredie System/36 69
 - PTYLMT (obmedzenie priorít) 74
 - PWDEXP (nastaviť platnosť hesla na ukončenie) 59
 - PWDEXPITV (interval ukončenia platnosti hesla) 71
 - roly 55
 - SEV (závažnosť frontu správ) 81
 - skupinové identifikačné číslo (gid) 87
 - skupinové oprávnenie (GRPAUT) 77
 - skupinový (GRPPRF) 76
 - SPCAUT (mimoriadne oprávnenie) 65
 - SPCENV (špeciálne prostredie) 69
 - správa lokálnych hesiel (LCLPWDMGT) 72
 - SRTSEQ (triediaca sekvencia) 83
 - stav (STATUS) 60
 - SUPGRPPRF (doplnkové skupiny) 78
 - špeciálne prostredie (SPCENV) 69
 - text (TEXT) 65
 - tlačové zariadenie (DEV) 81
 - trieda užívateľov (USRCLS) 60
 - triediaca sekvencia (SRTSEQ) 83
 - typ skupinových oprávnení (GRPAUTTYP) 78
 - USRCLS (trieda užívateľov) 60
 - USROPT (užívateľské voľby) 85, 86
 - USRPRF (názov) 57

profil (pokračovanie)

- užívateľský (pokračovanie)
 - užívateľské voľby (CHRIDCTL) 85
 - užívateľské voľby (LOCALE) 86
 - užívateľské voľby (SETJOBATR) 85
 - užívateľské voľby (USROPT) 85, 86
 - úroveň pomoci (ASTLVL) 61
 - úvodná ponuka (INLMNU) 63
 - úvodný program (INLPGM) 63
 - veľký, preskúmanie 261
 - verejné oprávnenie (AUT) 89
 - vlastník vytvorených objektov (OWNER) 77
 - výstupný front (OUTQ) 82
 - závažnosť (SEV) 81
 - závažnosť frontu správ (SEV) 81
 - zobrazí prihlasovacie informácie (DSPSGNINF) 71
 - zoznam neaktívnych 261
 - zoznam užívateľov so schopnosťou príkazu 260
 - zoznam užívateľov so špeciálnymi oprávneniami 260
 - zoznam vybratých 260
- výmena
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
- zmena 268
- program
 - ignorovanie
 - osvojené oprávnenie 127
 - naviazaný
 - osvojené oprávnenie 126
 - neautorizované 227
 - obnova
 - osvojené oprávnenie 219
 - riziká 218
 - obnovenie
 - validačná hodnota 14
 - osvojené oprávnenie
 - auditovanie 226
 - ignorovanie 127
 - obnova 219
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - prenos 124, 125
 - účel 124
 - vytváranie 126
 - zobrazenie 126
 - osvojiť funkciu oprávnenia
 - auditovanie 261
 - overenie platnosti hesla
 - požiadavky 45
 - príklad 45
 - QPWDVLDPGM - systémová hodnota 44
 - práca s užívateľskými profilmi 103
 - preklad 14
 - prenos
 - osvojené oprávnenie 124, 125
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 407
 - servisný
 - osvojené oprávnenie 126
 - spúšťač
 - výpis všetkých 271

program (*pokračovanie*)
 ukončenie overovania platnosti hesla
 príklad 46
 vytváranie
 osvojené oprávnenie 126
 zamedzenie
 neautorizované 227
 zlyhanie programu
 položka auditovacieho žurnálu
 (QAUDJRN) 242
 zmena
 zadávanie parametra
 USEADPAUT 127
 zobrazenie
 osvojené oprávnenie 126
 program DMPCLPGM (Dump CL Program)
 auditovanie objektov 481
 program na overenie platnosti hesiel -
 systémová hodnota (QPWDLVDPGM) 44
 program na prácu s klávesom Attention
 inicializácia úlohy 172
 program obsluhujúci prerušujúce správy
 osvojené oprávnenie 125
 program obsluhujúci výstražný kláves
 *ASSIST 83
 nastavenie 83
 príkazový procesor QCMD 82, 83
 program QEZMAIN 83
 systémová hodnota QATNPGM 83
 užívateľský profil 82
 úvodný program 82
 zmena 83
 program obsluhujúci výstražný kláves
 *ASSIST 83
 Program QCL 112
 program QEZMAIN 83
 program temporary fix (PTF)
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 418
 programátor
 aplikácia
 plánovanie bezpečnosti 209
 auditovací prístup k produkčným
 knižniciam 225
 systém
 plánovanie bezpečnosti 210
 programom popísaný súbor
 podržanie oprávnenia pri mazaní 127
 programovací jazyk
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 371
 programový stav
 definícia 13
 zobrazenie 13
 Programy CLP38 112
 projektovanie
 bezpečnosti 189
 Prostredie System/36
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 428
 užívateľský profil 70
 Prostredie System/38 69, 112
 prostriedok
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 413

protokol histórie (QHST)
 použitie na monitorovanie
 zabezpečenia 258
 protokol QHST (histórie)
 použitie na monitorovanie
 zabezpečenia 258
 PRTACTRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTCPRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRDTSKINF
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTERLOG
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTINTDTA
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTJOBTRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTJOBTRC
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTLCKRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTPOLRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTRSCRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTSYSRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTTNSRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PRTRCRPT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 287
 PTF (program temporary fix)
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 418

Q

QALWBJRST - systémová hodnota (voľba
 povolenia obnovy objektov) 37
 QALWUSRDMN - systémová hodnota
 (povolenie užívateľských objektov) 16, 21
 QASYO1JE (optický prístup) štruktúra
 súboru 561, 562
 QASYO3JE (optický prístup) štruktúra
 súboru 563
 QAUDCTL - systémová hodnota (riadenie
 auditovania)
 prehľad 50
 QAUDENDACN - systémová hodnota (zásah
 po ukončení auditu) 50
 QAUDFRCLVL - systémová hodnota (úroveň
 vynútenia auditu) 51

QAUDJRN (auditovací žurnál)
 podmienky chyby 50
 rozšírenie úrovne auditu - systémová
 hodnota (QAUDLVL2) 53
 typ položky AF (zlyhanie oprávnenia)
 narušenie hardvérovej ochrany 14
 narušenie opisu úlohy 13
 narušenie štandardného
 prihlásenia 14
 nepodporované rozhranie 13, 15
 obmedzená inštrukcia 15
 validácia programu 15
 úroveň auditu - systémová hodnota
 (QAUDLVL) 51
 úroveň vynútenia 51
 QAUDJRN (auditovací) žurnál
Pozrite si aj systémová hodnota
 QAUDLVL (úroveň auditu)
 analyzovanie
 s dotazom 255
 automatické vyčistenie 252
 metódy na analyzovanie 254
 odpojenie prijímača 252, 253
 poškodený 252
 prah úložného priestoru prijímača 252
 predstavenie 227
 správa 251
 systémové položky 252
 vytváranie 250
 zastavenie 253
 zmena prijímača 253
 zobrazenie položiek 227, 254
 QAUDJRN žurnál (audit)
 O1 (optický prístup) štruktúra súboru 561
 QAUDLVL - systémová hodnota (úroveň
 auditu)
 prehľad 51
 QAUDLVL2 - systémová hodnota (rozšírenie
 úrovne auditu)
 prehľad 53
 QAUTOCFG - systémová hodnota
 (automatická konfigurácia zariadení) 31
 QAUTOVRT - systémová hodnota
 (automatická konfigurácia virtuálnych
 zariadení) 32
 QCRTAUT - systémovej hodnoty (vytvorenie
 oprávnenia)
 opis 22
 riziko zmeny 22
 QCRTOBJAUD - systémová hodnota
 (auditovanie nových objektov) 54
 QDEVRCYACN - systémová hodnota (obnova
 zariadenia) 32
 QDSCJOBITV - systémová hodnota (interval
 ukončenia prerušenej úlohy) 33
 QDSPSGNINF - systémová hodnota
 (zobrazenie prihlasovacích informácií) 22
 QINACTITV - systémová hodnota (interval
 ukončenia platnosti neaktívnej úlohy) 23
 QINACTMSGQ - systémová hodnota (front
 správ neaktívnej úlohy) 24
 QjoEndJournal (End journaling) API
 audit objektu 442
 QjoStartJournal (Start Journaling) API
 audit objektu 442

QLMTDEVSSN - systémová hodnota (obmedzenie relácií zariadenia) opis 25

QLMTSECOFR - systémová hodnota (obmedzenie správcu bezpečnosti) opis 25
zmena úrovni zabezpečenia 11

QMAXSGNACN - systémová hodnota (zásah po dosiahnutí maxima pokusov o prihlásenie) opis 26

QMAXSIGN - systémová hodnota (maximum pokusov o prihlásenie) opis 25

QPWDEXPITV - systémová hodnota (interval ukončenia platnosti hesla) opis 39

QPWDLMTAJC - systémová hodnota (obmedzenie susediacich v heslách) 43

QPWDLMTCHR - systémová hodnota (obmedzenie znakov) 42

QPWDLMTREP - systémová hodnota (obmedzenie opakujúcich sa znakov) 43

QPWDLVL
heslá rozlišujúce veľkosť písmen 44, 58
Úroveň hesiel (maximálna dĺžka) 41
Úroveň hesiel (minimálna dĺžka) 41
Úroveň hesiel (QPWDLVL) 41, 42

QPWDLVL (aktuálna a čakajúca hodnota) a názov programu 44

QPWDLVL (rozlišovanie veľkosti písmen)
heslá rozlišujúce veľkosť písmen
QPWDLVL - rozlišovanie veľkosti písmen 43
úroveň hesiel (rozlišujúce veľkosť písmen) 43

QPWDMAXLEN - systémová hodnota (maximálna dĺžka hesla) 41

QPWDMINLEN - systémová hodnota (minimálna dĺžka hesla) 41

QPWDPOSDIF - systémová hodnota (pozícia znakov) 44

QPWDRQDDGT - systémová hodnota (vyžadované číslce v hesle) 44

QPWDRQDDIF - systémová hodnota (totožné heslo) 42

QPWDVLDPGM - systémová hodnota (program na overenie platnosti hesiel) 44

QRETSVRSEC - hodnota (zachovanie zabezpečenia servera) 27

QRETSVRSEC - systémová hodnota (zachovanie zabezpečenia servera) 27

QRMTSIGN - systémová hodnota (vzdialené prihlasovanie) 27

QRMTSRVATR - systémová hodnota (atribút vzdialenej služby) 2, 33

QSCANFS - systémová hodnota (skenovanie súborových systémov) 28

QSCANFSCTL - systémová hodnota (riadenie skenovania súborových systémov) 28

QSECURITY - systémová hodnota (úroveň zabezpečenia)
interné riadiace bloky 17
mimoriadne oprávnenie 9
odporúčania 9
porovnanie úrovni 7
prehľad 7
trieda užívateľov 9

QSECURITY - systémová hodnota (úroveň zabezpečenia) (*pokračovanie*)
úroveň 10 9
úroveň 20 10
úroveň 30 10
úroveň 40 11
úroveň 50 16
spracovanie správ 16
validovanie parametrov 14
úvod 2
vypnutie úrovne 40 15
vypnutie úrovne 50 18
zmena na úroveň 40 15
zmena na úroveň 50 17
zmena úrovne 10 na úroveň 20 10
zmena z úrovne 20 na úroveň 30 11
zmena z vyššej úrovne na úroveň 20 10

QSHRMEMCTL - systémová hodnota (riadenie zdieľanej pamäte)
možné hodnoty 30
opis 29

QsrRestore
audit objektu 442

QsrSave
audit objektu 441

QSRSAVO
audit objektu 441

Query Management/400
príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 410

QUSEADPAUT - systémová hodnota (použitie osvojeného oprávnenia)
opis 30
riziko zmeny 30

QVFYOBJRST (overenie objektu)
systémová hodnota 3

QVFYOBJRST - systémová hodnota (overenie objektu pri obnove) 34

R

Reclaim Storage - príkaz (RCLSTG) 16
nastavenie systémovej hodnoty
QALWUSRDMN (povolenie užívateľských objektov) 22
referenčný objekt 140
registrovanie
užívateľa 94
relácia
príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 414
relácia servera
položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
relácia zariadenia
obmedzenie
parameter užívateľského profilu
LMTDEVSSN 72
QLMTDEVSSN -systémová hodnota 25
remote job entry (RJE)
príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 414

resetovanie
heslo (vyhradených servisných nástrojov)
DST
položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 239

režazec príkazu
členenie súboru žurnálu (QAUDJRN) auditu 515

režim doručenia *BREAK (preruší)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 81

režim doručenia *HOLD (pozastaví)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 81

režim doručenia *NOTIFY (oznámi)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 81

režim doručenia oznámiť (*NOTIFY)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 81

režim doručenia pozastaví (*HOLD)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 81

režim doručenia preruší (*BREAK)
Pozrite si aj front správ
užívateľský profil 81

režim prístupu
Pozrite si aj oprávnenie definícia 108

riadenie
auditovania 50
odovzdávania
vzdialenej úlohy 185
operácie obnovy 187
operácie uloženia 187
prístupu
iSeries Access 185
objekty 12
požiadavka DDM (DDM) 186
systémové programy 12
užívateľský zoznam knižnic 195
vzdialené
prihlasovanie (systémová hodnota QRMTSIGN) 27

riadenie auditovania - systémová hodnota (QAUDCTL)
prehľad 50

riadenie odovzdania
príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 314

riadenie skenovania súborových systémov - systémová hodnota (QSCANFSCTL) 28

riadenie systémov
zmena
položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 244

riadenie zdieľanej pamäte - systémová hodnota (QSHRMEMCTL)
možné hodnoty 30
opis 29

riziko
držiteľ oprávnenia 128
mimoriadne oprávnenia 66
mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (všetky objekty) 66
mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69

- riziko *(pokračovanie)*
 - mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG (konfigurácia systému) 69
 - mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 67
 - mimoriadne oprávnenie *SAVSYS (uloženie systému) 67
 - mimoriadne oprávnenie *SERVICE (servis) 67
 - mimoriadne oprávnenie *SPLCTL (riadenie spoolov) 67
 - obnova programov osvojujúcich oprávnenie 219
 - obnova programov s obmedzenými inštrukciami 219
 - osvojené oprávnenie 127
 - parameter vytvorenia oprávnenia (CRTAUT) 115
 - prikaz RSTLICPGM (Obnoví licenčný program) 219
 - prikazy na obnovu 187
 - prikazy na uloženie 186
 - program na overovanie platnosti hesiel 45
 - zoznam knižnic 179
 - RJE (remote job entry)
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 414
 - RMVCLUNODE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
 - RMVCRGDEVE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
 - RMVCRGNODE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
 - RMVDEVMNE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
 - RMVFNTTBL (Remove DBCS Font Table Entry)
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 305
 - RMVIMGLGE
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
 - RMVTRCFTR
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 288
 - rolovanie
 - inverzné zobrazenie (užívateľská voľba *ROLLKEY) 86
 - rozhrania na úrovni volania
 - úroveň zabezpečenia 40 12
 - rozmiestnenie súboru GR (generický záznam) 533
 - rozšírená hardvérová ochrana úložných priestorov
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - rozšírená úroveň pomoci (*ADVANCED) 56, 62
 - rozšírené funkcie tlačie (AFP)
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 304
 - rozšírenie úrovne auditu - systémová hodnota (QAUDLVL2) 53
 - rozvrh úloh
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 366
 - RSTSYSINF
 - vyžaduje sa oprávnenie na objekt 300
- ## S
- sada grafických symbolov
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 339
 - SAVRSTCHG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 - SAVRSTLIB
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 - SAVRSTOBJ
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
 - SAVSYSINF
 - vyžaduje sa oprávnenie na objekt 301
 - server hostiteľa
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 339
 - servis
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 418
 - servisný program
 - osvojené oprávnenie 126
 - SETVTMAP (Set VT100 Keyboard Map)
 - vyžaduje sa oprávnenie na objekt 432
 - sféra riadenia
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 423
 - schopnosť prikazu
 - zoznam užívateľov 260
 - schvaľovací program, heslo 45, 46
 - schválenie hesla 44
 - sieť
 - heslo
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 235
 - odhlásenie
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
 - prihlásenie
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
 - sieťové atribúty
 - tlač komunikácie zabezpečenia 272
 - tlač týkajúcich sa zabezpečenia 272
 - sieťový atribút
 - akcia úlohy (JOBACN) 227
 - DDMACC (požiadavka DDM access) 186
 - DDMACC (prístupu k riadeniu distribuovaných údajov) 227
 - job action (JOBACN) 185
 - JOBACN (akcia úlohy) 227
 - JOBACN (job action) 185
 - mimoriadne oprávnenie *SECADM (bezpečnostný správca) 66
 - PCSACC (požiadavka klienta access) 185
 - sieťový atribút *(pokračovanie)*
 - PCSACC (Prístup k podpore PC) 227
 - Podpora PC (PCSACC) 227
 - požiadavka DDM access (DDMACC) 186
 - požiadavka klienta access (PCSACC) 185
 - prikaz pre nastavenie 272
 - prikaz, týkajúci sa nastavenia 620
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 390
 - prístup k riadeniu distribuovaných údajov (DDMACC) 227
 - tlač systémových hodnôt, súvisiacich s bezpečnosťou 617
 - zmena
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - prikaz 185
 - sieťový atribút akcie úlohy (JOBACN) 227
 - sieťový atribút DDMACC (požiadavka DDM access) 186
 - sieťový atribút DDMACC (prístupu k riadeniu distribuovaných údajov) 227
 - sieťový atribút job action (JOBACN) 185
 - sieťový atribút JOBACN (akcie úlohy) 227
 - sieťový atribút JOBACN (job action) 185
 - sieťový atribút PCSACC (požiadavka klienta access) 185
 - sieťový atribút PCSACC (prístupu k podpore PC) 227
 - sieťový atribút prístupu k podpore PC (PCSACC) 227
 - sieťový atribút prístupu k riadeniu distribuovaných údajov (DDMACC) 227
 - sieťový profil
 - zmena
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 243
 - Sieťový server
 - prikazy vyžadujú oprávnenie na objekt 392
 - sieťový spoolový súbor
 - zaslanie 182
 - skenovanie súborových systémov - systémová hodnota (QSCANFS) 28
 - skenovať
 - zmeny objektu 227, 262
 - skupina
 - oprávnenie
 - zobrazenie 130
 - primárna
 - Pozrite si aj* primárna skupina úvod 5
 - skupinová úloha
 - osvojené oprávnenie 125
 - skupinové oprávnenie
 - opis 107
 - osvojené oprávnenie 124
 - parameter užívateľského profilu GRPAUT 77, 118, 120
 - parameter užívateľského profilu GRPAUTTYP 78, 120
 - příklad kontroly oprávnenia 159, 163
 - skupinové oprávnenie (*GROUP) 130

skupinový profil
auditovanie
 členstvo 225
 heslo 225
 mimoriadne oprávnenie
 *ALLOBJ 225
doplnkový
 parameter SUPGRPPRF (doplnkových skupín) 78
 heslo 58
 parameter užívateľského profilu
 zmeny pri obnove profilu 215
 parameter užívateľského profilu GRPPRF
 opis 76
 zmeny pri obnove profilu 215
plánovanie 207
pomenovanie 57
porovnanie
 zoznam oprávnení 209
primárny 119
 plánovanie 207
užívateľský profil
 opis 76
úvod 4, 55
viaceré
 plánovanie 208
 vlastníctvo objektu 118
 zabezpečenie prostriedkov 4, 107
 zoznam oprávnení
 porovnanie 209
slovník kontroly pravopisu
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 423
služby pošty
 auditovanie akcií 473
SNADS (distribučné služby Architektúry systémovej siete)
 užívateľský profil QSNADS 275
spoolový súbor
 auditovanie akcií 489
 kopírovanie 182
 majiteľ 182
 mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
 mimoriadne oprávnenie *SPLCTL (riadenie spoolov) 67
 práca s 182
 presun 182
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 423
 vymazanie užívateľského profilu 99
 zabezpečenie 182
 zmena
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 244
 zobrazenie 182
spôsob pass-through
 riadenie prihlasovania 27
správa
 auditovací žurnál 251
 neaktívny časovač (CPI1126) 24
 obmedzenie obsahu 16
 oznámenie o tlači (užívateľská voľba *PRTMSG) 86
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 386
správa (pokračovanie)
 stav
 nezobrazenie (užívateľská voľba *NOSTSMMSG) 86
 zobrazenie (užívateľská voľba *STSMMSG) 86
 ukončenie tlače (užívateľská voľba *PRTMSG) 86
 zabezpečenie
 monitorovanie 258
správa o stave
 nezobrazenie (užívateľská voľba *NOSTSMMSG) 86
 zobrazenie (užívateľská voľba *STSMMSG) 86
správca bezpečnosti
 Pozrite si aj užívateľský profil správcu bezpečnosti (QSECOFR)
 monitorovanie akcií 262
 obmedzenie istých pracovných staníc 224
 obmedzenie prístupu k pracovnej stanici 25
spustenie
 auditovacia funkcia 250
 pripojenie
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
spúšťacie programy
 výpis všetkých 271
spúšťací program
 uviedenie všetkých 617
SQL
 bezpečnosť súboru 206
SRC (systémový referenčný kód)
 B900 3D10 (chyba auditu) 51
stav
 program 13
stav užívateľského profilu *DISABLED (zakázaný)
 opis 60
 užívateľský profil QSECOFR (správca bezpečnosti) 60
stav užívateľského profilu *ENABLED (povolený) 60
stavom systému
 práca so 188
stavový atribút, program
 zobrazenie 13
STRASPBAL
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
STRCLUNOD
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
STRCRG
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
stredná úroveň pomoci 56, 62
STRHOSTSVR
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 289
STROBJCVN
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
STRPFRT
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
súbor
 plánovanie bezpečnosti 203
 popísaný programom
 podržanie oprávnenia pri mazaní 127
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 330
 zabezpečenie
 kritické 203
 polia 203
 záznamy 203
 zdroj
 zabezpečenie 210
 žurnálovanie
 bezpečnostný nástroj 203
Súbor prihlasovacej obrazovky 176
súbor správ
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 387
súbory jar
 súbory tried 210
súbory tried
 súbory jar 210
súkromné oprávnenia
 pamäť cache oprávnenia 169
súkromné oprávnenie
 definícia 107
 obnova 213, 217
 plánovanie aplikácií 194
 ukladanie 213
 vlastníctvo objektu 107
 vývojový diagram 147
SYSTEM - (systémový) stav 13
System/36
 migrácia
 držitelia oprávnenia 128
 oprávnenie pre vymazané súbory 127
System/38
 bezpečnosť príkazov 202
systém
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 427
 ukladanie 213, 269
systémom definované oprávnenie 109
systémová časť
 zoznam knižníc
 odporúčania 180
 opis 179
 zmena 195
systémová doména (*SYSTEM) 12
systémová hodnota
 (riadenie auditu) QAUDCTL
 zmena 271
 zobrazenie 271
 (úroveň auditu) QAUDLVL
 zmena 271
 zobrazenie 271
 (vytvorenie oprávnenia) QCRTAUT
 použitie 114
 akcia pri dosiahnutí maxima prihlasovacích pokusov (QMAXSGNACN)
 stav užívateľského profilu 60
 atribút vzdialenej služby
 (QRMTSRVATR) 33

systémová hodnota (pokračovanie)

audit
 plánovanie 248
 audit hladiny zásahu (QAUDFRCLVL) 248
 audit ukončenia akcie (QAUDENDACN) 248
 auditovania
 prehľad 49
 auditovanie 224
 auditovanie nových objektov (QCRTOBJAUD) 54
 automatická konfigurácia virtuálnych zariadení 32
 automatická konfigurácia zariadení (QAUTOCFG) 31
 bezpečnosť
 nastavenie 620
 heslo
 interval ukončenia platnosti (QPWDEXPITV) 39, 72
 maximálna dĺžka (QPWDMAXLEN) 41
 minimálna dĺžka (QPWDMINLEN) 41
 obmedzenie opakujúcich sa znakov (QPWDLMTREP) 43
 obmedzenie postupnosti číslíc (QPWDLMTAJC) 43
 obmedzenie susediacich (QPWDLMTAJC) 43
 obmedzenie znakov (QPWDLMTCHR) 42
 pozícia znakov (QPWDPOSDIF) 44
 prehľad 38
 schvaľovací program (QPWDVLDPGM) 44
 totožné (QPWDRQDDIF) 42
 ukončenie platnosti auditovania 225
 validačný program (QPWDVLDPGM) 44
 vyžadované číslice v hesle (QPWDRQDDGT) 44
 zamedzenie triviálnych 225
 identifikátor jazyka (LANGID) 84
 identifikátor krajiny alebo oblasti (QCNTYID) 84
 identifikátor súboru kódových znakov (QCCSID) 84
 integrované súborové systémy
 skenovanie (QSCANFS) 28
 interval ukončenia platnosti hesla (QPWDEXPITV)
 parameter užívateľského profilu PWDEXPITV 72
 interval ukončenia prerušenej úlohy 33
 KBDBUF (použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice) 73
 konzola (QCONSOLE) 175
 LANGID (identifikátor jazyka) 84
 limit security officer (QLMTSECOFR)
 proces prihlásenia 175
 maximum pokusov o prihlásenie (QMAXSIGN)
 opis 25

systémová hodnota (pokračovanie)

maximum prihlasovacích pokusov (QMAXSIGN)
 auditovanie 224, 227
 stav užívateľského profilu 60
 neaktívna úloha
 front správ (QINACTMSGQ) 24
 interval ukončenia platnosti (QINACTIV) 23
 obmedzenie relácií zariadenia (QLMTDEVSSN)
 opis 25
 parameter užívateľského profilu LMTDEVSSN 72
 obmedzenie správcu bezpečnosti (QLMTSECOFR)
 opis 25
 oprávnenie na opisy zariadenia 173
 zmena úrovni zabezpečenia 11
 obmedziť relácie zariadenia (QLMTDEVSSN)
 auditovanie 225
 overenie objektu pri obnove (QVFYOBJRST) 34
 použitie osvojeného oprávnenia (QUSEADPAUT)
 opis 30
 riziko zmeny 30
 použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice (KBDBUF) 73
 povolenie užívateľských objektov (QALWUSRDMN) 16, 21
 práca s 224
 prihlasovanie 40
 maximum pokusov (QMAXSIGN) 25
 vzdialené (QRMTSIGN) 27
 zásah, keď pokusy dosiahnu (QMAXSGNACN) 26
 prihlásenie
 akcia pri dosiahnutí maxima pokusov (QMAXSGNACN) 60
 maximum pokusov (QMAXSIGN) 60, 224, 227
 vzdialené (QRMTSIGN) 227
 príkaz pre nastavenie 272
 príkaz, týkajúci sa nastavenia 620
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 428
 program obsluhujúci výstražný kláves (QATNPGM) 83
 QALWOBJRST (allow object restore)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 QALWOBJRST (voľba povolenia obnovy objektov) 37
 QALWUSRDMN (povolenie užívateľských objektov) 16, 21
 QATNPGM (program obsluhujúci výstražný kláves) 83
 QAUDCTL (audit control)
 zmena 615
 zobrazenie 615
 QAUDCTL (riadenie auditovania)
 prehľad 50
 QAUDENDACN (audit ukončenia akcie) 248

systémová hodnota (pokračovanie)

QAUDENDACN (zásah po ukončení auditu) 50
 QAUDFRCLVL (audit hladiny zásahu) 248
 QAUDFRCLVL (úroveň vynútenia auditu) 51
 QAUDLVL (audit level)
 zmena 615
 zobrazenie 615
 QAUDLVL (úroveň auditu)
 hodnota (osvojeného oprávnenia) *PGMADP 237
 hodnota (servisných nástrojov) *SERVICE 244
 hodnota (správy objektov) *OBJMGT 237
 hodnota (tlačového výstupu) *PRTDATA 238
 hodnota (uloženia/obnovenia) *SAVRST 238
 hodnota (úradných služieb) *OFCSRVS 237
 hodnota (vymazať) *DELETE 235
 hodnota (vytvoriť) *CREATE 235
 hodnota (zabezpečenia) *SECURITY 241
 hodnota (zlyhania programu) *PGMFAIL 238
 hodnota (zmeny úlohy) *JOBDATA 235
 hodnota (zmien spoolového súboru) *SPLFDATA 244
 hodnota *SYSMTGT (riadenie systémov) 244
 opis (zlyhania oprávnenia) *AUTFAIL 234
 prehľad 51
 užívateľský profil 90
 účel 228
 zmena 251
 QAUDLVL2 (rozšírenie úrovne auditu)
 prehľad 53
 QAUTOCFG (automatic configuration)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 QAUTOCFG (automatická konfigurácia zariadení) 31
 QAUTOVRT (automatic virtual-device configuration)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 QAUTOVRT (automatická konfigurácia virtuálnych zariadení) 32
 QCCSID (identifikátor súboru kódových znakov) 84
 QCNTYID (identifikátor krajiny alebo oblasti) 84
 QCONSOLE (console) 175
 QCRTAUT (vytvorenie oprávnenia)
 opis 22
 riziko zmeny 22
 QCRTOBJAUD (auditovanie nových objektov) 54
 QDEVRCYACN (device recovery action)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

- systémová hodnota (*pokračovanie*)
 riadenie integrovaných súborových systémov
 skenovanie (QSCANFSCCTL) 28
 riadenie súborových systémov
 skenovanie (QSCANFCTLS) 28
 riadenie zdieľanej pamäte (QSHRMEMCTL)
 možné hodnoty 30
 opis 29
 rozšírenie úrovne auditu (QAUDLVL2)
 prehľad 53
 skenovanie súborových systémov (QSCANFS) 28
 skenovanie súborových systémov (QSCANFSCCTL) 28
 SPCEV (špeciálne prostredie) 70
 SRTSEQ (triediacia sekvencia) 83
 súborové systémy
 skenovanie (QSCANFS) 28
 systémový zoznam knižnic (QSYSLIBL) 179
 špeciálne prostredie (SPCEV) 70
 tlač 224
 tlač komunikácie zabezpečenia 272
 tlač systémových hodnôt, súvisiacich s bezpečnosťou 617
 tlač týkajúcich sa zabezpečenia 272
 tlačové zariadenie (QPRTEDEV) 82
 triediacia sekvencia (SRTSEQ) 83
 úroveň auditu (QAUDLVL)
 hodnota (osvojeného oprávnenia) *PGMADP 237
 hodnota (servisných nástrojov) *SERVICE 244
 hodnota (správy objektov) *OBJMGT 237
 hodnota (tlačového výstupu) *PRTDATA 238
 hodnota (uloženia/obnovenia) *SAVRST 238
 hodnota (úradných služieb) *OFCSRV 237
 hodnota (vymazať) *DELETE 235
 hodnota (vytvoriť) *CREATE 235
 hodnota (zabezpečenia) *SECURITY 241
 hodnota (zlyhania programu) *PGMFAIL 238
 hodnota (zmeny úlohy) *JOBDATA 235
 hodnota (zmien spoolového súboru) *SPLFDATA 244
 hodnota *SYSMGT (riadenie systémov) 244
 opis (zlyhania oprávnenia) *AUTFAIL 234
 prehľad 51
 užívateľský profil 90
 účel 228
 zmena 251, 271
 zobrazenie 271
 úroveň bezpečnosti (QSECURITY)
 vynútenie systémovej hodnoty QLMTSECOFR 175
 úroveň vynútenia auditu (QAUDFRCLVL) 51
- systémová hodnota (*pokračovanie*)
 úroveň zabezpečenia (QSECURITY)
 auditovanie 224
 automatické vytvorenie užívateľského profilu 55
 mimoriadne oprávnenie 9
 odporúčania 9
 porovnanie úrovní 7
 prehľad 7
 trieda užívateľov 9
 úroveň 10 9
 úroveň 20 10
 úroveň 30 10
 úroveň 40 11
 úroveň 50 16
 úvod 2
 vypnutie úrovne 40 15
 vypnutie úrovne 50 18
 zmena na úroveň 40 15
 zmena na úroveň 50 17
 zmena úrovne 10 na úroveň 20 10
 zmena z úrovne 20 na úroveň 30 11
 zmena z vyššej úrovne na úroveň 20 10
 voľba povolenia obnovy objektov (QALWOBJRST) 37
 vytvorenie oprávnenia (QCRTAUT)
 opis 22
 použitie 114
 riziko zmeny 22
 vzdialené prihlasovanie (QRMTSIGN) 27
 vzdialené prihlásenie (QRMTSIGN) 227
 zabezpečenia
 prehľad 31
 zabezpečenie
 prehľad 20
 zachovanie zabezpečenia servera (QRETSVRSEC) 27
 zásah po ukončení auditu (QAUDENDACN) 50
 zásah, keď pokusy o prihlásenie dosiahnu (QMAXSGNACN)
 opis 26
 zmena
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 243
 zmeniť
 mimoriadne oprávnenie *SECADM (bezpečnostný správca) 66
 zobrazenie prihlasovacích informácií (QDPSGNINF) 22
 zobrazíť prihlasovacie informácie (QDPSGNINF) 71
 zoznam 224
 zoznam užívateľských knižnic (QUSRLIBL) 76
 systémová hodnota (riadenia auditu) QAUDCTL
 zmena 271
 zobrazenie 271
 systémová hodnota (úrovne auditu) QAUDLVL
 hodnota (osvojeného oprávnenia) *PGMADP 237
 hodnota (servisných nástrojov) *SERVICE 244
- systémová hodnota (úrovne auditu) QAUDLVL (*pokračovanie*)
 hodnota (správy objektov) *OBJMGT 237
 hodnota (tlačového výstupu) *PRTDATA 238
 hodnota (uloženia/obnovenia) *SAVRST 238
 hodnota (úradných služieb) *OFCSRV 237
 hodnota (vymazať) *DELETE 235
 hodnota (vytvoriť) *CREATE 235
 hodnota (zabezpečenia) *SECURITY 241
 hodnota (zlyhania programu) *PGMFAIL 238
 hodnota (zmeny úlohy) *JOBDATA 235
 hodnota (zmien spoolového súboru) *SPLFDATA 244
 hodnota *AUTFAIL 234
 hodnota *SYSMGT (riadenie systémov) 244
 zmena 271
 zobrazenie 271
 systémová hodnota (vytvorenie oprávnenia) QCRTAUT
 použitie 114
 systémová hodnota action when sign-on attempts reached (QMAXSGNACN)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota allow object restore (QALWOBJRST)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota allow remote sign-on (QRMTSIGN)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota audit control (QAUDCTL)
 zmena 615
 zobrazenie 615
 systémová hodnota audit level (QAUDLVL)
 zmena 615
 zobrazenie 615
 systémová hodnota auditu hladiny zásahu (QAUDFRCLVL) 248
 systémová hodnota auditu ukončenia akcie (QAUDENDACN) 248
 systémová hodnota automatic configuration (QAUTOCFG)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota automatic virtual-device configuration (QAUTOVRT)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota device recovery action (QDEVRCYACN)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota disconnected job time-out interval (QDSCJOBIVT)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota display sign-on information (QDPSGNINF)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota inactive job message queue (QINACTMSGQ)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota inactive job time-out interval (QINACTITV)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota intervalu uplynutia doby platnosti hesla (QPWDEXPITV)
 auditovanie 225

systémová hodnota LANGID (identifikátora jazyka) 84

systémová hodnota limit security officer (QLMTSECOFR)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota maximum sign-on attempts (QMAXSIGN)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota password required difference (QPWDRQDDIF)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota pre obnovu súvis s bezpečnosťou
 prehľad 34

systémová hodnota QALWOBJRST (allow object restore)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QATNPGM (programu obsluhujúceho výstražný kláves) 83

systémová hodnota QAUDCTL (audit control)
 zmena 615
 zobrazenie 615

systémová hodnota QAUDENDACN (audit ukončenia akcie) 248

systémová hodnota QAUDFRCLVL (audit hladiny zásahu) 248

systémová hodnota QAUDLVL (audit level)
 zmena 615
 zobrazenie 615

systémová hodnota QAUDLVL (úroveň auditu)
 užívateľský profil 90

systémová hodnota QAUDLVL (úroveň auditu)
Pozrite si aj (auditovací) žurnál QAUDJRN
 účel 228
 zmena 251

systémová hodnota QAUTOCFG (automatic configuration)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QAUTOVRT (automatic virtual-device configuration)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QCCSID (identifikátora súboru kódových znakov) 84

systémová hodnota QCNTYID (identifikátora krajiny alebo oblasti) 84

systémová hodnota QCONSOLE (console) 175

systémová hodnota QDEVRCYACN (device recovery action)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QDSCJOBITV (disconnected job time-out interval)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QDPSGNINF (display sign-on information)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QDPSGNINF (zobraziť prihlasovacie informácie) 71

systémová hodnota QINACTITV (inactive job time-out interval)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QINACTMSGQ (inactive job message queue)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QKBDBUF (použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice) 73

systémová hodnota QLMTDEVSSN (obmedzenie relácií zariadenia)
 parameter užívateľského profilu LMTDEVSSN 72

systémová hodnota QLMTDEVSSN (obmedziť relácie zariadenia)
 auditovanie 225

systémová hodnota QLMTSECOFR (limit security officer)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

oprávnenie na opisy zariadenia 173
 proces prihlásenia 175

systémová hodnota QLMTSECOFR (obmedziť správcu bezpečnosti)
 auditovanie 224

systémová hodnota QMAXSGNACN (action when sign-on attempts reached)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QMAXSGNACN (akcia pri dosiahnutí maxima prihlasovacích pokusov)
 stav užívateľského profilu 60

systémová hodnota QMAXSIGN (maxima prihlasovacích pokusov)
 auditovanie 224

systémová hodnota QMAXSIGN (maximum prihlasovacích pokusov)
 auditovanie 227
 stav užívateľského profilu 60

systémová hodnota QMAXSIGN (maximum sign-on attempts)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPRTDEV (tlačového zariadenia) 82

systémová hodnota QPWDEXPITV (interval ukončenia platnosti hesla)
 parameter užívateľského profilu PWDEXPITV 72

systémová hodnota QPWDEXPITV (intervalu uplynutia doby platnosti hesla)
 auditovanie 225

systémová hodnota QPWDEXPITV (password expiration interval)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPWDLMTAJC (password restrict adjacent characters)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPWDLMTCHR (password restrict characters)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPWDMAXLEN (password maximum length)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPWDMINLEN (password minimum length)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPWDPDIF (password require position difference)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPWDRQDDGT (password require numeric character)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPWDRQDDIF (password required difference)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QPWDVLDPGM (password validation program)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QRMTSIGN (allow remote sign-on)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621

systémová hodnota QRMTSIGN (vzdialeného prihlásenia) 227

systémová hodnota QSECURITY (security level)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 vynútenie systémovej hodnoty QLMTSECOFR 175

systémová hodnota QSECURITY (úroveň zabezpečenia)
 auditovanie 224
 automatické vytvorenie užívateľského profilu 55

systémová hodnota QSPCENV (špeciálne prostredie) 70

systémová hodnota QSYLIBL (systémový zoznam knižnic) 179

systémová hodnota QUSRLIBL (zoznamu užívateľských knižnic) 76

systémová hodnota riadenia auditu (QAUDCTL)
 zmena 271
 zobrazenie 271
 systémová hodnota security level (QSECURITY)
 hodnota nastavená príkazom CFGSYSSEC 621
 systémová hodnota SRTSEQ (triediacej sekvencie) 83
 systémová hodnota špeciálneho prostredia (QSPCENV) 70
 systémová hodnota úrovne auditu (QAUDLVL)
 Pozrite si aj auditovací (QAUDJRN)
 žurnál
 hodnota (osvojeného oprávnenia)
 *PGMADP 237
 hodnota (servisných nástrojov)
 *SERVICE 244
 hodnota (správy objektov)
 *OBJMGT 237
 hodnota (tlačového výstupu)
 *PRTDATA 238
 hodnota (uloženia/obnovenia)
 *SAVRST 238
 hodnota (úradných služieb)
 *OFCSRV 237
 hodnota (vymazať) *DELETE 235
 hodnota (vytvoriť) *CREATE 235
 hodnota (zabezpečenia)
 *SECURITY 241
 hodnota (zlyhania oprávnenia)
 *AUTFAIL 234
 hodnota (zlyhania programu)
 *PGMFAIL 238
 hodnota (zmeny úlohy) *JOBDDTA 235
 hodnota (zmien spoolového súboru)
 *SPLFDATA 244
 hodnota *SYSMGT (riadenie systémov) 244
 užívateľský profil 90
 účel 228
 zmena 251, 271
 zobrazenie 271
 systémová hodnota úrovne bezpečnosti (QSECURITY)
 vynútenie systémovej hodnoty
 QLMTSECOFR 175
 systémová hodnota úrovne zabezpečenia (QSECURITY)
 auditovanie 224
 automatické vytvorenie užívateľského profilu 55
 systémová hodnota vytvorenia oprávnenia (QCRTAUT)
 použitie 114
 systémová hodnota vzdialeného prihlásenia (QRMTSIGN) 227
 systémová knižnica (QSYS)
 autorizačné zoznamy 114
 systémová konzola
 Pozrite si aj konzola
 systémová hodnota QCONSOLE 175
 systémové heslo 105

systémové hodnoty
 zabezpečenie
 úvod 3
 systémové operácie
 parameter mimoriadneho oprávnenia (SPCAUT) 65
 systémové prostriedky
 použitie obmedzenia
 parameter obmedzenia priorit (PTYLMT) 74
 zabránenie nesprávne
 zaobchádzaniu 188
 systémový (QSYS) užívateľský profil
 obnova 216
 systémový adresár
 zmena
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 237
 systémový distribučný adresár
 vymazanie užívateľského profilu 97
 systémový program
 priame volanie 12
 systémový referenčný kód (SRC)
 B900 3D10 (chyba auditu) 51
 systémový stav (*SYSTEM) 13
 systémový zoznam knižnic
 systémová hodnota QSYSLIBL 179
 zmena 179, 196

Š

šifrovanie
 heslo 58
 špeciálne oprávnenie (uložiť systém) *SAVSYS
 oprávnenie *OBJEXIST 108
 *SAVSYS (uloženie systému)
 oprávnenie *OBJEXIST 294
 osvojené oprávnenie 124
 špeciálne oprávnenie (uložiť systém) *SAVSYS
 oprávnenie *OBJEXIST 108
 špeciálne oprávnenie *SAVSYS (uloženie systému)
 oprávnenie *OBJEXIST 294
 špeciálne oprávnenie na uloženie systému (*SAVSYS)
 oprávnenie *OBJEXIST 294
 špeciálne oprávnenie uložiť systém (*SAVSYS)
 oprávnenie *OBJEXIST 108
 špeciálne prostredie *S36 (System/36) 70
 štandard
 prihlásenie
 opis podsystemu 177
 štandardné
 prihlásenie
 úroveň zabezpečenia 40 14
 štandardný
 objekt
 auditovanie 248
 opis úlohy (QDFTJOBDD) 76
 režim doručenia *DFT
 Pozrite si aj front správy
 užívateľský profil 81
 užívateľský profil vlastník (QDFTOWN)
 obnova programov 219

T

tabuľka
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 430
 tabuľka oprávnení 215
 tabuľka riadenia formátov
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 414
 tabuľka výstrah
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 305
 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 431
 textový index
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 394
 tlač
 Pozrite si aj tlačový výstup
 bezpečnosť 181
 držiteľ oprávnenia 271
 hodnoty opisu podsystemu, súvisiace s bezpečnosťou 617
 informácie o autorizačnom zozname 617
 informácie o osvojenom objekte 617
 komunikácie 272
 nastavenia komunikácií, súvisiacich s bezpečnosťou 617
 odoslanie správy (užívateľská voľba *PRTMSG) 86
 oznámene (užívateľská voľba *PRTMSG) 86
 parametre frontu úloh, súvisiace s bezpečnosťou 619
 parametre výstupného frontu týkajúce sa zabezpečenia 271
 parametre výstupného frontu, súvisiace s bezpečnosťou 619
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 položky žurnálu auditu 617
 sieťové atribúty 272, 617
 spúšťače programy 271, 617
 systémové hodnoty 224, 272, 617
 verejne autorizované objekty 618
 zoznam objektov iných ako IBM 271
 zoznam objektov, iných ako IBM 617
 zoznam opisov podsystemu 271
 tlačiareň
 užívateľský profil 81
 virtuálna
 zabezpečenie 186
 tlačový výstup
 majiteľ 182
 mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
 mimoriadne oprávnenie *SPLCTL (riadenie spoolov) 67
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 423
 zabezpečenie 181, 182
 token-ring
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 383
 totožné heslo - systémová hodnota (QPWDRQDDIF) 42

Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 431

TRCASPBAL
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290

TRCTCPAPP
 autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290

trieda
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 309
 vzťah k bezpečnosti 188

trieda užívateľa
 analyzovanie priradenia 617

trieda, užívateľ
Pozrite si parameter triedy užívateľov (USRCLS)

triediacia sekvencia
 jedinečná závažnosť 83
 systémová hodnota QSRTSEQ 83
 užívateľský profil 83
 zdieľaná závažnosť 83

triviálne heslá
 zamedzenie 225

triviálne heslo
 zamedzenie 38

typ položky (komunikácie medzi procesmi) IP 234

typ položky (prekročenia obmedzenia konta) VL 245

typ položky (zmeny vlastníctva) IP 242

typ položky žurnálu (akcie pre systémovú hodnotu) SV 243

typ položky žurnálu (akcie servisných nástrojov) ST 244

typ položky žurnálu (akcií pošty) ML 237

typ položky žurnálu (hesla) PW 234

typ položky žurnálu (chyby sieťového hesla) VP 235

typ položky žurnálu (obnovenia objektu) OR 238

typ položky žurnálu (obnovenia oprávnenia pre užívateľský profil) RU 238

typ položky žurnálu (obnovy objektu *CRQD) RQ 238

typ položky žurnálu (obnovy opisu úlohy) RJ 238

typ položky žurnálu (obnovy programov, ktoré osvojujú oprávnenie) RP 238

typ položky žurnálu (osvojeného oprávnenia) AP 237

typ položky žurnálu (pridelenia deskriptora) GS 242

typ položky žurnálu (prihlásenia do siete alebo odhlásenia zo siete) VN 236

typ položky žurnálu (prijímacieho programu) PA 242

typ položky žurnálu (relácie servera) 236

typ položky žurnálu (resetovania hesla DST) DS 239

typ položky žurnálu (režazca príkazov) CD 235

typ položky žurnálu (správy objektov) OM 237

typ položky žurnálu (spustenia alebo ukončenia pripojenia) VC 236

typ položky žurnálu (tlačového výstupu) PO 238

typ položky žurnálu (vymazania operácie) DO 235

typ položky žurnálu (vytvorenie objektu) CO 119, 235

typ položky žurnálu (výmeny profilu) PS 242

typ položky žurnálu (zlyhania oprávnenia) AF opis 234, 238

typ položky žurnálu (zmeny auditu) AD 241

typ položky žurnálu (zmeny objektu *CRQD) CQ 239

typ položky žurnálu (zmeny opisu úlohy) JD 242

typ položky žurnálu (zmeny oprávnenia pre obnovený objekt) RA 238

typ položky žurnálu (zmeny oprávnenia) CA 241

typ položky žurnálu (zmeny položky smerovania podsystému) SE 243

typ položky žurnálu (zmeny primárnej skupiny pre obnovený objekt) RZ 238

typ položky žurnálu (zmeny primárnej skupiny) PG 242

typ položky žurnálu (zmeny servisného stavu) VV 244

typ položky žurnálu (zmeny sieťového atribútu) NA 242

typ položky žurnálu (zmeny sieťového profilu) VU 243

typ položky žurnálu (zmeny spoolového súboru) SF 244

typ položky žurnálu (zmeny systémového distribučného adresára) SD 237

typ položky žurnálu (zmeny užívateľského profilu) CP 239

typ položky žurnálu (zmeny úlohy) JS 235

typ položky žurnálu (zmeny vlastníctva pre obnovený objekt) RO 238

typ položky žurnálu (zmeny vlastníctva) OW 242

typ položky žurnálu (zmeny zoznamu riadenia prístupu) VA 243

typ položky žurnálu AF (zlyhanie oprávnenia)
 narušenie hardvérovej ochrany 14
 narušenie opisu úlohy 13
 narušenie štandardného prihlásenia 14
 nepodporované rozhranie 13, 15
 obmedzená inštrukcia 15
 validácia programu 14, 15

typ položky žurnálu akcie servisných nástrojov (ST) 244

typ položky žurnálu akcií pošty (ML) 237

typ položky žurnálu hesla (PW) 234

typ položky žurnálu chyby sieťového hesla (VP) 235

typ položky žurnálu komunikácie medzi procesmi (IP) 234

typ položky žurnálu obnovenia objektu (OR) 238

typ položky žurnálu obnovenia oprávnenia pre užívateľský profil (RU) 238

typ položky žurnálu obnovy objektu *CRQD (RQ) 238

typ položky žurnálu obnovy opisu úlohy (RJ) 238

typ položky žurnálu obnovy programov, ktoré osvojujú oprávnenie (RP) 238

typ položky žurnálu prekročenia obmedzenia konta (VL) 245

typ položky žurnálu pridelenia deskriptora (GS) 242

typ položky žurnálu prihlásenia do siete alebo odhlásenia zo siete (VN) 236

typ položky žurnálu prijímacieho programu (PA) 242

typ položky žurnálu relácie servera (VS) 236

typ položky žurnálu resetovania hesla DST (DS) 239

typ položky žurnálu režazca príkazov (CD) 235

typ položky žurnálu zmeny riadenia systémov (SM) 244

typ položky žurnálu zmeny primárnej skupiny pre obnovený objekt (RZ) 238

typ položky žurnálu zmeny opisu úlohy (JD) 242

typ položky žurnálu zmeny oprávnenia (CA) 241

typ položky žurnálu zmeny oprávnenia pre obnovený objekt (RA) 238

typ položky žurnálu zmeny položky smerovania podsystému (SE) 243

typ položky žurnálu zmeny primárnej skupiny (PG) 242

typ položky žurnálu zmeny primárnej skupiny pre obnovený objekt (RZ) 238

typ položky žurnálu zmeny riadenia systémov (SM) 244

typ položky žurnálu zmeny servisného stavu (VV) 244

typ položky žurnálu zmeny sieťového atribútu (NA) 242

typ položky žurnálu zmeny sieťového profilu (VU) 243

typ položky žurnálu zmeny spoolového súboru (SF) 244

typ položky žurnálu zmeny systémovej hodnoty (SV) 243

typ položky žurnálu zmeny systémového distribučného adresára (SD) 237

typ položky žurnálu zmeny užívateľského profilu (CP) 239

typ položky žurnálu zmeny úlohy (JS) 235

typ položky žurnálu zmeny vlastníctva (IP) 242

typ položky žurnálu zmeny vlastníctva (OW) 242
typ položky žurnálu zmeny vlastníctva pre obnovený objekt (RO) 238
typ položky žurnálu zmeny zoznamu riadenia prístupu (VA) 243
typ skupinových oprávnení
parameter užívateľského profilu
GRPAUTYP 78

U

udelenie
oprávnenie na objekt
účinnok na predchádzajúce oprávnenie 137
viaceré objekty 137
oprávnenie používajúce referenčný objekt 140
uid (identifikačné číslo užívateľa)
obnova 216
ukladanie
auditovanie 222
autorizačný zoznam 213
bezpečnostné informácie 213
bezpečnostné údaje 213, 269
držiteľ oprávnenia 213
knížnica 213
objekt 213
objekt dokumentovej knižnice (DLO) 213
prijímač auditovacieho žurnálu 253
primárna skupina 213
súkromné oprávnenie 213
systém 213, 269
užívateľský profil
príkazy 213
verejné oprávnenie 213
vlastníctvo objektu 213
ukladanie do vyrovnávacej pamäte
klávesnica 73
Prerušovací kláves 73
ukladanie prerušovacieho klávesu (ATTN) do vyrovnávacej pamäte 73
ukončenie 46
auditovacia funkcia 253
auditovania 50
neaktívna úloha 23
prerušená úloha 33, 34
pripojenie
položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 236
ukončenie platnosti
heslo (systémová hodnota QPWDEXPITV) 39
užívateľský profil
nastavenie plánu 613
zobrazenie plánu 613
uloženie
bezpečnostné riziká 186
obmedzenie 187
usporiadanie súboru adresárového servera (DI) 525
usporiadanie súboru akcie na spoolovom súbore (SF) 581
usporiadanie súboru akcie na systémovej hodnote (SV) 592

usporiadanie súboru akcie servisných nástrojov (ST) 589
usporiadanie súboru autentifikácie kerberos (XO) 600
usporiadanie súboru čítania objektu (ZR) 609
usporiadanie súboru čítania objektu DLO (YR) 606
Usporiadanie súboru DI (adresárový server) 525
usporiadanie súboru chyby sieťového hesla (VP) 597
usporiadanie súboru informačných akcií užívateľa bezpečnosti servera (SO) 588
usporiadanie súboru obnovy *CRQD (RQ) 578
usporiadanie súboru obnovy opisu úlohy (RJ) 573
usporiadanie súboru obnovy pre užívateľský profil (RU) 577
usporiadanie súboru obnovy programov, ktoré prijímajú oprávnenie (RP) 575
usporiadanie súboru overovacieho zoznamu (VO) 596
Usporiadanie súboru PA (prijatie programu) 564
usporiadanie súboru PG (zmena primárnej skupiny) 566
usporiadanie súboru PO (tlačový výstup) 568
usporiadanie súboru pQASYX0JE (autentifikácia kerberos) 600
usporiadanie súboru prekročenia limitu konta (VL) 594
usporiadanie súboru prihlásenia do/odhlásenia zo siete (VN) 595
usporiadanie súboru prijatia programu (PA) 564
usporiadanie súboru prístupu k sieťovému prostriedku (VR) 597
usporiadanie súboru PS (výmena profilu) 570
Usporiadanie súboru QASYCYJ4 (adresárový server) 525
Usporiadanie súboru QASYPAJE (prijatie programu) 564
usporiadanie súboru QASYPGJE (zmena primárnej skupiny) 566
usporiadanie súboru QASYPOJE (tlačový výstup) 568
usporiadanie súboru QASYPSJE (výmena profilu) 570
usporiadanie súboru QASYPWJE (heslo) 571
usporiadanie súboru QASYRAJE (zmena oprávnenia pre obnovený objekt) 572
usporiadanie súboru QASYRJJE (obnova opisu úlohy) 573
usporiadanie súboru QASYROJE (zmena vlastníctva programu objektu) 574
usporiadanie súboru QASYRPJE (obnova programov, ktoré prijímajú oprávnenie) 575
usporiadanie súboru QASYRQJE (obnova objektu *CRQD, ktorý prijíma oprávnenie) 577
usporiadanie súboru QASYRUJE (obnova oprávnenia pre užívateľský profil) 577

usporiadanie súboru QASYRZJE (zmena primárnej skupiny pre obnovený objekt) 578
usporiadanie súboru QASYSDJE (zmena systémového distribučného adresára) 579
usporiadanie súboru QASYSEJE (zmena položky smerovania podsystému) 580
usporiadanie súboru QASYSFJE (akcia na spoolovom súbore) 581
usporiadanie súboru QASYSGJ4() 585, 586
usporiadanie súboru QASYSMJE (systems management change) 587
usporiadanie súboru QASYSOJ4 (informačné akcie užívateľa bezpečnosti servera) 588
usporiadanie súboru QASYSTJE (akcia servisných nástrojov) 589
usporiadanie súboru QASYSVJE (akcia na systémovej hodnote) 592
usporiadanie súboru QASYVAJE (zmena zoznamu riadenia prístupov) 593
usporiadanie súboru QASYVCJE (začatie a ukončenie pripojenia) 593
usporiadanie súboru QASYVFJE (zatvorenie serverových súborov) 594
usporiadanie súboru QASYVLJE (prekročený limit konta) 594
usporiadanie súboru QASYVNJE (prihlásenie do/odhlásenie zo siete) 595
usporiadanie súboru QASYVOJ4 (overovací zoznam) 596
usporiadanie súboru QASYVPJE (chyba sieťového hesla) 597
usporiadanie súboru QASYVRJE (prístup k sieťovému prostriedku) 597
usporiadanie súboru QASYVVSJE (relácia servera) 598
usporiadanie súboru QASYVUJE (zmena sieťového profilu) 599
usporiadanie súboru QASYVVJE (zmena stavu služby) 600
usporiadanie súboru QASYVCJE (zmena objektu DLO) 605
usporiadanie súboru QASYRJE (čítanie objektu DLO) 606
usporiadanie súboru QASYZCJE (zmena objektu) 606
usporiadanie súboru QASYZRJE (čítanie objektu) 609
usporiadanie súboru relácie servera (VS) 598
usporiadanie súboru RJ (obnova opisu úlohy) 573
usporiadanie súboru RO (zmena vlastníctva obnoveného objektu) 574
usporiadanie súboru RP (obnova programov, ktoré prijímajú oprávnenie) 575
usporiadanie súboru RQ (obnova objektu *CRQD, ktorý prijíma oprávnenie) 577
usporiadanie súboru RU (obnova oprávnenia pre užívateľský profil) 577
usporiadanie súboru RZ (zmena primárnej skupiny pre obnovený objekt) 578
usporiadanie súboru SD (zmena systémového distribučného adresára) 579
usporiadanie súboru SE (zmena položky smerovania podsystému) 580
usporiadanie súboru SF (akcia na spoolovom súbore) 581

- usporiadanie súboru SM (systems management change) 587
- Usporiadanie súboru SM (systems management change) 587
- usporiadanie súboru SO (informačné akcie užívateľa bezpečnosti servera) 588
- usporiadanie súboru ST (akcia servisných nástrojov) 589
- usporiadanie súboru SV (akcia na systémovej hodnote) 592
- usporiadanie súboru tlačového výstupu (PO) 568
- usporiadanie súboru VA (zmena zoznamu riadenia prístupov) 593
- usporiadanie súboru VC (začatie a ukončenie pripojenia) 593
- usporiadanie súboru VF (zatvorenie serverových súborov) 594
- usporiadanie súboru VL (prekročený limit konta) 594
- usporiadanie súboru VN (prihlásenie do/odhlásenie zo siete) 595
- usporiadanie súboru VO (overovací zoznam) 596
- usporiadanie súboru VP (chyba sieťového hesla) 597
- usporiadanie súboru VR (prístup k sieťovému prostriedku) 597
- usporiadanie súboru VS (relácia servera) 598
- usporiadanie súboru VU (zmena sieťového profilu) 599
- usporiadanie súboru VV (zmena stavu služby) 600
- usporiadanie súboru výmeny profilu (PS) 570
- usporiadanie súboru XO (autentifikácia kerberos) 600
- usporiadanie súboru YC (zmena objektu DLO) 605
- usporiadanie súboru YR (čítanie objektu DLO) 606
- usporiadanie súboru začatia a ukončenie pripojenia (VC) 593
- usporiadanie súboru zatvorenia serverových súborov (VF) 594
- usporiadanie súboru ZC (zmena objektu) 606
- usporiadanie súboru zmeny objektu (ZC) 606
- usporiadanie súboru zmeny objektu DLO (YC) 605
- usporiadanie súboru zmeny oprávnenia pre obnovený objekt (RA) 572
- usporiadanie súboru zmeny položky smerovania podsystému (SE) 580
- usporiadanie súboru zmeny primárnej skupiny (PG) 566
- usporiadanie súboru zmeny primárnej skupiny pre obnovený objekt (RZ) 578
- usporiadanie súboru zmeny sieťového profilu (VU) 599
- usporiadanie súboru zmeny stavu služby (VV) 600
- usporiadanie súboru zmeny systémoveho distribučného adresára (SD) 579
- usporiadanie súboru zmeny vlastníctva pre obnovený objekt (RO) 574
- usporiadanie súboru zmeny zoznamu riadenia prístupov (VA) 593
- usporiadanie súboru ZR (čítanie objektu) 609
- utajenie 1
- uvolnenie
 - diskový priestor
 - nastavenie systémovej hodnoty QALWUSRDMN (povolenie užívateľských objektov) 22
 - úložný priestor 16, 119, 220
- užívateľ
 - pridanie 94
 - registrovanie 94
- užívateľom definované oprávnenie (USER DEF) 135
- užívateľská časť
 - zoznam knižníc
 - odporúčania 181
 - opis 179
 - riadenie 195
 - užívateľská doména (*USER) 12
 - užívateľská voľba *CLKWD (kľúčového slova CL) 85, 86
 - užívateľská voľba *EXPERT (expert) 135
 - užívateľská voľba *EXPERT (odborník) 85, 86
 - užívateľská voľba *NOSTSMSG (žiadna správa o stave) 86
 - užívateľská voľba *PRTMSG (tlač správy) 86
 - užívateľská voľba *ROLLKEY (rolovacieho kľavesu) 86
 - užívateľská voľba *STSMSG (správa o stave) 86
 - užívateľská voľba kľúčového slova CL (*CLKWD) 85, 86
 - užívateľská voľba odborník (*EXPERT) 85, 86
 - užívateľská voľba rolovacieho kľavesu (*ROLLKEY) 86
 - užívateľská voľba tlače správy (*PRTMSG) 86
- užívateľské
 - auditovanie
 - práca s 103
 - užívateľské oprávnenie
 - kopírovanie
 - odporúčania 140
 - opis príkazu 268
 - premenovanie profilu 102
 - príklad 97
 - pridávanie 135
 - užívateľské voľby *HLPFULL (pomoc na celej obrazovke) 86
 - užívateľské voľby pomoci na celej obrazovke (*HLPFULL) 86
- užívateľský
 - auditovanie
 - zmena 69
 - užívateľský doménový objekt
 - obmedzenie 16
 - ohrozenie bezpečnosti 16
 - užívateľský profil
 - (gid) skupinové identifikačné číslo 87
 - (identifikačné číslo užívateľa) 86
 - (typ skupinového oprávnenia)
 - GRPAUTTYP 120
 - ACGCDE (evidenčný kód) 79
- užívateľský profil (*pokračovanie*)
 - aktivovanie
 - vzorový program 100
 - aktuálna knižnica (CURLIB) 62
 - analyzovanie
 - podľa triedy užívateľa 617
 - podľa zvláštnych oprávnení 617
 - analyzovanie s dotazom 260
 - asociácia eim (EIMASSOC) 88
 - ASTLVL (úroveň pomoci) 61
 - ATNPGM (program obsluhujúci výstražný kľaves) 82
 - auditovanie
 - mimoriadne oprávnenie
 - *ALLOBJ 225
 - oprávnenie použiť 226
 - oprávnení užívateľa 260
 - auditovanie akcie (AUDLVL) 90
 - auditovanie objektu (OBJAUD) 89
 - AUDLVL (auditovanie akcie) 90
 - AUDLVL (úroveň auditu)
 - hodnota (reťazca príkazov)
 - *CMD 235
 - AUT (oprávnenie) 89
 - automatické vytvorenie 55
 - CCSID (identifikátor súboru kódových znakov) 84
 - celonumerické ID užívateľa 57
 - CNTRYID (identifikátor krajiny alebo oblasti) 84
 - CURLIB (aktuálna knižnica) 62
 - DEV (tlačové zariadenie) 81
 - DLVRY (doručenie frontu správ) 80
 - DOCPWD (heslo dokumentu) 79
 - oddaný firmou IBM
 - auditovanie 224
 - tabuľka predvolených hodnôt 273
 - oddaný IBM
 - účel 104
 - domovský adresár (HOMEDIR) 87
 - doplňkové skupiny (SUPGRPPRF) 78
 - doručenie (DLVRY) 80
 - doručenie frontu správ (DLVRY) 80
 - DSPSGNINF (zobrazíť prihlasovacie informácie) 71
 - EIMASSOC (asociácia eim) 88
 - evidenčný kód (ACGCDE) 79
 - front správ (MSGQ) 80
 - GRPAUT (skupinové oprávnenie) 77, 118, 120
 - GRPAUTTYP (typ skupinových oprávnení) 78
 - GRPPRF (skupinový profil) 120
 - opis 76
 - zmeny pri obnove profilu 215
 - heslo 58
 - heslo dokumentu (DOCPWD) 79
 - HOMEDIR (domovský adresár) 87
 - identifikačné číslo užívateľa() 86
 - identifikátor jazyka (LANGID) 84
 - identifikátor krajiny alebo oblasti (CNTRYID) 84
 - identifikátor súboru kódových znakov (CCSID) 84
 - INLMNU (úvodná ponuka) 63
 - INLPGM (úvodný program) 63

užívateľský profil (*pokračovanie*)
 interval ukončenia platnosti hesla (PWDEXPITV) 71
 JOB (opis úlohy) 75
 KBDBUF (použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice) 73
 kontrola štandardného hesla 613
 kopírovanie 95
 LANGID (identifikátor jazyka) 84
 LCLPDMGT (správa lokálnych hesiel) 72
 LMTCPB (limit capabilities) 181
 LMTCPB (obmedziť schopnosti) 64
 LMTDEVSSN (obmedzenie relácií zariadenia) 72
 LOCALE (lokálnosť) 86
 LOCALE (užívateľské voľby) 86
 maximálny úložný priestor (MAXSTG) opis 73
 skupinové vlastníctvo objektov 118
 MAXSTG (maximálny úložný priestor) opis 73
 skupinové vlastníctvo objektov 118
 mazanie opis príkazu 268
 mimoriadne oprávnenie (servis) *SERVICE 67
 mimoriadne oprávnenie (SPCAUT) 65
 mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (všetky objekty) 66
 mimoriadne oprávnenie *AUDIT (audit) 69
 mimoriadne oprávnenie *IOSYSCFG (konfigurácia systému) 69
 mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
 mimoriadne oprávnenie *SAVSYS (uloženie systému) 67
 mimoriadne oprávnenie *SECADM (bezpečnostný správca) 66
 mimoriadne oprávnenie *SERVICE (servis) 67
 mimoriadne oprávnenie *SPLCTL (riadenie spoolov) 67
 mimoriadne oprávnenie bezpečnostného správcu (*SECADM) 66
 mimoriadne oprávnenie na audit (*AUDIT) 69
 mimoriadne oprávnenie na konfiguráciu systému (*IOSYSCFG) 69
 mimoriadne oprávnenie na riadenie spoolov (*SPLCTL) 67
 mimoriadne oprávnenie na riadenie úloh (*JOBCTL) 66
 mimoriadne oprávnenie na uloženie systému (*SAVSYS) 67
 mimoriadne oprávnenie na všetky objekty (*ALLOBJ) 66
 MSGQ (front správ) 80
 načítanie 103
 nastaviť atribút úlohy (užívateľské voľby) 85
 nastaviť platnosť hesla na ukončenie (PWDEXP) 59
 názov (USRPRF) 57
 OBJAUD (auditovanie objektu) 89
 obmedzenie priorit (PTYLMT) 74

užívateľský profil (*pokračovanie*)
 obmedzenie relácií zariadenia (LMTDEVSSN) 72
 obmedziť schopnosti
 auditovanie 225
 opis 64
 zoznam knižnic 181
 obnova
 opis príkazu 269
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 239
 príkazy 213
 procedúry 215
 obnovenie oprávnenia
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 opakované získavanie 268
 opis (TEXT) 65
 opis úlohy (JOB) 75
 oprávnenie
 ukladanie 215
 oprávnenie (AUT) 89
 OUTQ (výstupný front) 82
 OWNER (vlastník vytvorených objektov) 77, 118
 OWNER (vlastník) 120
 pomenovanie 57
 použitie vyrovnávacej pamäte klávesnice (KBDBUF) 73
 použitý v opise úlohy 13
 práca s 93, 268
 premenovanie 102
 primárna skupina 100
 príkazy na prácu s 268
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 433, 434
 program obsluhujúci výstražný kláves (ATNPGM) 82
 Prostredie System/36 69
 PTYLMT (obmedzenie priorit) 74
 PWDEXP (nastaviť platnosť hesla na ukončenie) 59
 PWDEXPITV (interval ukončenia platnosti hesla) 71
 roly 55
 SEV (závažnosť frontu správ) 81
 skupinové identifikačné číslo (gid) 87
 skupinové oprávnenie (GRPAUT) 77, 118, 120
 skupinový profil (GRPPRF) 120
 opis 76
 zmeny pri obnove profilu 215
 SPCAUT (mimoriadne oprávnenie) 65
 SPCENV (špeciálne prostredie) 69
 správa lokálnych hesiel (LCLPDMGT) 72
 SRTSEQ (triediaca sekvencia) 83
 stav (STATUS) 60
 SUPGRPPRF (doplnkové skupiny) 78
 súkromné oprávnenia 91
 súvisiace príkazy na prácu s 269
 špeciálne prostredie (SPCENV) 69
 tabuľka predvolených hodnôt 273
 text (TEXT) 65
 tlač
Pozrite si zoznam tlačového zariadenia (DEV) 81

užívateľský profil (*pokračovanie*)
 trieda užívateľov (USRCLS) 60
 triediaca sekvencia (SRTSEQ) 83
 typ skupinového oprávnenia (GRPAUT) 120
 typ skupinových oprávnení (GRPAUT) 78
 typy obrazoviek 101
 typy výpisov 101
 ukladanie 213
 oprávnenie 214, 215
 USRCLS (trieda užívateľov) 60
 USROPT (užívateľské voľby) 85, 86
 USRPRF (názov) 57
 užívateľské voľby (CHRIDCTL) 85
 užívateľské voľby (LOCALE) 86
 užívateľské voľby (SETJOBATR) 85
 užívateľské voľby (USROPT) 85, 86
 úroveň auditu (AUDLVL) hodnota (režanca príkazov) *CMD 235
 úroveň pomoci (ASTLVL) 61
 úvod 4
 úvodná ponuka (INLMNU) 63
 úvodný program (INLPGM) 63
 veľký, preskúmanie 261
 verejné oprávnenie (AUT) 89
 vlastnené informácie o objekte 91
 vlastní (OWNER) 120
 vlastní objektu
 vymazanie 118
 vlastní vytvorených objektov (OWNER) 77, 118
 vymazanie
 distribučné zoznamy 97
 front správ 97
 položka adresára 97
 spoolové súbory 99
 vypísanie
 neaktívny 261
 užívatelia so schopnosťou príkazu 260
 užívatelia so špeciálnymi oprávneniami 260
 vybratý 260
 vytváranie
 opisy príkazov 267, 268
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 239
 vytvorenie
 metódy 92
 opis príkladu 94
 výkon
 uložiť a obnoviť 91
 výstupné body 103
 výstupný front (OUTQ) 82
 závažnosť (SEV) 81
 závažnosť frontu správ (SEV) 81
 zmena
 heslo 267
 metódy 97
 opisy príkazov 268
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 239
 systémové hodnoty štruktúry hesla 39

- užívateľský profil (*pokračovanie*)
 - zmeniť
 - nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
 - zmeny pri obnove 215
 - zobrazenie
 - individuálny 100
 - opis príkazu 268
 - prihlasovacie informácie (DSPSGNINF) 71
 - programy, ktoré osvojujú 126
 - zoznam
 - všetci užívatelia 100
 - zoznam permanentne aktívnych
 - zmena 613
 - zoznam všetkých 100
- užívateľský profil (automatickej inštalácie licenčného programu QLPAUTO)
 - obnova 216
- užívateľský profil (inštalácie licenčného programu) QLPINSTALL
 - obnova 216
- užívateľský profil (predvoleného vlastníka) QDFTOWN
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
- užívateľský profil (predvolený vlastník) QDFTOWN
 - opis 119
- užívateľský profil (správcu bezpečnosti) QSECOFR
 - obnova 216
- užívateľský profil ADSM (QADSM) 275
- užívateľský profil AFDFTUSR (QAFDFTUSR) 275
- užívateľský profil AFOWN (QAFOWN) 275
- užívateľský profil AFUSR (QAFUSR) 275
- užívateľský profil automatickej inštalácie (QLPAUTO)
 - predvolené hodnoty 275
- užívateľský profil automatickej inštalácie licenčného programu (QLPAUTO)
 - obnova 216
- užívateľský profil BRM (QBRMS) 275
- užívateľský profil DCEADM (QDCEADM) 275
- užívateľský profil distribučných služieb SNA (QSNADS) 275
- užívateľský profil dodaný firmou IBM
 - Pozrite si aj špecifické profily*
 - ADSM (QADSM) 275
 - AFDFTUSR (QAFDFTUSR) 275
 - AFOWN (QAFOWN) 275
 - AFUSR (QAFUSR) 275
 - auditovanie 224
 - automatická inštalácia (QLPAUTO) 275
 - BRM (QBRMS) 275
 - DCEADM (QDCEADM) 275
 - distribučné služby SNA (QSNADS) 275
 - dokument (QDOC) 275
 - financie (QFNC) 275
 - inštalácia licenčného programu (QLPINSTALL) 275
 - mostík VM/MVS (QGATE) 275
 - obnova 216
 - operátor systému (QSYSOPR) 275
- užívateľský profil dodaný firmou IBM (*pokračovanie*)
 - podpora tlače protokolu TCP/IP (QTMLPLD) 275
 - položka vzdialenej úlohy (QRJE) 275
 - požiadavka na test (QTSTRQS) 275
 - predvolený vlastník (QDFTOWN)
 - predvolené hodnoty 275
 - profil oprávnenia (QAUTPROF) 275
 - profil oprávnenia firmy IBM (QAUTPROF) 275
 - programátor (QPGMR) 275
 - protokol TCP/IP (QTCP) 275
 - QADSM (ADSM) 275
 - QAFDFTUSR (AFDFTUSR) 275
 - QAFOWN (AFOWN) 275
 - QAFUSR (AFUSR) 275
 - QAUTPROF (profil oprávnenia firmy IBM) 275
 - QAUTPROF (zdieľanie databáz) 275
 - QBRMS (BRM) 275
 - QBRMS (užívateľský profil BRM) 275
 - QDBSHR (zdieľanie databáz) 275
 - QDCEADM (DCEADM) 275
 - QDFTOWN (predvolený vlastník)
 - predvolené hodnoty 275
 - QDOC (dokument) 275
 - QDSNX (riadiaci program uzla distribuovaných systémov) 275
 - QFNC (financie) 275
 - QGATE (mostík VM/MVS) 275
 - QLPAUTO (automatická inštalácia licenčného programu) 275
 - QLPINSTALL (inštalácia licenčného programu) 275
 - QMSF (rámeč poštového servera) 275
 - QNFSANON (užívateľský profil NFS) 275
 - QPGMR (programátor) 275
 - QRJE (položka vzdialenej úlohy) 275
 - QSECOFR (správca bezpečnosti) 275
 - QSNADS (distribučné služby Architektúry systémovej siete) 275
 - QSPL (spool) 275
 - QSPLJOB (spoolová úloha) 275
 - QSRV (služba) 275
 - QSRVBAS (základná služba) 275
 - QSYS (systém) 275
 - QSYSOPR (operátor systému) 275
 - QTCP (protokol TCP/IP) 275
 - QTMLPLD (podpora tlače protokolu TCP/IP) 275
 - QTSTRQS (požiadavka na test) 275
 - QUSER (užívateľ pracovnej stanice) 275
 - rámeč poštového servera (QMSF) 275
 - riadiaci program uzla distribuovaných systémov (QDSNX) 275
 - služba (QSRV) 275
 - spool (QSPL) 275
 - spoolová úloha (QSPLJOB) 275
 - správca bezpečnosti (QSECOFR) 275
 - systém (QSYS) 275
 - tabuľka predvolených hodnôt 273
 - užívateľ pracovnej stanice (QUSER) 275
 - užívateľský profil BRM (QBRMS) 275
 - užívateľský profil NFS (QNFSANON) 275
- užívateľský profil dodaný firmou IBM (*pokračovanie*)
 - základná služba (QSRVBAS) 275
 - zdieľanie databáz (QDBSHR) 275
- Užívateľský profil dodaný firmou IBM
 - obmedzené príkazy 281
- užívateľský profil dodaný IBM
 - účel 104
 - zmena hesla 104
- užívateľský profil dodaný spoločnosťou IBM (predvolený vlastník) QDFTOWN
 - opis 119
 - predvolený vlastník (QDFTOWN)
 - opis 119
- užívateľský profil financií (QFNC) 275
- užívateľský profil inštalácie licenčného programu (QLPINSTALL)
 - obnova 216
 - predvolené hodnoty 275
- užívateľský profil mostíka VM/MVS (QGATE) 275
- užívateľský profil operátora systému (QSYSOPR) 275
- užívateľský profil podpory tlače protokolu TCP/IP (QTMLPLD) 275
- užívateľský profil položky vzdialenej úlohy (QRJE) 275
- užívateľský profil požiadavky na test (QTSTRQS) 275
- užívateľský profil profilu oprávnenia (QAUTPROF) 275
- užívateľský profil programátor (QPGMR)
 - predvolené hodnoty 275
- užívateľský profil programátora (QPGMR)
 - majiteľ opisu zariadenia 175
- užívateľský profil protokolu TCP/IP (QTCP) 275
- užívateľský profil QADSM (ADSM) 275
- užívateľský profil QAFDFTUSR (AFDFTUSR) 275
- užívateľský profil QAFOWN (AFOWN) 275
- užívateľský profil QAFUSR (AFUSR) 275
- užívateľský profil QAUTPROF (profilu oprávnenia) 275
- užívateľský profil QBRMS (BRM) 275
- užívateľský profil QDBSHRDO (zdieľania databáz) 275
- užívateľský profil QDCEADM (DCEADM) 275
- užívateľský profil QDFTOWN (predvolený vlastník)
 - predvolené hodnoty 275
- užívateľský profil QDFTOWN (štandardný vlastník)
 - obnova programov 219
- užívateľský profil QDOC (dokumentu) 275
- užívateľský profil QDSNX (riadiaceho programu uzla distribuovaných systémov) 275
- užívateľský profil QFNC (financií) 275
- užívateľský profil QGATE (mostíka VM/MVS) 275
- užívateľský profil QLPAUTO (automatickej inštalácie licenčného programu)
 - predvolené hodnoty 275

užívateľský profil QLPINSTALL (inštalácie licenčného programu)
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil QMSF (rámca poštového servera) 275

užívateľský profil QPGMR (programátor)
 majiteľ opisu zariadenia 175
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil QPGMR (programmer)
 heslo nastavené príkazom
 CFGSYSSEC 622

užívateľský profil QSNADS (distribučných služieb Architektúry systémovej siete) 275

užívateľský profil QRJE (položky vzdialenej úlohy) 275

užívateľský profil QSECOFR (security officer)
 oprávnenie na konzolu 175

užívateľský profil QSECOFR (správca bezpečnosti)
 majiteľ opisu zariadenia 175
 povolenie 60
 zakázaný stav 60

užívateľský profil QSECOFR (správca bezpečnosti)
Pozrite si aj správca bezpečnosti
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil QSPL (spoolu) 275

užívateľský profil QSPLJOB (spoolovej úlohy) 275

užívateľský profil QSRV (service)
 heslo nastavené príkazom
 CFGSYSSEC 622
 oprávnenie na konzolu 175

užívateľský profil QSRV (služieb)
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil QSRVBAS (basic service)
 heslo nastavené príkazom
 CFGSYSSEC 622
 oprávnenie na konzolu 175

užívateľský profil QSRVBAS (základných služieb)
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil QSYS (systému)
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil QSYSOPR (operátora systému) 275

užívateľský profil QSYSOPR (system operator)
 heslo nastavené príkazom
 CFGSYSSEC 622

užívateľský profil QTCP (protokolu TCP/IP) 275

užívateľský profil QTMPLPD (podpory tlače protokolu TCP/IP) 275

užívateľský profil QTSTRQS (požiadavky na test) 275

užívateľský profil QUSER (user)
 heslo nastavené príkazom
 CFGSYSSEC 622

užívateľský profil QUSER (užívateľa pracovnej stanice) 275

užívateľský profil rámca poštového servera (QMSF) 275

užívateľský profil riadiaceho programu uzla distribuovaných systémov (QDSNX) 275

užívateľský profil služby (QSRV)
 oprávnenie na konzolu 175

užívateľský profil služieb (QSRV)
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil spoolovej úlohy (QSPLJOB) 275

užívateľský profil spoolu (QSPL) 275

užívateľský profil správcu bezpečnosti (QSECOFR)
 majiteľ opisu zariadenia 175
 obnova 216
 oprávnenie na konzolu 175
 povolenie 60
 predvolené hodnoty 275
 zakázaný stav 60

užívateľský profil systému (QSYS)
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil užívateľa pracovnej stanice (QUSER) 275

užívateľský profil základnej služby (QSRVBAS)
 oprávnenie na konzolu 175

užívateľský profil základných služieb (QSRVBAS) 275
 predvolené hodnoty 275

užívateľský profil zdieľania databáz (QDBSHR) 275

užívateľský stav (*USER) 13

Ú

údajová oblasť
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 319

údajový front
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 319

úloha
 automatické zrušenie 33, 34
 bezpečnosť pri spustení 171
 interval prerušenej úlohy - systémová hodnota (QDSCJOBTV) 33
 mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
 neaktívna
 interval ukončenia platnosti - systémová hodnota (QINACTIV) 23
 obmedzenie na dávku 188
 overenie objektu pri obnove - systémová hodnota (QVFYOBJRST) 34
 plánovanie 188
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 361
 zmena
 osvojené oprávnenie 126
 položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 235

úložný priestor
 parameter maxima (MAXSTG) 73
 prah
 auditovací (QAUDJRN) žurnálový prijímač 252
 uvoľnenie 16, 119, 220
 užívateľský profil 73
 zvýšená hardvérová ochrana 14

úplná zmena hesla 44

úprava
 autorizačný zoznam 265

úprava (*pokračovanie*)
 objekt dokumentovej knižnice (DLO)
 oprávnenie 269
 oprávnenie na objekt 134, 266
 zoznam knižníc 179
 zoznam oprávnení 141

úroveň 10
 QSECURITY - systémová hodnota (úroveň zabezpečenia) 9

úroveň 20
 QSECURITY - systémová hodnota (úroveň zabezpečenia) 10

úroveň 30
 QSECURITY - systémová hodnota (úroveň zabezpečenia) 10

úroveň 40
 interné riadiace bloky 17
 QSECURITY - systémová hodnota (úroveň zabezpečenia) 11

úroveň 50
 interné riadiace bloky 17
 knižnica QTEMP (dočasná) 16
 QSECURITY - systémová hodnota (úroveň zabezpečenia) 16
 spracovanie správ 16
 validovanie parametrov 14

úroveň auditu zmien spoolového súboru (*SPLFDTA) 489

úroveň auditovania *OFCSRV (kancelárskych služieb) 455

úroveň auditovania kancelárskych služieb (*OFCSRV) 455, 473

úroveň auditovania servisných nástrojov (*SERVICE) 244

úroveň auditu (osvojeného oprávnenia)*PGMADP 237

úroveň auditu (reťazca príkazov)*CMD 235

úroveň auditu (servisných nástrojov)
 *SERVICE 244

úroveň auditu (správy objektov)
 *OBJMGT 237

úroveň auditu (tlačového výstupu)
 *PRTDTA 238

úroveň auditu (uloženia/obnovenia)
 *SAVRST 238

úroveň auditu (úradných služieb)
 *OFCSRV 237

úroveň auditu (vymazať)*DELETE 235

úroveň auditu (vytvoriť)*CREATE 235

úroveň auditu (zabezpečenia)
 *SECURITY 241

úroveň auditu (zlyhania oprávnenia)
 *AUTFAIL 234

úroveň auditu (zlyhania programu)
 *PGMFAIL 238

úroveň auditu (zmeny úlohy)*JOBDTA 235

úroveň auditu (zmien spoolového súboru)
 *SPLFDTA 244

úroveň auditu *OFCSRV (kancelárskych služieb) 473

úroveň auditu *SPLFDTA (zmien spoolového súboru) 489

úroveň auditu *SYSMGT (riadenie systémov) 244

úroveň auditu - systémová hodnota (QAUDLVL) 51

úroveň auditu reťazca príkazov (*CMD) 235

- úroveň auditu riadenia systémov (*SYSMGT) 244
- úroveň auditu správy objektov (*OBJMGT) 237
- úroveň auditu tlačeneho výstupu (*PRDTA) 238
- úroveň auditu úradných služieb (*OFCSRV) 237
- úroveň auditu zlyhania oprávnenia (*AUTFAIL) 234
- úroveň auditu zlyhania programu (*PGMFAIL) 238
- úroveň auditu zmeny úlohy (*JOBDTA) 235
- úroveň auditu zmien spoolového súboru (*SPLFDTA) 244
- Úroveň hesiel (QPWDLVL)
 - opis 40
- úroveň hesiel - systémová hodnota (QPWDLVL)
 - opis 40
- úroveň pomoci
 - definícia 56
 - príklad zmeny 61
 - rozšírená 56, 62
 - stredná 56, 62
 - uložené v užívateľskom profile 61
 - užívateľský profil 61
 - základná 56, 62
- úroveň pomoci *ADVANCED (rozšírená) 62
- úroveň pomoci *BASIC (základná) 62
- úroveň pomoci *INTERMED (stredná) 62
- úroveň vynútenia
 - záznamy auditu 51
- úroveň vynútenia auditu - systémová hodnota (QAUDFRCLVL) 51
- úroveň zabezpečenia - systémová hodnota (QSECURITY)
 - interné riadiace bloky 17
 - mimoriadne oprávnenie 9
 - odporúčania 9
 - porovnanie úrovni 7
 - prehľad 7
 - trieda užívateľov 9
 - úroveň 10 9
 - úroveň 20 10
 - úroveň 30 10
 - úroveň 40 11
 - úroveň 50 16
 - knižnica QTEMP (dočasná) 16
 - prehľad 16
 - spracovanie správ 16
 - validovanie parametrov 14
 - úvod 2
 - vypnutie úrovne 40 15
 - vypnutie úrovne 50 18
 - zmena
 - z úrovne 10 na úroveň 20 10
 - z úrovne 20 na úroveň 30 11
 - z úrovne 20 na úroveň 40 15
 - z úrovne 20 na úroveň 50 17
 - z úrovne 30 na úroveň 20 10
 - z úrovne 30 na úroveň 40 15
 - z úrovne 30 na úroveň 50 17
 - z úrovne 40 na úroveň 20 10
 - z úrovne 40 na úroveň 30 15
 - z úrovne 50 na úroveň 30 alebo 40 18

- úvodná ponuka
 - *SIGNOFF 63
 - odporúčanie 65
 - užívateľský profil 63
 - zamedzenie zobrazenia 63
 - zmeniť 63
- úvodná ponuka *SIGNOFF 63
- úvodný zoznam knižníc
 - Pozrite si aj* zoznam knižníc
 - aktuálna knižnica 62
 - odporúčania 181
 - opis úlohy (JOBDD)
 - užívateľský profil 75
 - riziká 181
 - vzťah k zoznamu knižníc pre úlohu 179

V

- v hesle sa vyžaduje použitie číslice 44
- v hesle sa vyžaduje použitie numerického znaku 44
- validačná hodnota
 - definícia 14
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
- validačný program, heslo 45, 46
- validačný zoznam
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 437
- Validation Lists, Create 211
- Validation Lists, Delete 211
- validácia programu
 - definícia 14
- validovanie
 - obnovené programy 14
- validovanie parametrov 14
- veľké profily
 - plánovanie aplikácií 194
- veľký užívateľský profil 261
- verejné oprávnenie
 - definícia 107
 - knižnica 132
 - nové objekty
 - opis 114
 - uviedenie 132
 - obnova 213, 217
 - príklad kontroly oprávnenia 161, 163
 - tlač 618
 - ukladanie 213
 - užívateľský profil
 - odporúčanie 89
 - vývojový diagram 154
 - zrušenie 272, 620
 - zrušenie príkazom RVKPUBAUT 623
- VFYIMGCLG
 - autorizované užívateľské profily dodané firmou IBM 290
- viaceré skupiny
 - plánovanie 208
 - príklad 166
- virtuálna tlačiareň
 - zabezpečenie 186
- virtuálne zariadenie
 - automatická konfigurácia (systémová hodnota QAUTOVRT) 32
 - definícia 32

- vírus
 - skenovanie 262
 - zisťovanie 227, 262, 268
- vlastníctvo
 - Pozrite si aj* vlastníctvo objektu
 - nový objekt 120
 - objekt
 - riadenie 210
 - súkromné oprávnenie 107
 - obnova 213, 216
 - opis 117
 - opis zariadenia 175
 - osvojené oprávnenie 126
 - parameter ALWOBJDIF (povolí rozdiely objektov) 216
 - parameter užívateľského profilu OWNER
 - opis 77
 - pracovná stanica 175
 - práca s 138
 - priradenie novému objektu 120
 - riadenie
 - veľkosť profilu vlastníka 118
 - skupinový profil 118
 - spoolový súbor 182
 - tlačový výstup 182
 - ukladanie 213
 - užívateľský profil predvoleného vlastníka (QDFTOWN) 119
 - úvod 4
 - vymazanie
 - profil vlastníka 97, 118
 - vývojový diagram 148
 - zmena
 - metódy 138
 - oprávnenie sa vyžaduje 118
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - zmena pri obnove
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - zmeny pri obnove 216
- vlastníctvo objektov
 - vymazanie
 - profil vlastníka 97
- vlastníctvo objektu
 - obnova 213, 216
 - opis 117
 - osvojené oprávnenie 126
 - parameter ALWOBJDIF (povolí rozdiely objektov) 216
 - práca s 266
 - riadenie
 - veľkosť profilu vlastníka 118
 - skupinový profil 118
 - súkromné oprávnenie 107
 - ukladanie 213
 - vymazanie
 - profil vlastníka 118
 - vývojový diagram 148
 - zmena
 - opis príkazu 266
 - oprávnenie sa vyžaduje 118
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - presun aplikácie do výroby 210
 - zmeny pri obnove 216
 - zodpovednosti 226

vlastníctvo, objekt
 zodpovednosti 226

vlastníctvom objektu
 práca s 138
 zmena
 metódy 138

vlastník
Pozrite si aj vlastníctvo
Pozrite si aj vlastníctvo objektu
 parameter užívateľského profilu OWNER
 opis 118

volanie
 program
 prenos osvojeného oprávnenia 124

voľba povolenia obnovy objektov - systémová
 hodnota (QALWOBJRST) 37

všetky oprávnenia (*ALL) 294

vyčistenie
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 395

vyhľadávací index
 vyžaduje sa oprávnenie na objekt 361

vyhradené servisné nástroje (DST)
 heslá auditovania 224
 resetovanie hesla
 opis príkazu 267
 položka auditovacieho žurnálu
 (QAUDJRN) 239

vymazanie
 držiteľ oprávnenia 128
 oprávnenie pre užívateľa 136
 profil vlastníka objektu 118
 užívateľské oprávnenie 136
 užívateľský profil
 distribučné zoznamy 97
 front správ 97
 položka adresára 97
 primárna skupina 97
 spoolové súbory 99
 vlastnené objekty 97
 zoznam oprávnení 142

vymazávanie objektu
 audit objektu 442

vynútenie konverzie pri obnove
 (QFRCCVNRST)
 systémová hodnota 36

vypísanie
 obsah knižnice 261
 všetky knižnice 261
 vybraté užívateľské profily 260

vypnutie
 auditovacia funkcia 253
 úroveň zabezpečenia 40 15
 úroveň zabezpečenia 50 18

vytváranie
 auditovací žurnál 250
 autorizačný zoznam 265
 držiteľ oprávnenia 127, 265, 270
 objekt
 položka auditovacieho žurnálu
 (QAUDJRN) 119, 235
 prijímač auditovacieho žurnálu 250
 príkaz
 parameter ALWLMTUSR (uvoľníť
 zablokovaného užívateľa) 64
 program
 osvojené oprávnenie 126

vytváranie (*pokračovanie*)
 užívateľský profil
 opisy príkazov 267, 268
 položka auditovacieho žurnálu
 (QAUDJRN) 239

vytváranie objektu
 audit objektu 442

vytvorenie
 knižnica 132
 ponuka
 bezpečnostné riziká 180
 parameter PRDLIB (product
 library) 180

príkaz
 bezpečnostné riziká 180
 parameter PRDLIB (product
 library) 180

užívateľský profil
 metódy 92
 príklad 94

výstupný front 182, 184
 zoznam oprávnení 140

vytvorenie oprávnenia - systémová hodnota
 (QCRTAUT)
 opis 22
 riziko zmeny 22

vyžadované číslce v hesle - systémová
 hodnota (QPWDRQDDGT) 44

výhody
 zoznam oprávnení 206

výkon
 časový úsek 188
 oblasí 188
 obmedzenie priority 188
 obmedzenie úloh na dávku 188
 opis podsystému 188
 opis úlohy 188
 pamäť
 oblasí 188
 plánovanie úlohy 188
 položka smerovania 188
 priorita spustenia 188
 priorita výstupu 188
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 400
 trieda 188

výstraha
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 305

Výstražný kláves (ATTN)
 osvojené oprávnenie 125

Výstražný program operačného asistenta
 program obsluhujúci výstražný kláves 83

výstup
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 423

výstupné body
 užívateľský profil 103

výstupný front
 mimoriadne oprávnenie *JOBCTL
 (riadenie úloh) 66
 mimoriadne oprávnenie *SPLCTL
 (riadenie spoolov) 67
 parameter *OPRCTL (riadenia
 operátorov) 66, 67
 parameter authority to check
 (AUTCHK) 182

výstupný front (*pokračovanie*)
 parameter AUTCHK (authority to
 check) 182
 parameter display data (DSPDPA) 182
 parameter DSPDPA (display data) 182
 parameter operator control
 (OPRCTL) 183
 parameter OPRCTL (operator
 control) 183
 práca s opisom 182
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 399
 tlač parametrov týkajúcich sa
 zabezpečenia 271
 tlač parametrov, súvisiacich s
 bezpečnosťou 619
 užívateľský profil 82
 vytvorenie 182, 184
 zabezpečenie 181, 184
 zmena 182

vývojový diagram
 kontrola oprávnenia 143
 oprávnenie na opis zariadenia 173
 určenie špeciálneho prostredia 70
 vzdialené prihlasovanie
 systémová hodnota QRMTSIGN 27
 vzdialené prihlasovanie - systémová hodnota
 (QRMTSIGN) 27

W

WRKFCNARA
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 290

WRKIMGCLGE
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 290

WRKLIB
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 290

WRKLIBPDM
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 290

WRKPTFGRP (Pracovná skupina)
 dočasnej opravy programu) 291

WRKSYSACT
 autorizované užívateľské profily dodané
 firmou IBM 291

Z

zabezpečenie
 cieľ
 dostupnosť 1
 integrita 1
 utajenie 1
 Common Criteria
 opis 5
 fyzické 2
 nástroje 271
 plánovanie 1
 prečo je potrebné 1
 systémové hodnoty 3
 zámka 2
 zabezpečenie prostriedkov
 definícia 107

- zabezpečenie prostriedkov (*pokračovanie*)
 - úvod 4
- zabezpečenie prostriedku
 - obmedziť prístup 211
- zabezpečenie zámku 2
- zabránenie veľkým profilom
 - plánovanie aplikácií 194
- zachovanie zabezpečenia servera - hodnota (QRETSVRSEC) 27
- zachovanie zabezpečenia servera - systémová hodnota (QRETSVRSEC)
 - prehľad 27
- zakázanie
 - užívateľský profil 60
- zakázaný stav užívateľského profilu (*DISABLED)
 - opis 60
 - užívateľský profil QSECOFR (správca bezpečnosti) 60
- zamedzenie
 - modifikácia interných riadiacich blokov 17
 - neautorizované programy 227
 - neautorizovaný prístup 227
 - nesprávne zaobchádzanie s výkonom 188
 - odovzdania vzdialenej úlohy 185
 - prihlásenie bez ID užívateľa a hesla 226
 - prístupu
 - iSeries Access 185
 - požiadavka DDM (DDM) 186
 - triviálne heslá 225
 - triviálnym heslám 38
- zapisovač
 - mimoriadne oprávnenie *JOBCTL (riadenie úloh) 66
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 438
- zapisovač tlačiarne
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 438
- zariadenie
 - Pozrite si aj* opis zariadenia
 - oprávnenie na prihlásenie 173
 - virtuálne
 - automatická konfigurácia (systémová hodnota QAUTOVRT) 32
 - definícia 32
 - zabezpečenie 173
- zaslanie
 - sieťový spoolový súbor 182
- zastavenie
 - auditovacia funkcia 253
 - auditovania 50
- základná úroveň pomoci (*BASIC) 56, 62
- zálohovanie
 - bezpečnostné informácie 213
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 395
- záložné médiá
 - ochrana 224
- zámka procesora 224
- zásah po dosiahnutí maxima pokusov o prihlásenie - systémová hodnota (QMAXSGNACN)
 - opis 26
- zásah po ukončení auditu - systémová hodnota (QAUDENDACN) 50
- zásuvka
 - pridelenie
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
- zásuvky
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 305
- Zásuvky AF_INET cez SNA
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 305
- záznam žurnálu
 - odoslanie 251
- zdieľaná zložka
 - zabezpečenie 186
- zdrojový súbor
 - zabezpečenie 210
- zložka
 - bezpečnosť zdieľanej 186
- zlyhanie
 - prihlásenia
 - mimoriadne oprávnenie *ALLOBJ (all object) 173
 - mimoriadne oprávnenie *SERVICE (service) 173
 - užívateľský profil QSECOFR (security officer) 173
- zlyhanie oprávnenia
 - inicializácia úlohy 171
 - narušenie hardvérovej ochrany 14
 - narušenie opisu úlohy 13
 - narušenie štandardného prihlásenia 14
 - nepodporované rozhranie 13, 15
 - obmedzená inštrukcia 15
 - opis zariadenia 173
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - proces prihlásenia 171
 - validácia programu 14, 15
- zlyhanie programu
 - auditovanie 261
 - obnova programov
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
- zmena
 - aktuálna knižnica 179, 181
 - audit
 - opis príkazu 266, 269
 - audit objektu 266, 269
 - opis príkazu 269
 - audit objektu dokumentovej knižnice
 - opis príkazu 269
 - audit užívateľa 268, 269
 - auditovanie bezpečnosti 615
 - autorizačný zoznam
 - položka 265
 - bezpečnostný audit 271
 - evidenčný kód 79
 - heslá užívateľských profilov dodaných IBM 104
 - heslo
 - (vyhradené servisné nástroje) DST 267
 - DST (dedicated service tools) 105
 - opis 267
 - užívateľské profily dodané IBM 104
 - vynútené systémové hodnoty pre heslá 39
- zmena (*pokračovanie*)
 - heslo DST (dedicated service tools) 105
 - ID užívateľa
 - DST (dedicated service tools) 105
 - ID užívateľa DST (dedicated service tools) 105
 - majiteľ objektu 138
 - objekt dokumentovej knižnice (DLO)
 - oprávnenie 269
 - primárna skupina 269
 - vlastník 269
 - objekt IPC
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - opis úlohy
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - opis zariadenia
 - majiteľ 175
 - oprávnenie
 - opis príkazu 266
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 241
 - procedúry 134
 - osvojené oprávnenie
 - oprávnenie sa vyžaduje 126
 - položka adresára 270
 - položka autentifikácie servera 270
 - položka smerovania
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 243
 - ponuka
 - bezpečnostné riziká 180
 - parameter PRDLIB (product library) 180
 - prijímací program
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - prijímač auditovacieho žurnálu 252, 253
 - primárna skupina 119, 266
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - primárna skupina počas obnovy
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 238
 - príkaz
 - štandardné hodnoty 203
 - profil
 - Pozrite si* zmena užívateľského profilu
 - program
 - zadávanie parametra USEADPAUT 127
 - riadenie systémov
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 244
 - sieťový atribút
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - súvisiaci s bezpečnosťou 185
 - sieťový profil
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 243
 - spoolový súbor
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 244

- zmena (*pokračovanie*)
 - systémová hodnota
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 243
 - systémová hodnota (riadenia auditu) QAUDCTL 271
 - systémová hodnota (úrovne auditu) QAUDLVL 271
 - systémový adresár
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 237
 - systémový zoznam knižníc 179, 196
 - užívateľské oprávnenie
 - zoznam oprávnení 141
 - užívateľský profil
 - metódy 97
 - opisy príkazov 267, 268
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 239
 - systémové hodnoty štruktúry hesla 39
 - úloha
 - osvojené oprávnenie 126
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 235
 - úroveň zabezpečenia - systémová hodnota (QSECURITY)
 - z úrovne 10 na úroveň 20 10
 - z úrovne 20 na úroveň 30 11
 - z úrovne 20 na úroveň 40 15
 - z úrovne 20 na úroveň 50 17
 - z úrovne 30 na úroveň 20 10
 - z úrovne 30 na úroveň 40 15
 - z úrovne 30 na úroveň 50 17
 - z úrovne 40 na úroveň 20 10
 - z úrovne 40 na úroveň 30 15
 - z úrovne 50 na úroveň 30 alebo 40 18
 - vlastníctvo
 - opis zariadenia 175
 - vlastníctvo objektu
 - presun aplikácie do výroby 210
 - vlastník objektu 266
 - výstupný front 182
 - zmena
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - zoznam aktívnych profilov 613
 - zoznam knižníc 179
 - zoznam oprávnení
 - užívateľské oprávnenie 141
 - zoznam riadenia prístupu
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 243
- zmeniť
 - auditovanie objektov 69
 - heslo
 - nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
 - príkaz
 - parameter ALWLMTUSR (uvoľniť zablokovaného užívateľa) 64
 - užívateľské auditovanie 69
 - užívateľský profil
 - nastavenie hesla, aby sa rovnalo názvu profilu 58
- Zmeniť audit bezpečnosti (CHGSECAUD)
 - Pozrite si aj systémová hodnota úrovne auditu (QAUDLVL)*
- Zmeniť audit bezpečnosti (CHGSECAUD) (*pokračovanie*)
 - auditovanie
 - jeden-krok 249
 - znakov
 - heslo 40
 - znaky hesla 40
 - zobrazenie
 - audit objektu 248
 - auditovanie bezpečnosti 615
 - autorizačný zoznam
 - objekty dokumentovvej knižnice (DLO) 269
 - užívateľa 265
 - autorizovaní užívatelia 268
 - bezpečnostný audit 271
 - doména objektu 12
 - držitelia oprávnenia 127
 - opis príkazu 265
 - názov cesty 139
 - objekt
 - pôvodca 119
 - objekty autorizačného zoznamu 265
 - objekty zoznamu oprávnení 142
 - opis objektu 266
 - opis úlohy 226
 - oprávnenie 129, 266
 - oprávnenie na objekt 261, 266
 - oprávnenie na objekt dokumentovvej knižnice 269
 - oprávnení užívateľa 260
 - osvojené oprávnenie
 - opis príkazu 269
 - parameter USRPRF 126
 - programy, ktoré osvojujú profil 126
 - osvojovacie programy 261
 - parameter CRTAUT (create authority) 133
 - položky auditovacieho (QAUDJRN) žurnálu 227, 254
 - položky auditovacieho žurnálu 271
 - príhlasovacie informácie
 - odporúčania 71
 - parameter užívateľského profilu DSPSGNINF 71
 - QDSPSGNINF - systémová hodnota 22
 - prijaté oprávnenie
 - kritické súbory 203
 - prijímací program 126
 - programový stav 13
 - Display Program - príkaz (DSPPGM) 13
 - programy, ktoré osvojujú 126
 - spoolový súbor 182
 - systémová hodnota (riadenia auditu) QAUDCTL 271
 - systémová hodnota (úrovne auditu) QAUDLVL 271
 - systémová hodnota QAUDCTL (audit control) 615
 - systémová hodnota QAUDLVL (audit level) 615
 - užívateľský profil
 - individuálny 100
 - opis príkazu 268
 - plán aktivácie 613
- zobrazenie (*pokračovanie*)
 - užívateľský profil (*pokračovanie*)
 - plán ukončenia platnosti 613
 - sumárny zoznam 100
 - zoznam aktívnych profilov 613
 - všetky užívateľské profily 100
 - žurnál
 - audit činnosti súboru 203
 - audit súborovvej aktivity 259
 - zobraziť prechod cez stanicu
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 323
 - zmena cieľového profilu
 - položka auditovacieho žurnálu (QAUDJRN) 242
 - zoznam
 - držitelia oprávnenia 127
 - systémové hodnoty 224
 - užívateľský profil
 - individuálny 100
 - sumárny zoznam 100
 - zoznam aktívnych profilov
 - zmena 613
 - zoznam knižníc
 - aktuálna knižnica
 - odporúčania 181
 - opis 179
 - užívateľský profil 62
 - bezpečnostné riziká 178, 179
 - definícia 178
 - knižnica produktu
 - opis 179
 - monitorovanie 226
 - odporúčania 180
 - odstraňovanie položiek 179
 - opis úlohy (JOBDD)
 - užívateľský profil 75
 - osvojené oprávnenie 111
 - pridávanie položiek 179, 181
 - produktová knižnica
 - odporúčania 180
 - systémová časť
 - odporúčania 180
 - opis 179
 - zmena 195
 - užívateľská časť
 - odporúčania 181
 - opis 179
 - riadenie 195
 - úprava 179
 - zmena 179
 - zoznam odpovedí
 - auditovanie akcií 485
 - príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 427
 - zoznam oprávnení
 - kontrola oprávnenia
 - príklad 165
 - odstránenie
 - objekty 142
 - užívatelia 141
 - oprávnenie
 - zmena 141
 - položka
 - pridávanie 141
 - porovnanie
 - skupinový profil 209

zoznam oprávnení *(pokračovanie)*
 pridávanie
 objekty 142
 položky 141
 užívateľa 141
 skupinový profil
 porovnanie 209
 užívateľ
 pridávanie 141
 úprava 141
 vymazanie 142
 vytvorenie 140
 výhody 206
 zabezpečenie objektov 142
 zobrazenie
 objekty 142
 zoznam pripojenia
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 316
 zoznam riadenia prístupu
 zmena
 položka auditovacieho žurnálu
 (QAUDJRN) 243
 zoznam systémových odpovedí
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 427
 zoznam uzlov
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 394
 Zoznamy oprávnení
 plánovanie 206
 výhody 206
 zrušenie
 auditovacia funkcia 253
 oprávnenie na objekt 266
 oprávnenie užívateľa 269
 verejné oprávnenie 272, 620
 zvláštne oprávnenie
 analyzovanie priradenia 617
 Zvýšená hardvérová ochrana úložného
 priestoru
 úroveň zabezpečenia 40 14

Ž

žurnál
 audit (QAUDJRN)
 predstavenie 227
 použitie na monitorovanie
 zabezpečenia 258
 pracovať s 260
 príkazy vyžadujú oprávnenie na
 objekt 366
 správa 252
 zobrazenie
 audit činnosti súboru 203
 audit súborovej aktivity 259
 žurnál (audit) QAUDJRN
 usporiadanie súboru PG (zmena primárnej
 skupiny) 566
 usporiadanie súboru PO (tlačový
 výstup) 568
 usporiadanie súboru PS (výmena
 profilu) 570
 usporiadanie súboru PW (heslo) 571
 usporiadanie súboru RA (zmena
 oprávnenia pre obnovený objekt) 572

žurnál (audit) QAUDJRN *(pokračovanie)*
 usporiadanie súboru RJ (obnova opisu
 úlohy) 573
 usporiadanie súboru RO (zmena vlastníctva
 obnoveného objektu) 574
 usporiadanie súboru RP (obnova
 programov, ktoré prijímajú
 oprávnenie) 575
 usporiadanie súboru RQ (obnova objektu
 *CRQD, ktorý prijíma oprávnenie) 577
 usporiadanie súboru RU (obnova
 oprávnenia pre užívateľský profil) 577
 usporiadanie súboru RZ (zmena primárnej
 skupiny pre obnovený objekt) 578
 usporiadanie súboru SD (zmena
 systémového distribučného
 adresára) 579
 usporiadanie súboru SE (zmena položky
 smerovania podsystému) 580
 usporiadanie súboru SF (akcia na
 spoolovom súbore) 581
 usporiadanie súboru SG 585, 586
 Usporiadanie súboru SM (systems
 management change) 587
 usporiadanie súboru SO (informačné akcie
 užívateľa bezpečnosti servera) 588
 usporiadanie súboru ST (akcia servisných
 nástrojov) 589
 usporiadanie súboru SV (akcia na
 systémovej hodnote) 592
 usporiadanie súboru VA (zmena zoznamu
 riadenia prístupov) 593
 usporiadanie súboru VC (začatie a
 ukončenie pripojenia) 593
 usporiadanie súboru VF (zatvorenie
 serverových súborov) 594
 usporiadanie súboru VL (prekročený limit
 konta) 594
 usporiadanie súboru VN (prihlásenie
 do/odhlásenie zo siete) 595
 usporiadanie súboru VO (overovací
 zoznam) 596
 usporiadanie súboru VP (chyba sieťového
 hesla) 597
 usporiadanie súboru VR (prístup k
 sieťovému prostriedku) 597
 usporiadanie súboru VS (relácia
 servera) 598
 usporiadanie súboru VU (zmena sieťového
 profilu) 599
 usporiadanie súboru VV (zmena stavu
 služby) 600
 usporiadanie súboru XO (autentifikácia
 kerberos) 600
 usporiadanie súboru YC (zmena objektu
 DLO) 605
 usporiadanie súboru YR (čítanie objektu
 DLO) 606
 usporiadanie súboru ZC (zmena
 objektu) 606
 usporiadanie súboru ZR (čítanie
 objektu) 609
 Žurnál (audit) QAUDJRN
 Usporiadanie súboru PA (prijatie
 programu) 564

žurnál (QAUDJRN) auditu
 O1 (optický prístup) štruktúra
 súboru 561, 562
 O3 (optický prístup) štruktúra súboru 563
 žurnál auditu
 tlač položiek 617
 žurnál auditu (QAUDJRN) 564
Pozrite si aj audit objektu
 členenie súboru AD (zmena
 auditovania) 504
 členenie súboru AF (zlyhanie
 oprávnenia) 506
 členenie súboru AP (osvojené
 oprávnenie) 511
 členenie súboru AU (zmena atribútu) 512
 členenie súboru CA (zmena
 oprávnenia) 512
 členenie súboru CD (režazec príkazu) 515
 členenie súboru CO (vytvorí objekt) 516
 členenie súboru CP (zmena užívateľského
 profilu) 517
 členenie súboru CQ (zmena *CRQD) 520
 členenie súboru CU (Klastrové
 operácie) 520
 členenie súboru CV (overenie
 pripojenia) 521
 členenie súboru CY (konfigurácia
 šifrovania) 523
 členenie súboru DO (operácia
 vymazania) 529
 členenie súboru DS (Reset ID užívateľa
 servisných nástrojov od spoločnosti
 IBM) 531
 členenie súboru EV (premenná
 prostredia) 532
 členenie súboru GR (generický
 záznam) 533
 členenie súboru GS (odovzdať
 deskriptor) 537
 členenie súboru IP (akcie medziprocovej
 komunikácie) 538
 členenie súboru IR (akcie pravidiel
 IP) 540
 členenie súboru IS (riadenie bezpečnosti
 internetu) 541
 členenie súboru JD (zmena opisu
 úlohy) 543
 členenie súboru JS (zmena úlohy) 543
 členenie súboru KF (súbor sady
 kľúčov) 547
 členenie súboru LD (pripojiť, odpojiť,
 vyhľadávať v adresári) 550
 členenie súboru ML (akcie pošty) 552
 členenie súboru NA (zmena sieťových
 atribútov) 552
 členenie súboru ND (adresár APPN) 552
 členenie súboru NE (koncový bod
 APPN) 553
 členenie súboru OM (riadenie
 objektov) 553
 členenie súboru OR (obnovenie
 objektu) 556
 členenie súboru OW (zmena
 vlastníctva) 560
 Usporiadanie súboru DI (adresárový
 server) 525

- žurnál auditu (QAUDJRN) *(pokračovanie)*
 usporiadanie súboru PG (zmena primárnej skupiny) 566
 usporiadanie súboru PO (tlačový výstup) 568
 usporiadanie súboru PS (výmena profilu) 570
 usporiadanie súboru PW (heslo) 571
 usporiadanie súboru RA (zmena oprávnenia pre obnovený objekt) 572
 usporiadanie súboru RJ (obnova opisu úlohy) 573
 usporiadanie súboru RO (zmena vlastníctva obnoveného objektu) 574
 usporiadanie súboru RP (obnova programov, ktoré prijímajú oprávnenie) 575
 usporiadanie súboru RQ (obnova objektu *CRQD, ktorý prijíma oprávnenie) 577
 usporiadanie súboru RU (obnova oprávnenia pre užívateľský profil) 577
 usporiadanie súboru RZ (zmena primárnej skupiny pre obnovený objekt) 578
 usporiadanie súboru SD (zmena systémového distribučného adresára) 579
 usporiadanie súboru SE (zmena položky smerovania podsystému) 580
 usporiadanie súboru SF (akcia na spoločnom súbore) 581
 usporiadanie súboru SG 585, 586
 Usporiadanie súboru SM (systems management change) 587
 usporiadanie súboru SO (informačné akcie užívateľa bezpečnosti servera) 588
 usporiadanie súboru ST (akcia servisných nástrojov) 589
 usporiadanie súboru SV (akcia na systémovej hodnote) 592
 usporiadanie súboru VA (zmena zoznamu riadenia prístupov) 593
 usporiadanie súboru VC (začatie a ukončenie pripojenia) 593
 usporiadanie súboru VF (zatvorenie serverových súborov) 594
 usporiadanie súboru VL (prekročený limit konta) 594
 usporiadanie súboru VN (prihlásenie do/odhlásenie zo siete) 595
 usporiadanie súboru VO (overovací zoznam) 596
 usporiadanie súboru VP (chyba sieťového hesla) 597
 usporiadanie súboru VR (prístup k sieťovému prostriedku) 597
 usporiadanie súboru VS (relácia servera) 598
 usporiadanie súboru VU (zmena sieťového profilu) 599
 usporiadanie súboru VV (zmena stavu služby) 600
 usporiadanie súboru XO (autentifikácia kerberos) 600
 usporiadanie súboru YC (zmena objektu DLO) 605
 usporiadanie súboru YR (čítanie objektu DLO) 606
- žurnál auditu (QAUDJRN) *(pokračovanie)*
 usporiadanie súboru ZC (zmena objektu) 606
 usporiadanie súboru ZR (čítanie objektu) 609
 žurnál bezpečnostného auditu
 tlač položiek 617
 zobrazenie položiek 271
 žurnál QAUDJRN (audit)
Pozrite si audit objektu
 žurnál QAUDJRN (auditovaci)
 typ položky (vytvorenie objektu) CO 119
 žurnál QAUDJRN (audit)
 členenie súboru AD (zmena auditovania) 504
 členenie súboru AF (zlyhanie oprávnenia) 506
 členenie súboru AP (osvojené oprávnenie) 511
 členenie súboru AU (zmena atribútu) 512
 členenie súboru CA (zmena oprávnenia) 512
 členenie súboru CD (režazec príkazu) 515
 členenie súboru CO (vytvoriť objekt) 516
 členenie súboru CP (zmena užívateľského profilu) 517
 členenie súboru CQ (zmena *CRQD) 520
 členenie súboru CU (Klastrové operácie) 520
 členenie súboru CV (overenie pripojenia) 521
 členenie súboru CY (konfigurácia šifrovania) 523
 členenie súboru DO (operácia vymazania) 529
 členenie súboru DS (Reset ID užívateľa servisných nástrojov od spoločnosti IBM) 531
 členenie súboru EV (premenná prostredia) 532
 členenie súboru GR (generický záznam) 533
 členenie súboru GS (odovzdať deskriptor) 537
 členenie súboru IP (akcie medziprocesnej komunikácie) 538
 členenie súboru IR (akcie pravidiel IP) 540
 členenie súboru IS (riadenie bezpečnosti internetu) 541
 členenie súboru JD (zmena opisu úlohy) 543
 členenie súboru JS (zmena úlohy) 543
 členenie súboru KF (súbor sady kľúčov) 547
 členenie súboru LD (pripojiť, odpojiť, vyhľadávať v adresári) 550
 členenie súboru ML (akcie pošty) 552
 členenie súboru NA (zmena sieťových atribútov) 552
 členenie súboru ND (adresár APPN) 552
 členenie súboru NE (koncový bod APPN) 553
 členenie súboru OM (riadenie objektov) 553
 členenie súboru OR (obnovenie objektu) 556
- žurnál QAUDJRN (audit) *(pokračovanie)*
 členenie súboru OW (zmena vlastníctva) 560
 Usporiadanie súboru DI (adresárový server) 525
 žurnál, audit
Pozrite si aj auditovaci (QAUDJRN)
 žurnál
 pracovať s 253
 žurnálovanie
 bezpečnostný nástroj 203
 žurnálový prijímač
 maximálny úložný priestor (MAXSTG) 74
 mazanie 253
 odpojenie 252, 253
 potrebný úložný priestor 74
 príkazy vyžadujú oprávnenie na objekt 370
 správa 252
 zmena 253
 žurnálový prijímač, audit
 pomenovanie 250
 prah úložného priestoru 252
 ukladanie 253
 vytváranie 250

Pripomienky čitateľa

Systémy IBM - iSeries
Príručka bezpečnosti
Verzia 5 Vydanie 4

Číslo publikácie: SC41-5302-09

Vážime si vaše pripomienky k tomuto vydaniu. V prípade špeciálnych chýb, vynechaní alebo v prípade nesprávnosti alebo neúplnosti informácií, uvedených v tejto knihe, uvítame vaše pripomienky. Vaše pripomienky by sa mali týkať iba informácií z tejto publikácie a spôsobu, akým boli prezentované.

Ak chcete získať technické informácie o výrobkoch a cenách, kontaktujte IBM Slovensko alebo obchodného partnera IBM.

Ak chcete všeobecné informácie, volajte tel. číslo: "IBM Slovensko" (02/49291 111).

Po zaslaní vašich pripomienok si vyhradzuje IBM neexkluzívne právo vaše pripomienky používať alebo rozširovať v akejkoľvek vhodnej forme, bez toho, aby vznikli voči vám akékoľvek záväzky.

Pripomienky:

Ďakujeme vám za pomoc.

Vaše pripomienky môžete:

- Zaslať na adresu uvedenú na druhej strane tohto formulára.
- Zaslať faxom na číslo: Ostatné krajiny: 1-507-253-5192
- Zaslať cez e-mail na adresu: RCHCLERK@us.ibm.com

Ak by ste chceli odpoveď zo strany IBM, prosíme vás, vyplňte nasledujúce informácie:

Meno

Adresa

Spoločnosť

Tel. číslo

E-mail adresa

IBM CORPORATION
ATTN DEPT 542 IDCLERK
3605 HWY 52 N
ROCHESTER MN



Vytlačené v USA

SC41-5302-09

