



System i  
Tlač  
Základy tlače

*Verzia 6, vydanie 1*







System i

Tlač

Základy tlače

*Verzia 6, vydanie 1*

**Poznámka**

Pred použitím týchto informácií a produktu, ktorý podporujú, si prečítajte informácie v časti “Vyhlásenia”, na strane 387.

Toto vydanie sa vzťahuje na verziu 6, vydanie 1 a modifikáciu 0 produktu IBM i5/OS (číslo produktu 5761-SS1) a na všetky následné vydania a modifikácie, ak v nových vydaniach nie je uvedené inak. Táto verzia nebeží na všetkých modeloch počítačov RISC (reduced instruction set computer) a tiež nebeží na modeloch CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 1999, 2008. Všetky práva vyhradené.

# Obsah

## Základy tlače . . . . . 1

Čo je nové vo vydání V6R1 . . . . .	1
Súbor PDF pre základy tlače . . . . .	2
Základné pojmy tlače . . . . .	2
Prehľad . . . . .	2
Tlačový súbor . . . . .	6
Prehľad tlačového súboru . . . . .	6
Nahradenia tlačových súborov . . . . .	7
Spoolové súbory a výstupné fronty . . . . .	9
Prehľad spoolovania . . . . .	9
Spoolový súbor . . . . .	9
Výstupný front . . . . .	10
Viaceré výstupné fronty . . . . .	11
Obnova výstupného frontu . . . . .	11
Vyčistenie spoolového súboru . . . . .	12
Štandardné výstupné fronty . . . . .	12
Poradie spoolových súborov vo výstupnom fronte . . . . .	13
Podpora údajového frontu . . . . .	13
Formát položky typu záznamu 01 údajového frontu . . . . .	15
Formát položky typu záznamu 02 údajového frontu . . . . .	17
Formát položky typu záznamu 03 údajového frontu . . . . .	18
Názvy spoolových súborov . . . . .	20
Bezpečnosť spoolového súboru . . . . .	20
Bezpečnosť výstupného frontu . . . . .	21
Úloha QPRTJOB . . . . .	22
Podsystém spoolových súborov . . . . .	23
Knížnica spoolových súborov . . . . .	23
Spoolové súbory v nezávislej ASP . . . . .	24
Program zapisovača tlačiarne . . . . .	25
Údajové toky tlačiarne . . . . .	26
Znakový reťazec SNA . . . . .	26
Tok údajov Advanced Function Presentation . . . . .	27
Intelligent Printer Data Stream . . . . .	31
American National Standard Code for Information Interchange . . . . .	39
Opis tlačového zariadenia . . . . .	39
Opis úlohy . . . . .	40
Opis pracovnej stanice . . . . .	40
Užívateľský profil . . . . .	40
Systémové hodnoty . . . . .	40
Riadenie tlače do výstupného frontu alebo na tlačiareň . . . . .	41
Poradie procesu smerovania . . . . .	41
Príklady smerovania . . . . .	43
Príklad 1: Určenie výstupného frontu . . . . .	43
Príklad 2: Určenie výstupného frontu . . . . .	44
Príklad 3: Určenie výstupného frontu . . . . .	45
Príklad 4: Určenie výstupného frontu . . . . .	46
Príklad 5: Určenie výstupného frontu . . . . .	46
Príklad 6: Určenie výstupného frontu . . . . .	47
Príklad 7: Určenie výstupného frontu . . . . .	48
Príklad 8: Určenie názvu tlačiarne . . . . .	49
Príklad 9: Určenie názvu tlačiarne . . . . .	49

Príklad 10: Určenie názvu tlačiarne pri použití dávky . . . . .	50
Príklad 11: Určenie názvu tlačiarne pri použití dávky . . . . .	51
Príklad 12: Určenie názvu tlačiarne pri použití dávky . . . . .	51
Otestujte sa: Určovanie výstupného frontu a tlačového zariadenia . . . . .	51
Odpovede kontrolných testov . . . . .	52
Metódy pripojenia tlačiarne . . . . .	53
Tlačiarne pripojené k sieti TCP/IP . . . . .	54
Intelligent Printer Data Stream a Print Services Facility . . . . .	54
Simple Network Management Protocol . . . . .	54
Printer Job Language . . . . .	54
Tlač IPP (Internet Printing Protocol) . . . . .	54
Tlač LPD/LPR (line printer requester/line printer daemon) . . . . .	55
Tlačiarne pripojené k osobným počítačom . . . . .	55
Tlačiarne pripojené k twinaxiálnemu radiču pracovných staníc . . . . .	55
Tlačiarne pripojené k radiču pracovných staníc ASCII . . . . .	56
Tlačiarne pripojené k sieti s protokolom Lexlink . . . . .	56
Tlačiarne pripojené k zobrazovacím staniciam IBM InfoWindow 3477, 3486, 3487 a 3488 . . . . .	56
Tlač na vzdialenom systéme . . . . .	56
Výhody . . . . .	56
Ako funguje tlač na vzdialenom systéme . . . . .	58
Užívateľské informácie o tlači . . . . .	58
Stav odoslania a oneskorenia . . . . .	59
Fonty . . . . .	60
Fonty TrueType a OpenType . . . . .	61
Kompatibilné fonty AFP . . . . .	62
Znakové sady fontov . . . . .	62
Globálne identifikátory fontov . . . . .	64
Kódové stránky . . . . .	66
Samostatné kódové stránky . . . . .	67
Kombinácie znakovkej sady a kódovej stránky . . . . .	69
Kódované fonty . . . . .	70
Podpora pre sady dvojbajtových znakov . . . . .	71
Špeciálne funkcie tlačiarne DBCS . . . . .	71
Otáčanie znakov . . . . .	71
Rozšírenie znakov . . . . .	72
Zhustená tlač . . . . .	72
Horizontálne a vertikálne čiary . . . . .	72
Tlač riadiacich znakov posunu . . . . .	73
Dôležité faktory pri tlači dvojbajtových znakov . . . . .	73
Tlač rozšírených znakov . . . . .	73
Zhustená tlač . . . . .	73
Šírka strany . . . . .	74
Nevytlačiteľné dvojbajtové znaky . . . . .	74
Dvojbajtové údaje v alfanumerickom poli . . . . .	75
Rozdelené riadky . . . . .	75
Rozdelené strany . . . . .	75
Použitie klávesu Print . . . . .	76

Koniec formulárov tlačiarne 5553 . . . . .	76		Pridanie tlačiarne pomocou programu System i Navigator . . . . .	116
Dvojbajtové údaje tlačené na alfanumerických tlačiarňach . . . . .	77		Konfigurovanie tlačiarňi PJI . . . . .	116
Podpora spoolového DBCS . . . . .	77		Konfigurovanie tlačiarňi s protokolom SNMP . . . . .	118
Podpora rezidentných fontov tlačiarne 3130 . . . . .	77		Konfigurovanie LPR/LPD . . . . .	119
Server IPP (Internet Printing Protocol). . . . .	78		Konfigurovanie tlačiarňi IPP . . . . .	121
Sieťový tlačový server . . . . .	78		Nastavenie validačných zoznamov pre tlačový ovládač IPP . . . . .	123
Objekty sieťového tlačového servera . . . . .	78		Nastavenie servera IPP . . . . .	124
Aký je prístup na sieťový tlačový server . . . . .	79		Overenie požadovaných programov pre server IPP . . . . .	124
Ukončovacie body a sieťový tlačový server . . . . .	80		Konfigurovanie webového prehliadača . . . . .	124
Ukončovaci bod QIBM_QNPS_ENTRY . . . . .	81		Spustenie rozhrania administrácie . . . . .	125
Ukončovaci bod QIBM_QNPS_SPLF . . . . .	82		Konfigurovanie servera IPP . . . . .	125
Použitie ukončovacích bodov sieťového tlačového servera . . . . .	84		Konfigurovanie tlačiarne IPP . . . . .	126
Tlačové funkcie komunikačnej siete . . . . .	85		Konfigurovanie klienta IPP . . . . .	126
Emulácia tlačiarne 3270 . . . . .	85		Konfigurovanie tlačiarňi s protokolom Lexlink . . . . .	126
Tlač s použitím funkcie RJE (Remote Job Entry). . . . .	86		Konfigurovanie tlače vo vzdialenom systéme . . . . .	128
Tlačiarne pripojené k 3x74 . . . . .	87		Tlač i5/OS do vzdialeného systému i5/OS . . . . .	128
Tlač s použitím funkcie DDM (Distributed data management) . . . . .	88		Tlač systému i5/OS do vzdialeného systému VM/MVS . . . . .	133
Tlač distribúciou objektov . . . . .	89		Konfigurovanie transformácie hostiteľskej tlače . . . . .	137
Transformácia hostiteľskej tlače . . . . .	89		Prispôbenie tlačiarňi ASCII používajúcich funkciu transformácie hostiteľskej tlače . . . . .	137
Výhody transformácie hostiteľskej tlače . . . . .	89		Príprava na prispôbenie tlačiarne ASCII . . . . .	137
Ako funguje transformácia hostiteľskej tlače . . . . .	90		Získanie zdroja pre prispôbenie pracovnej stanice . . . . .	138
Funkcia transformácie AFP-na-ASCII . . . . .	91		Prispôbenie objektu WSCST s typom transformácie *TRANSFORM. . . . .	139
Transformácia hostiteľskej tlače v rastrovom režime . . . . .	93		Prispôbenie objektu WSCST s typom transformácie *CTXFORM. . . . .	191
Transformácia hostiteľskej tlače a emulátorové produkty . . . . .	94		Zmena existujúceho popisu tlačového zariadenia . . . . .	200
Transformácia tlače obrázkov . . . . .	94		Zobrazenie popisu tlačového zariadenia . . . . .	200
Prehľad transformácie tlače obrázkov . . . . .	94		Odporúčania pre konfigurovanie tlačiarne IBM System i Access for Windows PC5250 . . . . .	200
Výhody transformácie tlače obrázkov . . . . .	95		Odporúčania pre konfigurovanie zobrazovacích staníc InfoWindow 3486, 3487 a 3488 . . . . .	201
Objekty konfigurácie obrázkov . . . . .	95		Odporúčania pre konfigurovanie zobrazovacej stanice InfoWindow 3477 . . . . .	202
Rozhranie API pre konverziu obrázkov . . . . .	96		Odporúčania pre konfiguráciu zobrazovacej stanice InfoWindow 3197 . . . . .	203
Konverzia údajových tokov PostScript s transformáciou tlače obrázkov . . . . .	96		Odporúčania pre konfiguráciu radiča pracovnej stanice ASCII. . . . .	203
Veľkosť stránky. . . . .	98		Odporúčania pre konfigurovanie programu IBM Remote 5250 Emulation . . . . .	204
Ďalšie prvky, ktoré je potrebné vziať do úvahy pri tlači . . . . .	99		Konfigurovanie transformácie tlače obrázkov . . . . .	205
Úvahy o priamej tlači . . . . .	99		Tlač na tlačiarňi ASCII s transformáciou tlače obrázkov . . . . .	205
Úvahy o otváraní . . . . .	99		Tlač na tlačiarňi IPDS s transformáciou tlače obrázkov . . . . .	205
Úvahy o výstupe . . . . .	99		Tlač so vzdialenými výstupnými frontami a transformáciou tlače obrázkov . . . . .	205
Úvahy o zatváraní . . . . .	99		Správa tlače . . . . .	206
Úvahy o prvých znakoch riadiacich údajov formulárov . . . . .	100		Správa spoolových súborov . . . . .	206
Úvahy o fontoch tlačiarne . . . . .	101		Zobrazenie zoznamu spoolových súborov . . . . .	206
Úvahy o alternatívnych znakových sadách a kódových stránkach pre tlačový výstup . . . . .	104		Zobrazenie obsahu spoolového súboru . . . . .	206
Úvahy o výstupnom poli . . . . .	106		Zobrazenie správ priradených k spoolovému súboru . . . . .	207
Úvahy o externe popísanom formáte záznamu tlačového súboru . . . . .	107		Zadržanie spoolového súboru . . . . .	207
Úvahy o presmerovaní výstupu . . . . .	107		Uvoľnenie spoolového súboru . . . . .	207
Úvahy o SCS tlačiarňi 3812 a 3816 . . . . .	111		Presunutie spoolového súboru . . . . .	208
Úvahy o tlačiarňi 3835 . . . . .	111		Vymazanie spoolových súborov . . . . .	208
Úvahy o tlačiarňi 3912, 3916 a 4028 . . . . .	111			
Špeciálne úvahy o tlačovom súbore pre údajový tok AFP . . . . .	112			
Špeciálne úvahy o špecifikáciách popisu údajov pre údajový tok AFP. . . . .	113			
Úvahy o výkone . . . . .	114			
Plánovanie tlače . . . . .	115			
Konfigurovanie tlače . . . . .	115			
Automaticky vytvoriť popisy tlačového zariadenia . . . . .	116			

Konverzia spoolového súboru na súbor PDF . . . . .	209	Príklad: Zdrojový kód COBOL pre umiestňovanie	226
Kopírovanie spoolového súboru do fyzického súboru . . . . .	209	Príklad: Zdrojový kód RPG pre umiestňovanie	228
Odoslanie spoolového súboru inému užívateľovi alebo do iného systému . . . . .	209	Príklad: Vzory tlače fontov . . . . .	228
Zmena atribútov spoolového súboru . . . . .	209	Zdrojový kód DDS . . . . .	230
Reštartovanie tlače spoolového súboru . . . . .	210	Zdrojový kód C . . . . .	230
Pozastavenie jedného spoolového súboru a tlač iného súboru . . . . .	210	Zdrojový kód COBOL . . . . .	231
Zapnutie správ upozorňovania na udalosti spoolového súboru . . . . .	210	Zdrojový kód RPG . . . . .	231
Riadenie počtu spoolových súborov . . . . .	211	Príklad: Používanie programovo popísaného tlačového súboru s aplikačným programom . . . . .	232
Vymazanie expirovaných spoolových súborov	211	Príklad: Používanie externe popísaného tlačového súboru s aplikačným programom . . . . .	236
Uvoľnenie úložného priestoru spoolového súboru	211	Odstraňovanie problémov s tlačou . . . . .	240
Uloženie a obnovenie spoolových súborov . . . . .	213	Odstraňovanie problémov so serverom IPP . . . . .	241
Riadenie tlače spoolových súborov na základe ich veľkosti . . . . .	214	Odstraňovanie problémov s transformáciou tlače obrázkov . . . . .	242
Oprava výstupných frontov a spoolových súborov	214	Referenčné informácie . . . . .	243
Úlohy súvisiace s tlačovými súbormi . . . . .	214	Príkazy CL . . . . .	243
Zmena tlačových súborov . . . . .	214	Úlohy . . . . .	243
Nahradenie tlačových súborov . . . . .	215	Výstupné fronty . . . . .	243
Nahradenie atribútov súboru . . . . .	215	Tlačové zariadenia . . . . .	244
Nahradenie názvov alebo typov súborov . . . . .	216	Definičné súbory tlačiarne . . . . .	244
Nahradenie typov alebo názvov súborov a atribútov nového súboru . . . . .	216	Zapisovače tlačiarne . . . . .	244
Generické nahradenie pre tlačové súbory . . . . .	217	Súbory v odkladacej oblasti . . . . .	245
Vymazanie nahradenia súborov tlačiarne . . . . .	217	Užívateľské profily . . . . .	245
Zobrazenie nahradení tlačového súboru . . . . .	218	Úvahy o parametroch tlačového súboru . . . . .	246
Správa tlačiarňí . . . . .	218	Parameter ALIGN (Align) . . . . .	246
Kontrola stavu tlačiarne . . . . .	218	Parameter CDEFNT (Coded font) . . . . .	247
Sprístupnenie tlačiarne . . . . .	218	Parameter CORNERSTPL (Corner staple) . . . . .	247
Zneprístupnenie tlačiarne . . . . .	218	Parameter IGCCDEFNT (DBCS coded font) . . . . .	247
Správa zapisovačov tlačiarňí . . . . .	219	Parameter DEVTYPE (Device type) . . . . .	248
Spustenie zapisovača tlačiarne . . . . .	219	Parameter EDGESTITCH (Edge stitch) . . . . .	249
Zastavenie zapisovača tlačiarne . . . . .	219	Parameter FIDELITY (Fidelity) . . . . .	250
Kontrola stavu zapisovača tlačiarne . . . . .	219	Parameter FNTCHRSET (Font character set) . . . . .	251
Správa vzdialených tlačiarňí . . . . .	219	Parametre okrajov FRONTMGN a BACKMGN	251
Zobrazenie stavu vzdialeného zapisovača . . . . .	219	Parametre MULTIUP(1, 2, 3 alebo 4) a REDUCE(*NONE) . . . . .	254
Spustenie vzdialeného zapisovača . . . . .	220	Parametre MULTIUP(1, 2, 3 alebo 4) a REDUCE(*TEXT) . . . . .	256
Zastavenie vzdialeného zapisovača . . . . .	220	Podpora MULTIUP . . . . .	256
Správa servera IPP . . . . .	220	Podpora MULTIUP pre tlačiarne 4224, 4230, 4234, 4247 . . . . .	259
Spustenie servera IPP . . . . .	221	Obmedzenia pre parameter MULTIUP s REDUCE(*TEXT) . . . . .	259
Zastavenie servera IPP . . . . .	221	Parameter OUTPTY (Output priority) . . . . .	260
Zmena konfigurácie tlačiarne IPP . . . . .	221	Parametre prekrytia FRONTOVL a BACKOVL	260
Zobrazenie konfigurácie tlačiarne IPP . . . . .	221	Parameter PAGRTT (Page rotation) . . . . .	265
Vymazanie konfigurácie tlačiarne IPP . . . . .	221	PAGRTT = *AUTO . . . . .	265
Rôzne tlačové úlohy . . . . .	221	PAGRTT = *DEV D . . . . .	265
Povolenie priamej tlače . . . . .	221	PAGRTT = 0, 90, 180 alebo 270 stupňov . . . . .	265
Zadanie oddeľovacích stránok . . . . .	222	PAGRTT = *COR . . . . .	266
Zadanie tlačového textu . . . . .	222	Otočenie strany na tlačiarňach 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 a InfoPrint 4000 . . . . .	266
Nahradenie nevytlačiteľných znakov . . . . .	223	Otočenie stránky a obojstranná tlač . . . . .	267
Tlač obrázka s iným výstupom . . . . .	223	Parameter SADLSTITCH (Saddle stitch) . . . . .	268
Zobrazenie skupín grafických symbolov . . . . .	224	Parameter SCHEDULE (Spooled output schedule)	268
Zmena popisu vzdialeného výstupného frontu . . . . .	224	Parameter TOSTMF (To stream file) . . . . .	269
Príklady: Používanie DDS a tlačových súborov . . . . .	225	Parameter WSCST (Workstation customizing object) . . . . .	270
Príklady: Použitie špecifikácií DDS s kódom RPG alebo COBOL . . . . .	225	Návratové kódy tlačového súboru . . . . .	270
Príklad: Zdrojový kód DDS pre umiestňovanie pomocou riadkov a stĺpcov . . . . .	225	Hlavný kód 00 (00xx) . . . . .	271
Príklad: Zdrojový kód DDS pre absolútne umiestnenia . . . . .	226	Hlavný kód 80 (80xx) . . . . .	272

Hlavný kód 81 (81xx) . . . . .	276
Hlavný kód 82 (82xx) . . . . .	277
Hlavný kód 83 (83xx) . . . . .	280
Oblasť spätnej odozvy súboru tlačiarne . . . . .	283
Oblasť odozvy na otvorenie pre tlačiareň . . . . .	283
Zoznam definícií zariadení . . . . .	286
Zoznam prípon pre odozvu na otvorenie . . . . .	288
Prípona odozvy na otvorenie súboru toku . . . . .	288
Oblasť odozvy na I/O . . . . .	288
Kompatibilita fontov a nahrádzanie fontov AFP . . . . .	291
Príklady k fontom . . . . .	292
Informácie o fontoch . . . . .	292
Atribúty fontov a typy fontov . . . . .	302
Podpora fontu tlačiarne . . . . .	303
Nahrádzanie fontov podľa rozsahu ID fontu . . . . .	316
Mapovanie znakových sád fontov rezidentných na hostiteľovi na znakové sady fontov rezidentné v tlačiarňi . . . . .	317
Mapovanie kódových stránok rezidentných na hostiteľovi na kódové stránky rezidentné v tlačiarňi	342
Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarňi na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi . . . . .	345
Mapovanie kódových stránok rezidentných v tlačiarňi na kódové stránky rezidentné na hostiteľovi . . . . .	362

Podporované hodnoty CHRID . . . . .	366
Podporované hodnoty LPI . . . . .	372
Podporované hodnoty CPI . . . . .	373
Informácie o tlačiarňi 4019 . . . . .	374
Náhrada komprimovaného fontu tlačiarne 4234 hodnotou počtu riadkov na palec . . . . .	377
Program QWP4019 . . . . .	378
Názvy a funkcie parametrov programu QWP4019	378
Použitie programu QWP4019 . . . . .	380
Program QPQCHGCF . . . . .	381
Názvy a funkcie parametrov programu QPQCHGCF . . . . .	381
Použitie programu QPQCHGCF . . . . .	382
Obmedzenia používania programu QPQCHGCF	383
Kódované fonty rezidentných znakových sád tlačiarne 3130. . . . .	383
Inštrukcie QPQCHGCF pre označovanie kódovaných fontov . . . . .	384
Základy tlače - súvisiace informácie . . . . .	385

## **Príloha. Vyhlásenia . . . . . 387**

Informácie o rozhraní pre programovanie . . . . .	388
Ochranné známky . . . . .	388
Pojmy a podmienky . . . . .	389



---

## Základy tlače

Produkty spoločnosti IBM System i ponúkajú výkonné funkcie pre tlač a zobrazovanie. Informácie môžete prezentovať pomocou prekrývania, čiarových kódov, grafiky, obrázkov atď. Produkty System i podporujú celú škálu komerčných tlačových a prezentačných riešení.

Táto téma opisuje niektoré zo základných tlačových funkcií systému i5/OS a pomáha vám plánovať a konfigurovať tieto funkcie.

---

## Čo je nové vo vydání V6R1

Prečítajte si, čo je nové, a čo sa zásadne zmenilo v kolekcii tém venovaných základom tlače.

### Dátumy a časy vo formáte UTC

Dátumy a časy používané funkciou spoolovania sa teraz uchovávajú vo formáte UTC (Coordinated Universal Time). Na umožnenie podpory pre formát UTC došlo k určitým zmenám vo formátoch údajových frontov.

Detaily nájdete v téme “Podpora údajového frontu” na strane 13 a jej podtémach.

### Pridanie tlačiarne pomocou programu System i Navigator

Sprievodca pridaním tlačiarne v programe System i Navigator vás sprevádza procesom konfigurovania tlačiarne i5/OS, ktorá je pripojená k sieti prostredníctvom protokolu TCP/IP. Ide o alternatívu k používaniu príkazov CL na konfigurovanie tlačiarne.

Detaily nájdete v téme “Pridanie tlačiarne pomocou programu System i Navigator” na strane 116.

### Generovanie súborov PDF v systéme i5/OS

Dokumenty vo formáte Adobe PDF (Portable Document Format) teraz môžete generovať priamo z aplikácií systému i5/OS s iba malou zmenou alebo ako náhradu za existujúce tlačové súbory.

Detaily nájdete v téme “Parameter WSCST (Workstation customizing object)” na strane 270.

### Príkaz STRSPLRCL (Start Spool Reclaim)

Na opravu výstupných frontov a spoolových súborov, ktoré boli zanechané v neobnoviteľnom stave, môžete použiť príkaz STRSPLRCL (Start Spool Reclaim).

Detaily nájdete v téme “Oprava výstupných frontov a spoolových súborov” na strane 214.

### Aktualizovaná oblasť odozvy na otvorenie

Oblasť odozvy na otvorenie pre tlačiareň je aktualizovaná o ďalšie sekcie.

Detaily nájdete v téme “Oblasť odozvy na otvorenie pre tlačiareň” na strane 283.

### Ako zistíte čo je nové alebo čo sa zmenilo

Ako pomôcka pre upozornenie na časti, v ktorých boli vykonané technické zmeny, sa v informačnom centre používa:

- Značka , ktorá označuje, kde začínajú nové alebo zmenené informácie.

- Značka , ktorá označuje, kde nové alebo zmenené informácie končia.

V súboroch PDF je možné vidieť aj čiary revízií (I) na ľavom okraji častí s novými a zmenenými informáciami.

Ak chcete získať ďalšie informácie o tom, čo je v tomto vydaní nové alebo zmenené, pozrite si časť Poznámka pre užívateľov.

---

## Súbor PDF pre základy tlače

Môžete zobraziť alebo vytlačiť súbor PDF týchto informácií.

Ak chcete zobraziť alebo načítať verziu tohto dokumentu vo formáte PDF, vyberte položku Basic printing (asi 5 000 kB).

### Uloženie dokumentov PDF

Ak si chcete uložiť dokument typu PDF na svojej pracovnej stanici za účelom prezerania alebo tlače, zvolte tento postup:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na odkaz na PDF vo vašom prehliadači.
2. Vyberte voľbu, ktorá ukladá súbor PDF lokálne.
3. Prejdite do adresára, do ktorého chcete tento súbor PDF uložiť.
4. Kliknite na **Save**.

### Sťahovanie Adobe Reader

Na zobrazenie alebo tlač týchto súborov PDF potrebujete mať v systéme nainštalovaný program Adobe Reader. Kópie dostupné zdarma sú k dispozícii na webovej lokalite spoločnosti Adobe

([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)) .

---

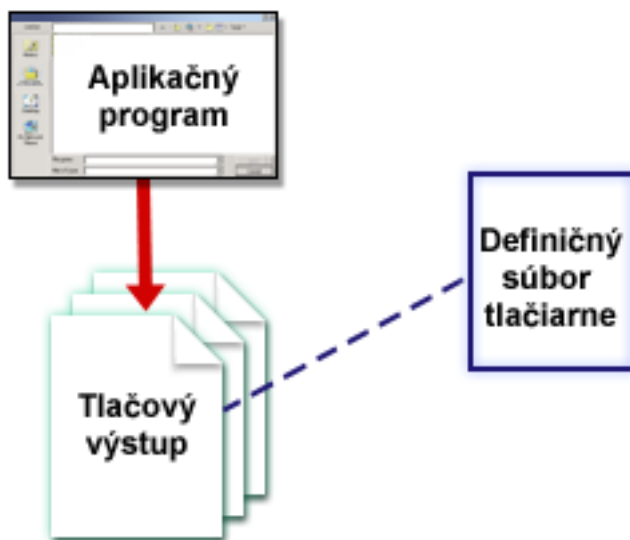
## Základné pojmy tlače

Prečítajte si túto sekciu, aby ste získali prehľad o funkcii tlače a súvisiacich základných pojmoch.

### Prehľad

Tieto kroky poskytujú všeobecný prehľad o procese tlače v systéme i5/OS.

1. Proces tlače sa začína vtedy, keď sa spustí aplikačný program. Aplikačný program vytvára výstupné údaje. Tieto výstupné údaje sa zakladajú na aplikačnom programe a informáciách uložených v definičnom tlačovom súbore.



2. Ak je vybrané spoolovanie tlače, výstupné údaje sa umiestňujú do spoolového súboru a spoolový súbor sa umiestňuje do výstupného frontu. Ak je nastavený priamy prístup na tlačiareň, výstupné údaje sa odosielajú priamo do tlačiarne.

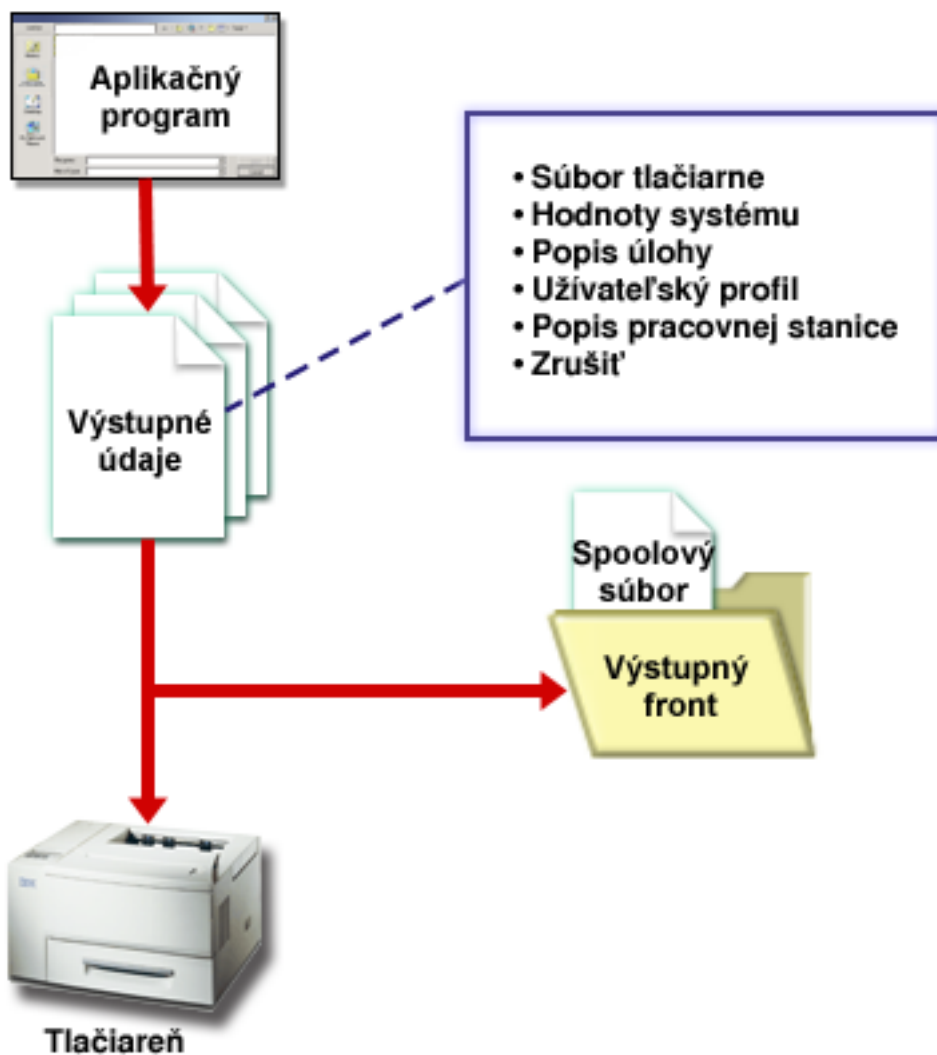
Cieľová adresa, na ktorú sa výstupné údaje odosielajú (pozri “Riadenie tlače do výstupného frontu alebo na tlačiareň” na strane 41), závisí od hodnôt nastavených v niekoľkých prvkoch tlače:

- popisu úlohy
- Používateľský profil
- Opis pracovnej stanice
- Tlačový súbor
- Systémové hodnoty

Výstupný front je prostriedkom na riadenie spoolových súborov. Spoolové súbory čakajúce vo výstupnom fronte možno:

- tlačiť
- uchovať ako záznam
- použiť ako vstup v iných aplikáciách
- presunúť do iných výstupných frontov
- odoslať elektronickou poštou
- použiť na vytváranie PDF dokumentov

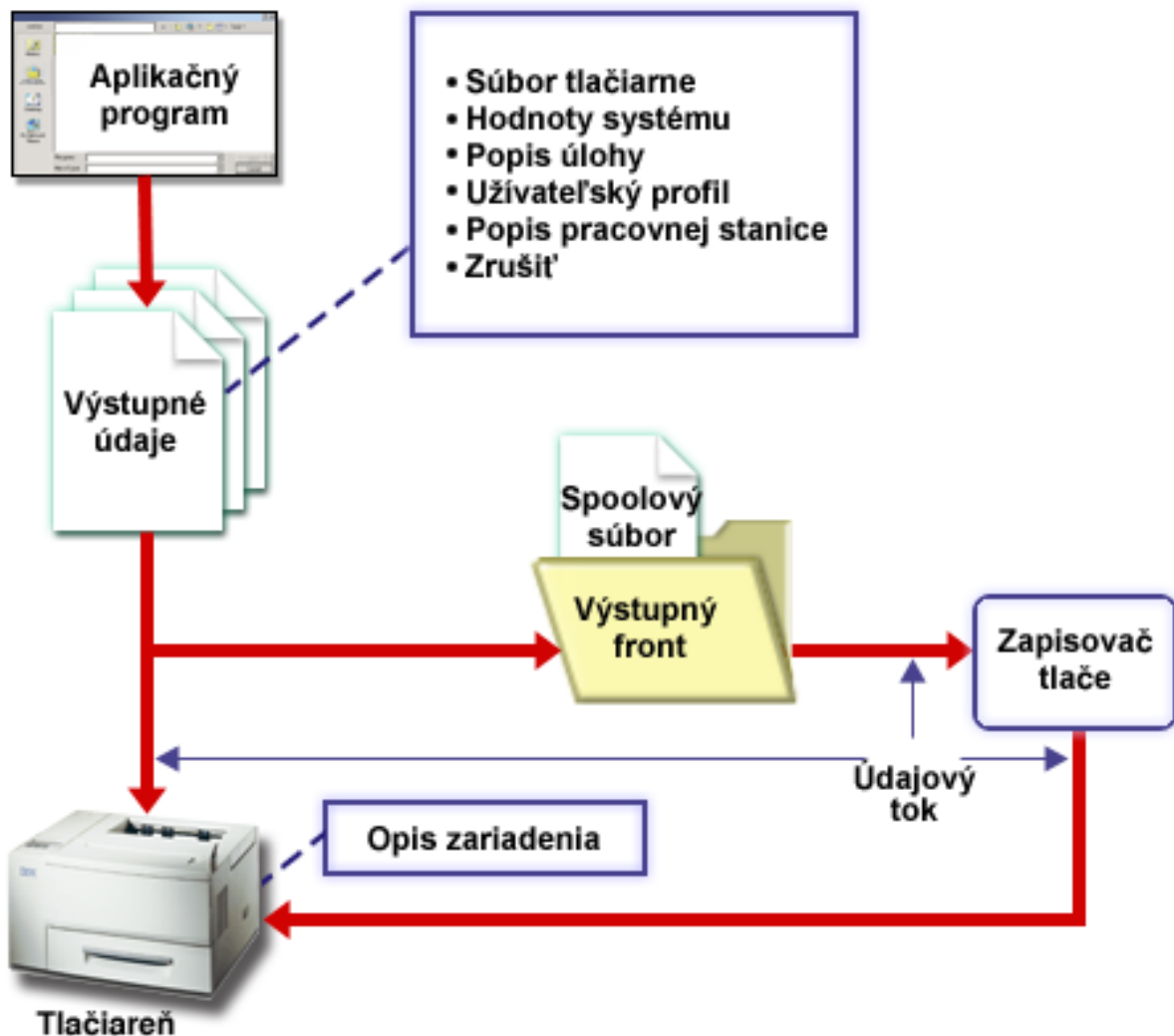
Spoolové súbory sa dajú prijímať aj z iných systémov i5/OS a iných systémov ako i5/OS.



3. Program tlačového zapisovača zabezpečuje interakciu medzi výstupným frontom a tlačiarňou a môže sa použiť na konverziu toku údajov tlačiarne. Program tlačového zapisovača, zahrnutý v i5/OS podporuje množstvo tokov údajov tlačiarne. Print Services Facility for i5/OS poskytuje ďalšiu funkciu, ktorá poskytuje podporu pre Advanced Function Presentation (AFP) Intelligent Printer Data Stream (IPDS).

Každá tlačiareň musí mať popis tlačového zariadenia. Súčasťou popisu tlačového zariadenia je popis konfigurácie tlačiarne. Každú tlačiareň možno pripojiť viacerými metódami.

Vzdialený zapisovač vám umožňuje smerovať spoolové súbory z výstupného frontu vášho systému na iný systém.



### Súvisiace koncepty

“Tlačový súbor” na strane 6

Tlačiarne pripojené k produktom System i sú v operačnom systéme i5/OS podporované prostredníctvom tlačových súborov.

“Spoolový súbor” na strane 9

Spoolovanie je funkcia systému, ktorá ukladá údaje do databázového súboru na neskoršie spracovanie a tlač. Tieto údaje, ktoré sa uložia prípadne vytlačia, sa nazývajú *spoolový súbor* (alebo súbor tlačového výstupu). Keď sa používa spoolovanie, spoolové súbory sa tvoria z aplikačného programu, zo systémového programu alebo stlačením klávesu Print. Tieto súbory budú vložené do miest s názvom výstupné fronty.

“Výstupný front” na strane 10

*Výstupné fronty* sú do systému definované objekty, ktoré poskytujú miesto pre spoolové súbory, kde môžu čakať, kým sa nevytlačia. Výstupné fronty vytvára užívateľ alebo systém.

“Opis úlohy” na strane 40

*Opis úlohy* je systémový objekt pozostávajúci z mnohých parametrov, ktorý definuje spôsob spracovania úlohy.

“Užívateľský profil” na strane 40

*Užívateľský profil* je objekt s jedinečným názvom, ktorý obsahuje heslo užívateľa, zoznam mimoriadnych oprávnení priradených užívateľovi a objekty, ktoré užívateľ vlastní.

“Opis pracovnej stanice” na strane 40

*Opis pracovnej stanice* pre zobrazovaciu stanicu predstavuje kolekciu informácií, ktoré informujú systém, ako sa má zobrazovacia stanica používať.

“Systémové hodnoty” na strane 40

Systémové hodnoty sú objekty, ktoré dodala spoločnosť IBM a sú zahrnuté v systéme. Systémové hodnoty riadia také veci, ako napríklad systémový dátum, systémový čas, štandardnú systémov tlačiareň, a tak ďalej.

“Program zapisovača tlačiarne” na strane 25

*Program zapisovača tlačiarne* je systémom poskytovaný program, ktorý preberá spoolové súbory z výstupného frontu a odosiela ich do tlačiarne. Spoolové súbory v príslušnom výstupnom fronte zostanú uložené v systéme, kým program tlačového zapisovača nepriradí tlačiareň k výstupnému frontu.

“Údajové toky tlačiarne” na strane 26

Operačný systém i5/OS podporuje rôzne údajové toky, ako je napríklad znakový reťazec SNA (SCS), údajový tok Advanced Function Presentation, Intelligent Printer Data Stream (IPDS) a údajový tok American National Standard Code for International Interchange (ASCII).

“Opis tlačového zariadenia” na strane 39

Opisy tlačových zariadení musia byť vytvorené pre každú tlačiareň, ktorá je pripojená k systému.

“Tlač na vzdialenom systéme” na strane 56

Tlač na vzdialenom systéme umožňuje, aby sa spoolové súbory, ktoré sú vytvorené na platforme System i, automaticky odosieli a tlačili na iných systémoch.

## Tlačový súbor

Tlačiarne pripojené k produktom System i sú v operačnom systéme i5/OS podporované prostredníctvom tlačových súborov.

### Prehľad tlačového súboru

Tlačové súbory opisujú, ako systém pracuje s údajmi pri ich prenosoch medzi aplikačným programom a tlačiarňou.

Tlačový súbor spracováva každú požiadavku na tlač až na jednu výnimku. Týka sa použitia klávesu Print v prípade, že terminálová stanica je pripojená na radič vzdialenej pracovnej stanice. V tejto situácii tlačiareň, ktorá je pomenovaná v popise zariadenia pre túto zobrazovaciu stanicu, prijíma tlačenú verziu obsahu obrazovky. Túto výnimku nespracováva systém, ale radič vzdialenej pracovnej stanice.

Definičné tlačové súbory obsahujú množstvo parametrov, ktoré systému udávajú, ako má byť tlačový výstup formátovaný, aké typy fontu sa majú použiť, či sa má tlačiť na obe strany papiera a podobne. Parametre, ktoré riadia spracovanie a miesto určenia vášho výstupu, môžu vyzeráť napríklad takto:

- SPOOL (Spool the data). Predvolenou hodnotou pre parameter SPOOL je \*YES.

Ak je parameter SPOOL nastavený na \*YES, výstup z aplikačného programu (spoolový súbor) sa odosiela do výstupného frontu (OUTQ). Ak SPOOL = \*YES, systém bude v definičnom tlačovom súbore hľadať parameter OUTQ, podľa ktorého zistí, do ktorého výstupného frontu OUTQ má váš spoolový súbor poslať. Napríklad hodnota OUTQ v tlačovom súbore môže byť OUTQ1. V štandardnom definičnom tlačovom súbore (QSYSPRT) je však tento parameter nastavený na \*JOB. To znamená, že definičný súbor QSYSPRT systému určuje, aby názov cieľového výstupného frontu (OUTQ) hľadal v OUTQ atribúte vašej tlačovej úlohy.

Ak je parameter SPOOL nastavený na \*NO, výstup z aplikačného programu sa odosiela priamo na tlačiareň. Ak SPOOL = \*NO, systém si v definičnom tlačovom súbore nájde parameter DEV. Tento parameter systému určí, na ktorú tlačiareň treba poslať výstup. Napríklad hodnota DEV v tlačovom súbore môže byť PRT01. V štandardnom definičnom tlačovom súbore (QSYSPRT) je však tento parameter nastavený na \*JOB. To znamená, že definičný súbor QSYSPRT systému určuje, aby názov cieľovej tlačiarne (DEV) hľadal v OUTQ atribúte vašej tlačovej úlohy PRTDEV.

- DEV (Device). Parameter device (DEV) indikuje názov uvedený v popise tlačového zariadenia. Ak parameter SPOOL = \*NO, adresu tlačového zariadenia, ktoré má spracovať výstup, určuje parameter device (DEV). Ak hodnota parametra SPOOL bude \*YES, parameter device (DEV) sa bude ignorovať, okrem prípadov, keď parameter output queue (OUTQ) je nastavený na \*DEV. V takom prípade sa v spoolových súboroch použije predvolená hodnota parametra OUTQ pre danú tlačiareň.

- OUTQ (Spooled output queue). Parameter výstupného frontu (output queue) udáva, do ktorého výstupného frontu sa odosielať vaše spoolové súbory. Ak používate program, ktorý vytvára veľké tlačové úlohy, môžete prípadne zväziť ich odosielanie do výstupného frontu, v ktorom sa tieto spoolové súbory uchovávajú, až pokým nebudete mať hlavný nápor tlačových úloh daného dňa za sebou. Takýto postup môže používateľom, ktorí majú mnoho menších tlačových úloh, dobre poslúžiť pri racionalizácii časového rozvrhu tlače ich dokumentov.
- SPLFOWN (Spooled file owner). Parameter SPLFOWN udáva užívateľský profil, ktorý je vlastníkom daného súboru. Vlastníkom spoolového súboru môže byť aktuálna úloha, QPRTJOB aktuálneho užívateľa, skupinový profil, do ktorého patrí aktuálny užívateľ alebo skupinový profil užívateľa, ktorý zadal aktuálnu úlohu. Napríklad na účely ladenia systémovej úlohy môžete chcieť, aby všetky výpisy z pamäte služieb namiesto aktuálneho užívateľa vlastnila aktuálna úloha. Ak to chcete dosiahnuť, môžete nastaviť parameter na špeciálnu hodnotu \*JOB pre tlačový súbor QPSRVDMP.

Rozoznávame dva rôzne typy definičných súborov tlačiarňí:

- **Tlačové súbory opísané v programe** sa pri definovaní záznamov a polí, ktoré sa majú tlačiť, opierajú o vyšší programovací jazyk.
- **Externe opísané tlačové súbory** využívajú na definovanie záznamov a polí, ktoré sa majú tlačiť, informácie typu špecifikácií na základe popisu údajov (DDS) a nie vyšší programovací jazyk. DDS poskytuje programátorovi aplikácie oveľa viac kontroly nad formátom a spracovaním tlačových výstupov.

Môžete vytvoriť vlastné tlačové súbory pomocou príkazu CL CRTPRTF (Create Printer File) alebo môžete použiť systémom poskytnuté tlačové súbory. Podrobnejšie informácie o jednotlivých parametroch tlačového súboru nájdete v téme venovanej súvislostiam parametrov tlačového súboru.

Nasledujúci zoznam uvádza definičné súbory tlačiarní, ktoré dodáva IBM:

- QSYSPRT: Programom opísaný definičný tlačový súbor v knižnici QSYS.
- QPRINT: Definičný tlačový súbor pre štandardný spoolový výstup a normálnu tlač.
- QPRINTS: Definičný tlačový súbor pre štandardný spoolový výstup a zvláštne formy tlače.
- QPRINT2: Definičný tlačový súbor pre štandardný spoolový výstup a dve kópie na výstupe.
- QPSPLPRT: Definičný tlačový súbor pre štandardný spoolový výstup určený pre spoolový podsystém.

Ak nie je určený iný definičný tlačový súbor, tlačiareň používa predvolený definičný súbor. Predvoleným definičným tlačovým súborom tohto systému je QSYSPRT.

#### Súvisiaci odkaz

“Príklad: Používanie programovo popísaného tlačového súboru s aplikačným programom” na strane 232

V tomto príklade je ukázané, ako aplikačný program vyvolá a použije programovo popísaný tlačový súbor na riadenie vzhľadu tlačeného výstupu.

“Príklad: Používanie externe popísaného tlačového súboru s aplikačným programom” na strane 236

V tomto príklade je ukázané, ako aplikačný program vyvolá a použije externe popísaný tlačový súbor na riadenie vzhľadu tlačeného výstupu.

“Úvahy o parametroch tlačového súboru” na strane 246

Tieto parametre tlačového súboru sú vysvetlené podrobnejšie, aby vám to pomohlo lepšie pochopiť, ako ich používať.

#### Súvisiace informácie

DDS pre súbory tlačiarnie

Príkaz CRTPRTF (Create Printer File)

## Nahradenia tlačových súborov

Nahrádzovanie súborov (tlačové súbory, súbory obrazovky, disketové súbory, databázové súbory a páskové súbory) sa dá urobiť pomocou príkazov z CL programov alebo z programov strojovo nezávislého jazyka. Nahradenia sa dajú volať z rôznych úrovní (program volá iný program). Tento článok sa zaoberá nahrádzaním tlačových súborov.

Nahradenia sa používajú na dočasné zadanie iného tlačového súboru alebo na dočasnú zmenu niektorých atribútov súboru. Nahradenie je aktívne iba pre aktuálnu prihlasovaciu reláciu. Akonáhle vašu reláciu ukončíte alebo použijete príkaz DLTOVR (Delete Override), nahradenie nebude ďalej aktívne.

Príkazy vyradenia sa dajú zadávať interaktívne zo zobrazovacej stanice alebo ako súčasť dávkovej úlohy. Môžu byť zahrnuté v programe riadiaceho jazyka (CL), alebo môžu byť zadané z iných programov prostredníctvom volania do programu QCMDEXC. Bez ohľadu na to ako budú zadané, nahradenia zostanú platné iba pre úlohu, program alebo prihlasovaciu reláciu, v ktorej boli zadané. Vyradenia sa neprejavia na iných úlohách, ktoré môžu byť spustené v rovnakom čase.

Nahradenia sú hlavne užitočné pri drobných zmenách vo fungovaní programu alebo pri výbere údajov, s ktorými pracuje, bez toho, aby bolo potrebné program opakovane kompilovať. Ich najväčším prínosom je to, že vám umožňujú používať univerzálne programy v rámci širšieho spektra okolností. Položky, v ktorých sa môžu použiť vyradenia, sú napríklad tieto:

- Zmena názvu súboru, ktorý sa má spracovať
- Indikácia, či sa má výstup spoolovať
- Zmena vlastností tlačiarne, ako napríklad riadky na palec a počet kópií

Nahradenia sa dajú použiť aj na smerovanie vstupu údajov alebo údajov, ktoré sú odoslané do zariadenia iného typu. Napríklad odosielanie údajov, ktoré sú určené pre disketu, ich odoslanie na tlačiareň. Toto použitie nahradení vyžaduje trochu viac predvídavosti ako použitie nahradení, ktoré sú uvedené vyššie. Program sa musí dokázať prispôbiť rôznym vlastnostiam dvoch spomínaných zariadení. Informácie o špeciálnych súvislostiach, ktoré je potrebné vziať do úvahy pri nahradeniach spôsobujúcich zmenu typu súborov alebo presmerovanie súborov, nájdete v téme venovanej DDM.

Súbory sú pridružené k aplikačnému programu podľa názvov súborov špecifikovaných v programe pri jeho vytvorení. Tieto názvy súborov alebo atribúty špecifikovaného súboru môžete nahradiť, keď program skompilujete alebo keď program spustíte. Systém poskytuje tri funkcie nahradenia: použitie nahradení, vymazanie nahradení a zobrazenie nahradení. Pri súboroch môžete funkcie nahradenia spracovať s použitím nasledujúcich CL príkazov:

- príkaz OVRPRTF (Override with Printer File),
- príkaz DLTOVR (Delete Override),
- príkaz DSPOVR (Display Override).

Nahradenia môžete použiť na zmenu väčšiny, ale nie všetkých, atribútov súboru, ktoré sa špecifikujú pri vytvorení súboru. V niektorých prípadoch môžete vo nahradeniach zadať atribúty, ktoré nie sú súčasťou definície pôvodného súboru. Bližšie informácie nájdete v popisoch príkazov.

Nahradenie súboru sa od zmenenia súboru odlišuje tým, že nahradenie nezmení atribúty súboru natrvalo. Napríklad, ak nahradíte počet kópií, ktorý je špecifikovaný v definičnom tlačovom súbore, požiadavkou na šesť kópií namiesto dvoch kópií, popis súboru pre definičný tlačový súbor bude naďalej uvádzať dve kópie, ale vytlačí sa šesť kópií. Príkaz nahradenia oznámi systému, ktorý súbor sa má otvoriť a aké sú jeho atribúty.

### Úvahy o nahradeniach CL programu

Ak CL program nahradí súbor a potom zavolá program strojovo nezávislého jazyka, nahradenie zostane platné pre program strojovo nezávislého jazyka. Ak však program strojovo nezávislého jazyka zavolá CL program, ktorý nahradzuje súbor, nahradenie sa automaticky vymaže, keď sa riadenie vráti do programu strojovo nezávislého jazyka.

Program v jazyku vysokej úrovne:

```
CALL CLPGM1
```

Program CL:



```
OVRPRTF FILE(PRTF1) TOFILE(MSTOUT)
.
.
.
ENDPGM
```

Program v jazyku vysokej úrovne:

```
OPEN PRTF1
```

Otvorený súbor je PRTF1 a nie MSTOUT. Je to tak preto, že nahradenie v CL programe sa vymaže, keď sa CL program ukončí.

### Zabezpečovanie tlačových súborov

Možno budete chcieť zamedziť tomu, aby osoba alebo program, ktorý volá váš program, zmenil názvy tlačových súborov alebo vami zadaných parametrov.

Ďalším nahradeniam tlačového súboru môžete zamedziť, keď do príkazu nahradenia tlačového súboru zadáte SECURE(\*YES) pre každý tlačový súbor, ktorý chcete chrániť pred nahradeniami.

#### Súvisiace informácie

Programovanie distribuovaných databáz

Príkaz OVRPRTF (Override with Printer File)

Príkaz DLTOVR (Delete Override)

Príkaz DSPOVR (Display Override)

## Spoolové súbory a výstupné fronty

Funkcia spoolovania umiestňuje spoolové súbory (známe aj ako tlačový výstup) do výstupného frontu. To vám umožňuje riadiť vaše tlačové operácie efektívnejšie.

### Prehľad spoolovania

Systém vykonáva funkcie spoolovania bez potreby nejakých osobitných operácií od programu, ktorý tento výstup vytvára. Keď program otvorí tlačový súbor, operačný systém náhľadom na parameter SPOOL tlačového súboru určí, či sa má výstup spoolovať.

Keď je otvorený tlačový súbor, ktorý špecifikuje spoolovanie, spoolový súbor, ktorý obsahuje výstup programu (údaje pre tlač) sa umiestni do príslušného výstupného frontu v systéme. Spoolový súbor sa môže urobiť dostupným pre tlač, keď sa otvorí súbor tlačiarne, keď sa zatvorí súbor tlačiarne alebo na konci úlohy. Vykoná sa to zadaním príslušnej hodnoty do parametra plánovania. \*IMMED sprístupní spoolový súbor pre zapisovač ihneď po otvorení programu. \*FILEEND sprístupňuje spoolový súbor pre zapisovač ihneď po zatvorení súboru. \*JOBEND sprístupňuje spoolový súbor pre zapisovač ihneď po dokončení úlohy.

Tento proces spoolovania zamedzuje možnému obmedzeniu úlohy, ktoré stanovuje dostupnosť alebo rýchlosť tlačových zariadení. To znamená, že systém dokáže spracovať aplikačné programy, ktoré generujú tlačový výstup, oveľa rýchlejšie ako dokážu tlačiarne výstup vytlačiť.

Spoolovaním (to znamená odoslaním výstupu do výstupného frontu, kde počká na vytlačenie), nemusí systém čakať na dokončenie tlače pre tento aplikačný program, aby mohol začať spracovávať ďalší aplikačný program.

Spoolovanie je dôležité hlavne v prostredí s viacerými užívateľmi, v ktorom počet spustených úloh často presahuje počet dostupných tlačových zariadení. Použitím spoolovania sa dá výstup ľahko presmerovať z jedného výstupného frontu do druhého alebo z jednej tlačiarne do druhej.

### Spoolový súbor

Spoolovanie je funkcia systému, ktorá ukladá údaje do databázového súboru na neskoršie spracovanie a tlač. Tieto údaje, ktoré sa uložia prípadne vytlačia, sa nazývajú *spoolový súbor* (alebo súbor tlačového výstupu). Keď sa používa

spoolovanie, spoolové súbory sa tvoria z aplikačného programu, zo systémového programu alebo stlačením klávesu Print. Tieto súbory budú vložené do miest s názvom výstupné fronty.

Takmer všetky aplikačné programy, ktoré generujú tlačový výstup, využívajú podporu pre spoolovanie, ktorú poskytuje operačný systém i5/OS. Hodnoty SPOOL(\*YES) a SPOOL(\*NO) pre parameter SPOOL tlačového súboru určujú, či sa požaduje podpora pre spoolovanie.

Použitie klávesu Print na zachytenie obrazu obrazovky má takmer vždy za následok vytvorenie spoolového súboru (v tlačovom súbore, ktorý je uvedený v popise zariadenia pracovnej stanice, musí byť uvedené SPOOL = \*YES). Pokiaľ nebola hodnota zmenená, štandardná hodnota pre atribút SPOOL v tlačovom súbore QSYSPRT je \*YES. Pri stlačení klávesu Print sa systém pozrie na parameter OUTQ v tlačovom súbore QSYSPRT, aby určil do ktorého výstupného frontu má spoolový súbor odoslať.

Spoolovanie (SPOOL = \*YES) má niekoľko výhod pred priamym výstupom (v tlačovom súbore sa SPOOL = \*NO):

- Užívateľská zobrazovacia stanica zostáva k dispozícii na prácu.
- Ostatní užívatelia môžu požadovať tlačenie bez potreby čakania kedy bude tlačiareň k dispozícii.
- Ak sa vyžadujú špeciálne formuláre, môžete nechať spoolové súbory odoslať do špeciálneho výstupného frontu a vytlačiť ich v čase, keď nebude tlačiareň zaneprázdnená.
- Pretože diskové operácie sú oveľa rýchlejšie ako tlačiarne, systém sa využíva efektívne.

#### Súvisiace koncepty

“Správa tlače” na strane 206

Administrácia tlačového riešenia spoločnosti po úvodnom nastavení a konfigurovaní zahŕňa zmeny na základe požiadaviek užívateľov a aplikácií a spracovanie všetkých aktualizácií alebo požiadaviek na základe nárokov na výkon, ktoré je potrebné vykonávať s rozširovaním systému.

## Výstupný front

*Výstupné fronty* sú do systému definované objekty, ktoré poskytujú miesto pre spoolové súbory, kde môžu čakať, kým sa nevytlačia. Výstupné fronty vytvára užívateľ alebo systém.

Výstupný front môžete vytvoriť s použitím príkazu CRTOUTQ (Create Output Queue). Na obrazovke zadajte názov pre výstupný front, ktorý sa má vytvoriť. Výstupný front bude v knižnici uvedenej v riadku knižnice. Môžete vytvoriť ľubovoľné množstvo výstupných frontov.

Keď je tlačiareň pre systém nakonfigurovaná buď manuálne alebo prostredníctvom automatickej konfigurácie, systém vytvorí výstupný front pre tlačiareň v knižnici QUSRSYS. Systémovo vytvorené výstupné fronty sa zvyčajne nazývajú výstupné fronty zariadenia a majú rovnaký názov ako tlačové zariadenie. Napríklad, keď konfigurujete tlačiareň s použitím príkazu CRTDEVPR (Create Device Description (Printer)). Ak priradíte názov tlačiarne PRT01 do parametra DEVD, systém vytvorí výstupný front s názvom PRT01 v knižnici QUSRSYS.

Ak nebola zmenená žiadna zo štandardných hodnôt pre systém ktoré poskytla spoločnosť IBM, svoj výstupný front môžete identifikovať zobrazením systémovej hodnoty QPRTDEV (Štandardná tlačiareň). Váš výstupný front má rovnaký názov, ako hodnota zobrazená pre systémovú tlačiareň.

Spoolové súbory sa vytvoria, keď sú spustené aplikačné programy. Ak nechcete, aby sa spoolové súbory vytlačili hneď, môžete ich odoslať do výstupného frontu, ku ktorému nie je aktuálne priradená tlačiareň. Napríklad predpokladajme, že máte k dispozícii iba jednu tlačiareň. Jeden z vašich aplikačných programov vytvorí úlohu, ktorá má 600 stránok tlačového výstupu. Pretože všetci užívatelia používajú rovnakú tlačiareň, nechcete vytlačiť 600 stránkovú úlohu, kým všetci nedokončia svoju dnešnú prácu. Jedno riešenie je vytvoriť dva samostatné výstupné fronty. Jeden výstupný front bude prijímať spoolové súbory z aplikačného programu, ktorý vytvorí 600 stránok tlačového výstupu. Druhý výstupný front bude prijímať spoolové súbory z úloh, ktoré spustili iní užívatelia.

Program, ktorý vytvorí 600 stránkovú úlohu, odošle spoolový súbor do špecifického výstupného frontu. K takémuto výstupnému frontu nie je priradená tlačiareň. Z tohto dôvodu musí 600 stránkový spoolový súbor čakať, kým bude priradená tlačiareň; medzitým sa môžu vytlačiť spoolové súbory, ktoré sa nachádzajú v druhom výstupnom fronte. Viacero výstupných frontov sa dá použiť aj pri odloženej tlači. Ak chcete vytlačiť rozsiahly spoolový súbor, ktorý

prekračuje aktuálny limit pre výstupný front tlačiarne, tlačiareň môžete priradiť výstupnému frontu bez obmedzení. Iné riešenie je nastaviť maximálnu veľkosť spoolového súboru, ktorý sa má vytlačiť, pre určitý časový interval. Napríklad pre spoolové súbory s maximálnou veľkosťou 100 strán je možné nastaviť interval od 08:00:00 do 17:30:00. Počas tejto doby sa budú tlačiť iba spoolové súbory, ktoré majú 100 alebo menej strán. Po 17:30 sa vytlačia všetky spoolové súbory. Spoolové súbory, ktoré sú príliš rozsiahle sa dostanú do stavu odložený (\*DFR), kým sa nebudú dať vytlačiť. Ďalšie informácie o konfigurovaní odloženej tlače nájdete v téme Riadenie tlače podľa veľkosti spoolového súboru.

### Súvisiace koncepty

“Riadenie tlače spoolových súborov na základe ich veľkosti” na strane 214

Na riadenie tlače spoolových súborov na základe ich veľkosti môžete použiť parameter MAXPAGES v príkaze CRTOUTQ (Create Output Queue) alebo v príkaze CHGOUTQ (Change Output Queue).

## Viaceré výstupné fronty

Viaceré výstupné fronty môžete vytvoriť z nasledovných dôvodov.

- Tlač špeciálnych formulárov
- Výstup, ktorý sa má vytlačiť po bežnej pracovnej dobe
- Výstup, ktorý sa nevytlačí

Dá sa vytvoriť výstupný front na spracovanie spoolových súborov, ktoré treba iba zobraziť alebo skopírovať do databázového súboru. Pri odstraňovaní nepotrebných spoolových súborov buďte opatrný.

- Osobitné použitia

Každý programátor napríklad môže mať pridelený osobitný výstupný front.

- Výstup špeciálnych systémových súborov

Možno zvážite používanie samostatných frontov pre nasledujúce systémom dodané súbory:

- **QPJOBLOG:** Možno budete chcieť odosielať všetky protokoly úlohy do samostatného frontu.
- **QPPGMDMP:** Možno budete chcieť odosielať všetky výpisy programov do samostatného frontu, aby ste si ich mohli podľa potreby zobraziť a vytlačiť, alebo ich každý deň vyčistiť.
- **QPSRVDMP:** Možno budete chcieť odosielať všetky servisné výpisy do samostatného frontu, aby si ich mohol servisný pracovník v prípade potreby prezrieť.

## Obnova výstupného frontu

Ak je úloha, ktorá vytvorila spoolové súbory, spustená, keď sa úloha alebo systém abnormálne zastaví, súbory zostanú vo výstupnom fronte. Určitý počet záznamov, ktoré zapisali aktívne programy, sa môže naďalej nachádzať v hlavnom úložnom priestore, keď sa úloha ukončí a bude stratená. Skôr než sa rozhodnete pokračovať v používaní týchto spoolových súborov, mali by ste tieto súbory skontrolovať, aby ste mali istotu, že sú kompletné.

Môžete zadať, či sa všetky spoolové súbory (okrem QPJOBLOG), ktoré vytvorila úloha, majú uchovať pre normálne spracovanie pomocou tlačového zapisovača, alebo či sa tieto súbory majú vymazať.

Ak dôjde k abnormálnemu ukončeniu, spoolový súbor QPJOBLOG bude zapísaný pri nasledujúcom IPL systému.

Ak zapisovač tlačiarne zlyhá počas tlače spoolového súboru, spoolový súbor zostane vo výstupnom fronte celý.

### Obnova užívateľom vytvorených výstupných frontov

Ak dôjde k takému poškodeniu výstupného frontu, že sa nebude dať použiť, oznámi vám to správa, ktorá bude odoslaná do frontu správ operátora systému. Správa príde zo systémovej funkcie, keď sa zapisovač tlačiarne alebo úloha pokúsi pridať alebo odstrániť spoolové súbory z poškodeného frontu.

Poškodený výstupný front môžete vymazať manuálne alebo ho počas nasledujúceho IPL vymaže systém.

- | Po vymazaní poškodeného výstupného frontu sa všetky spoolové súbory v poškodenom výstupnom fronte presunú do výstupného frontu QSPRCLOUTQ v knižnici QRCL. Operáciu presunu vykonáva systémová úloha QSPRC00001. Po presunutí všetkých spoolových súborov systémová úloha odosiela správu o dokončení do frontu správ QSYSOPR.

- | Ak sa výstupný front nachádza v nezávislom ASP, spoolové súbory sa presunú do výstupného frontu QSPRCLOUTQ v knižnici QRCLxxxxx, kde xxxxx je číslo nezávislého ASP primárneho nezávislého ASP (napríklad QRCL00033, ak číslo primárneho nezávislého ASP je 33). Operáciu presunu vykonáva úloha QSPRCxxxxx, kde xxxxx je číslo nezávislého ASP primárneho nezávislého ASP. Keď budú všetky spoolové súbory presunuté, do frontu správ QSYSOPR sa odošle správa.

Po vymazaní poškodeného výstupného frontu ho môžete znova vytvoriť. Potom môžu byť spoolové súbory vo výstupnom fronte QSPRCLOUTQ presunuté do novovytvoreného výstupného frontu.

### **Obnova systémom vytvorených výstupných frontov**

Ak poškodený výstupný front bol štandardným výstupným frontom pridruženým k tlačiarni, po vymazaní tohto výstupného frontu ho systém automaticky znova vytvorí.

Tento systémom vytvorený výstupný front má rovnaké verejné oprávnenie, aké je špecifikované pre zariadenie a štandardné hodnoty pre ostatné parametre. Potom ako systém opätovne vytvorí výstupný front, by ste si mali overiť, či sú jeho atribúty správne a zmeniť ich, ak to bude potrebné.

- | Keď bude poškodený výstupný front, ku ktorému je pridružená tlačiareň, vymazaný a opätovne vytvorený, všetky poškodené súbory v poškodenom fronte sa presunú do opätovne vytvoreného výstupného frontu. Túto operáciu vykonáva systémová úloha QSPRC00001. Po presunutí všetkých spoolových súborov systémová úloha odosiela správu o dokončení do frontu správ QSYSOPR.

### **Vyčistenie spoolového súboru**

- | Systémová obnova spoolových súborov sa spúšťa ihneď po počiatočnom zavedení programu (IPL). Obnova spoolových súborov sa vykonáva v rámci systémovej úlohy QSPRC00001. Spoolové súbory v zničených užívateľom vytvorených výstupných frontoch budú presunuté do výstupného frontu QSPRCLOUTQ v knižnici QRCL. Spoolové súbory v zničených systémom vytvorených výstupných frontoch budú presunuté do opätovne vytvorených výstupných frontov.
- | Obnova spoolových súborov sa spúšťa aj hneď po operácii zapnutia skupiny nezávislých ASP. Obnovu spoolových súborov vykonáva systémová úloha QSPRCxxxxx, kde xxxxx je číslo nezávislého ASP primárneho nezávislého ASP. Spoolové súbory v zničených užívateľom vytvorených výstupných frontoch budú presunuté do výstupného frontu QSPRCLOUTQ v knižnici QRCLxxxxx, pričom xxxxx je číslo nezávislého ASP primárneho nezávislého ASP.

### **Štandardné výstupné fronty**

Keď je tlačiareň nakonfigurovaná pre systém, systém automaticky vytvorí štandardný výstupný front tlačiarne v knižnici QUSRSYS. Výstupný front dostane textový popis 'Štandardný výstupný front pre tlačiareň xxxxxxxxxx', pričom xxxxxxxxxx je názov priradený tlačiarni počas konfigurácie. Názov tlačiarne je uvedený v parametri popisu zariadenia (DEV D).

Parametru AUT pre výstupný front bude priradená rovnaká hodnota, akú špecifikuje parameter AUT pre popis tlačového zariadenia. Všetkým ostatným parametrom budú priradené ich štandardné hodnoty. Príkaz CHGCMDDFT (Change Command Default) použité na zmenenie použitých štandardných hodnôt, keď vytvárate výstupné fronty pomocou príkazu CRTOUTQ.

Štandardný výstupný front pre tlačiareň vlastní užívateľ, ktorý vytvoril popis tlačového zariadenia. V prípade automatickej konfigurácie aj tlačiareň aj výstupný front vlastní systémový profil QPGMR.

Systém sa dodáva so štandardnými hodnotami nastavenými tak, aby štandardný výstupný front pre systémovú tlačiareň používal ako štandardný výstupný front pre celý spoolový výstup. Systémovú tlačiareň definuje systémová hodnota Štandardná tlačiareň (QPRTDEV).

Keď sa spoolový súbor vytvorí otvorením tlačového súboru a výstupný front zadaný pre súbor sa nedá nájsť, systém sa pokúsi umiestniť spoolový súbor do výstupného frontu QPRINT v knižnici QGPL. Ak sa z akéhokoľvek dôvodu nedá spoolový súbor umiestniť do výstupného frontu QPRINT, odošle sa chybové hlásenie a výstup nebude spoolovaný.

Nasledujúce výstupné fronty sa dodávajú so systémom:

výstupného frontu	Opis
QPRINT	Výstupný front štandardnej tlačiarne
QPRINTS	Výstupný front tlačiarne pre špeciálne formuláre
QPRINT2	Výstupný front tlačiarne pre dvojdielny papier

## Poradie spoolových súborov vo výstupnom fronte

Poradie spoolových súborov vo výstupnom fronte určuje predovšetkým stav spoolového súboru.

Spoolový súbor, ktorý spracováva zapisovač, môže mať stav tlačí sa (stav PRT), zapisovač (stav WTR), čakajúci na vytlačenie (stav PND) alebo odosiela sa (stav SND). Spoolové súbory so stavom PRT, WTR, PND alebo SND sa umiestňujú na začiatok výstupného frontu. Spoolový súbor, ktorý spracováva zapisovač, môže mať stav pozastavený (HLD), ak užívateľ pozastavil spoolový súbor, ale zapisovač ešte nedokončil spracovanie súboru. Všetky ostatné spoolové súbory so stavom RDY sú vo výstupnom fronte vypísané za súborom, ktorý práve spracováva zapisovač, za nimi nasledujú odložené spoolové súbory (stav DFR) a po nich nasledujú spoolové súbory s iným stavom ako RDY alebo DFR.

Každá skupina spoolových súborov (RDY a non-RDY súbory) sa ďalej triedi podľa:

1. Výstupnej priority spoolového súboru.
2. Poľa dátumu a času (časová pečiatka).
3. Hodnoty parametra SCHEDULE spoolového súboru. Súbory, ktoré majú špecifikované SCHEDULE(\*JOBEND) sa spoločne zoskupujú a umiestňujú za ostatné spoolové súbory rovnakej úlohy, ktoré majú špecifikované SCHEDULE(\*IMMED) alebo SCHEDULE(\*FILEEND).
4. Spoolového čísla spoolového súboru.

Pri výstupných frontoch, ktoré majú špecifikované SEQ(\*JOBNBR), je pole dátumu a času dátumom a časom, kedy úloha, ktorá spoolový súbor vytvorila, vstúpila do systému. (Pri vstupe úlohy do systému sa jej tiež priradí poradové číslo úlohy a hodnota denného času.) Takto vyzerá triedenie spoolových súborov vo fronte.

Pri výstupných frontoch prvý dnu prvý von (\*FIFO) sa dátum a čas zmenia na aktuálny systémový dátum a čas, keď:

- Bude spoolový súbor vytvorený otvorením súboru zariadenia.
- Zmení sa výstupná priorita úlohy, ktorá spoolový súbor vytvorila.
- Stav spoolového súboru sa zmení z non-RDY na RDY.

**Poznámka:** Dátum a čas sa nezmenia, keď dôvodom zmeny stavu z RDY na WTR alebo zmeny z WTR na RDY bude zrušenie zapisovača. Dátum a čas sa nezmenia ani vtedy, keď sa stav zmení z RDY na DFR alebo z DFR na RDY.

- Spoolový súbor sa presunie do iného výstupného frontu, ktorý má špecifikované SEQ(\*FIFO).

Z dôvodu automatického triedenia spoolových súborov sa vyskytujú iné výsledky, keď je pre výstupný front špecifikované SEQ(\*JOBNBR) a iné keď je špecifikované SEQ(\*FIFO). Napríklad, keď je spoolový súbor vo výstupnom fronte so špecifikovaným SEQ(\*JOBNBR) pozastavený, a potom okamžite uvoľnený, spoolový súbor skončí tam kde začal. Ak bol však rovnaký spoolový súbor pozastavený, a potom okamžite uvoľnený vo výstupnom fronte so špecifikovaným SEQ(\*FIFO), spoolový súbor by sa umiestnil na koniec spoolových súborov, ktoré majú rovnakú prioritu a stav RDY.

## Podpora údajového frontu

Existujú dva rôzne typy podpory údajového frontu pre spoolové súbory.

- **Podpora údajových frontov vo výstupných frontoch**

Podpora je dostupná pre voliteľné pridruženie údajového frontu k výstupnému frontu s použitím príkazu CRTOUTQ (Create Output Queue) alebo CHGOUTQ (Change Output Queue). Keď sú spoolové súbory vo výstupnom fronte v

stave pripravený (RDY), položky sa budú protokolovať do údajového frontu. Užívateľský program dokáže pomocou API QRCVDTAQ (Receive Data Queue) určiť, kedy bude spoolový súbor vo výstupnom fronte dostupný, aby mohol dostať informácie z údajového frontu. Bližšie informácie nájdete pod heslom Receive Data Queue (QRCVDTAQ) API v téme Programovanie.

Vždy, keď spoolový súbor vo výstupnom fronte dosiahne stav RDY, položka sa odošle do údajového frontu. Spoolový súbor môže niekoľkokrát zmeniť stav (napríklad zo stavu pripravený (RDY) na pozastavený (HLD) na uvoľnený (RLS) a znova na pripravený (RDY)) predtým, ako bude odobratý z výstupného frontu. Tieto zmeny stavu vyústia do položiek v údajovom fronte pre spoolový súbor vždy, keď spoolový súbor prejde do stavu RDY.

Spoolový súbor môže dosiahnuť stav RDY v týchto prípadoch:

- Keď bol na začiatku spoolovaný vo výstupnom fronte.
- Keď je spoolový súbor otvorený a hodnota parametra plánu je \*IMMED.
- Keď sa úloha dokončí a hodnota parametra plánu spoolového súboru je \*JOBEND.
- Keď bude spoolový súbor uvoľnený.
- Keď bude spoolový súbor presunutý do tohto výstupného frontu z iného výstupného frontu.
- Keď sa zapisovač okamžite ukončí počas tlače spoolového súboru (stav spoolového súboru sa resetuje z WTR na RDY).

Údajový front musí byť vytvorený s hodnotou parametra maximálnej dĺžky správy (MAXLEN) aspoň 128 bajtov. Hodnota parametra poradia (SEQ) by mala byť \*FIFO alebo \*LIFO. Formát príkazu CRTDTAQ je:

```
CRTDTAQ DTAQ (<názov knižnice>/<názov údajového frontu>) MAXLEN(128) SEQ(*LIFO)
```

Príkazy CRTOUTQ (Create Output Queue) a CHGOUTQ (Change Output Queue) majú parameter údajového frontu (DTAQ), ktorý sa používa na špecifikovanie názvu údajov. Pri používaní týchto príkazov sa vyskytuje chyba, ak špecifikovaný údajový front neexistuje, alebo ak užívateľ, ktorý vytvára alebo mení výstupný front, nemá oprávnenie na použitie pre údajový front.

Po pridružení údajového frontu k výstupnému frontu, každý spoolový súbor, ktorý je umiestnený vo výstupnom fronte v stave pripravený spôsobí, že sa do údajového frontu umiestni položka. Položka údajového frontu bude pridaná bez ohľadu na oprávnenie, ktoré má užívateľ, ktorý spoolový súbor generuje, pre údajový front.

Položka v údajovom fronte má formát záznamu typu 01. Popis informácií obsahnutých v záznamoch typu 01 nájdete v časti o formáte položiek údajového frontu záznamu typu 01.

#### • Podpora údajového frontu pre premenné prostredia

Pomocou príkazov ADDENVVAR (Add Environment Variable) alebo CHGENVVAR (Change Environment Variable) môžete údajový front priradiť k úlohe alebo k systému. Tak ako sa vytvárajú spoolové súbory, tak sa protokolujú položky do údajového frontu. Použitím Receive Data Queue (QRCVDTAQ) API pre prijímanie informácií z údajového frontu dokáže program užívateľa určiť, kedy úloha alebo systém spoolový súbor vytvorili. Ak potrebujete určiť identitu spoolového súboru, ktorý je uložený ako parameter QPRTJOB a bol vytvorený úlohou, ako je napríklad systémová úloha vzdialeného príkazu, použite podporu údajového frontu premennej prostredia.

Použitím CL príkazu ADDENVVAR a zadaním plne kvalifikovaného názvu údajového frontu pre premennú prostredia QIBM\_NOTIFY\_CRTSPLF môžete údajový front pridružiť k úlohe alebo k systému.

Príkaz sa používa nasledovným spôsobom:

```
ADDENVVAR ENVVAR(QIBM_NOTIFY_CRTSPLF)
          VALUE('*DTAQ <názov knižnice>/<názov údajového frontu>')
          LEVEL(*JOB | *sys)
```

Údajový front musí byť vytvorený s dĺžkou záznamu najmenej 144 bajtov. Údajový front musí mať aj verejné oprávnenie \*USE, alebo budete musieť užívateľskému profilu QSPL udeliť súkromné oprávnenie \*USE pre údajový front. Musíte sa presvedčiť, či má jeho knižnica verejné oprávnenie \*EXECUTE, alebo budete musieť užívateľskému profilu QSPL udeliť súkromné oprávnenie \*EXECUTE pre knižnicu. Formát príkazu CRTDTAQ je:

```
CRTDTAQ DTAQ (<názov knižnice>/<názov údajového frontu>) MAXLEN(144) AUT(*USE)
```

| Ak chcete, aby boli informácie údajového frontu o dátumoch a časoch vo formáte UTC (Coordinated Universal  
| Time), môžete použiť tú istú premennú prostredia s inou hodnotou. Vo vyššie uvedenom príkaze ADDENVVAR  
| nahradte hodnotu \*DTAQ hodnotou \*DTA2. Táto hodnota spôsobí, že do údajového frontu sa namiesto položky  
| typu 02 umiestni položka údajového frontu typu 03. Formát príkazu je nasledovný:

```
| ADDENVVAR ENVVAR(QIBM_NOTIFY_CRTSPLF)
| VALUE('*DTA2' <názov knižnice>/<názov údajového frontu>')
| LEVEL(*JOB | *sys)
```

| Dĺžka položky údajového frontu typu 03 je 200 bajtov. Ak chcete vytvoriť údajový front typu 03, použijete nasledovný formát príkazu:

```
| CRTDTAQ DTAQ (<názov knižnice>/<názov údajového frontu>) MAXLEN(200) AUT(*USE)
```

Akonáhle bude údajový front pridružený k úlohe alebo k systému, každý spoolový súbor, ktorý vytvorila úloha alebo systém, nechá automaticky umiestniť položku do údajového frontu. Aby táto akcia mohla nastať, užívateľ alebo užívateľský profil QSPL musí mať autorizáciu pre údajový front.

**Poznámka:** Premenná prostredia, ktorá je špecifikovaná na úrovni úlohy má prednosť pred rovnakou premennou prostredia, ktorá je špecifikovaná na systémovej úrovni.

## Chybové stavy

Chyba nastáva, ak špecifikovaný údajový front neexistuje, alebo ak užívateľ, ktorý vytvára alebo mení výstupný front, nemá oprávnenie na použitie pre údajový front.

Po pridružení údajového frontu k výstupnému frontu, každý spoolový súbor, ktorý je umiestnený vo výstupnom fronte v stave pripravený spôsobí, že sa do údajového frontu umiestni položka. Položka údajového frontu bude pridaná bez ohľadu na oprávnenie, ktoré má užívateľ, ktorý spoolový súbor generuje, pre údajový front.

Ak sa systém pokúša pridať položky do údajového frontu, ktorý neexistuje alebo má neplatnú dĺžku, systém pokračuje v spracovaní, ale odošle informačnú správu do frontu správ QSYSOPR. Táto správa indikuje, že existuje problém v údajovom fronte a udáva názov údajového frontu. Táto správa sa odošle, keď sa v údajovom fronte výstupného frontu vyskytne špecifický problém po prvýkrát. Správa sa odošle raz za 24 hodín.

Napríklad, ak bude správa X prijatá o 10:00, zaprotokoluje sa do frontu správ QSYSOPR. Ak bude správa X prijatá znova o 10:30, 11:00, 13:00 alebo o 13:30, nebude zaprotokolovaná. Ako vidíte, správa nebude zaprotokolovaná skôr ako po 10:00 nasledujúceho dňa, aj keby bola prijímaná celý deň.

Ak bude po zaprotokolovaní správy X o 10:00 prijatá správa Y o 14:00, správa Y bude zaprotokolovaná. Ak bude správa X prijatá znova o 14:30, správa X sa znovu zaprotokoluje, aj keď už bola v tomto dni raz zaprotokolovaná.

Účelom nie je protokolovať tú istú opakujúcu sa správu celý deň, ale informovať užívateľa o každej zmene chybových hlásení, ktoré sú pridružené k údajovému frontu určitého výstupného frontu.

## Ďalšie úvahy

Zmena údajového frontu výstupného frontu je povolená bez ohľadu na to, či sa vo výstupnom fronte nachádzajú spoolové súbory. Pri položkách typu záznamu 01 údajového frontu budú mať položky v údajovom fronte iba spoolové súbory, ktoré dosiahnu stav RDY až po zmene. Spoolové súbory, ktoré už majú vo výstupnom fronte stav pripravený, nebudú mať položky v novom údajovom fronte.

Za správu údajových frontov zodpovedá užívateľ. Do tejto zodpovednosti patrí vytváranie, vyprázdňovanie a vymazávanie údajových frontov.

Pri vyprázdňovaní všetkých výstupných frontov počas IPL sa nevyprázdnia všetky pridružené údajové fronty. Ak bude nájdený poškodený systémový výstupný front, opätovne sa vytvorí bez akéhokoľvek názvu pridruženého údajového frontu. Poškodené údajové fronty nebudú opätovne vytvorené.

### Súvisiace informácie

Rozhranie API príkazu QRCVDTAQ (Receive Data Queue)

## Formát položky typu záznamu 01 údajového frontu:

Tabuľka formátov položky typu záznamu 01 údajového frontu ukazuje formát položky typu záznamu 01 údajového frontu, keď spoolový súbor prejde do stavu READY vo výstupnom fronte.

Tabuľka 1. Formát položky typu záznamu 01 údajového frontu

Desiatkové odsadenie	Hex. odsadenie	Typ	Opis
0	0	CHAR(10)	Funkcia  Identifikuje funkciu, ktorá vytvorila položku údajového frontu. Hodnota pre spoolový súbor je *SPOOL.
10	A	CHAR(2)	Typ záznamu  Identifikuje typ záznamu v rámci funkcie. Platné hodnoty sú:  <b>01</b> Spoolový súbor, ktorý je v stave READY, bol umiestnený do výstupného frontu.
12	C	CHAR(26)	Kvalifikovaný názov úlohy  Identifikuje kvalifikovaný názov úlohy pre úlohu, ktorá vytvorila spoolový súbor, umiestnený vo výstupnom fronte.  <b>CHAR(10)</b> Názov úlohy  <b>CHAR(10)</b> Názov používateľa  <b>CHAR(6)</b> Číslo úlohy
38	26	CHAR(10)	Názov spoolového súboru  Identifikuje názov spoolového súboru, ktorý je umiestnený vo výstupnom fronte.
48	30	BINARY(4)	Číslo spoolového súboru  Identifikuje jedinečné číslo spoolového súboru, ktorý je umiestnený vo výstupnom fronte.
52	34	CHAR(20)	Kvalifikovaný názov výstupného frontu  Identifikuje kvalifikovaný názov výstupného frontu, v ktorom bol spoolový súbor umiestnený.  <b>CHAR(10)</b> Názov výstupného frontu  <b>CHAR(10)</b> Knižnica výstupného frontu
72	48	CHAR(8)	Názov systému úlohy  Identifikuje názov systému, v ktorom bol spoolový súbor vygenerovaný.
80	50	CHAR(7)	Dátum vytvorenia spoolovaného súboru  Identifikuje dátum vytvorenia spoolovaného súboru vo formáte CYYMMDD (lokálny systémový čas).
87	57	CHAR(1)	Vyhradené



Tabuľka 1. Formát položky typu záznamu 01 údajového frontu (pokračovanie)

Desiatkové odsadenie	Hex. odsadenie	Typ	Opis
88	58	CHAR(6)	Čas vytvorenia spoolovaného súboru Identifikuje čas vytvorenia spoolovaného súboru vo formáte HHMMSS (lokálny systémový čas).
94	5E	CHAR(7)	Dátum vytvorenia spoolového súboru v UTC Identifikuje dátum, v ktorom bol spoolový súbor vytvorený. Má nasledujúci formát CRRMMDD.
101	65	CHAR(1)	Vyhradené
102	66	CHAR(6)	Čas vytvorenia spoolového súboru v UTC Identifikuje čas, kedy bol spoolový súbor vytvorený. Má nasledujúci formát HHMMSS.
108	6C	CHAR(20)	Vyhradené

### Formát položky typu záznamu 02 údajového frontu:

Tabuľka formátov položky typu záznamu 02 údajového frontu ukazuje formát položky DTAQ pre vytvorenie spoolového súboru.

Tabuľka 2. Formát položky typu záznamu 02 údajového frontu

Desiatkové odsadenie	Hex. odsadenie	Typ	Opis
0	0	CHAR(10)	Funkcia Identifikuje funkciu, ktorá vytvorila položku údajového frontu. Hodnota pre spoolový súbor je *SPOOL.
10	A	CHAR(2)	Typ záznamu Identifikuje typ záznamu v rámci funkcie. Platné hodnoty sú: <b>02</b> Spoolový súbor bol vytvorený a umiestnený do výstupného frontu.
12	C	CHAR(26)	Kvalifikovaný názov úlohy Identifikuje kvalifikovaný názov úlohy pre úlohu, ktorá vlastní spoolový súbor, umiestnený vo výstupnom fronte. <b>CHAR(10)</b> Názov úlohy <b>CHAR(10)</b> Názov používateľa <b>CHAR(6)</b> Číslo úlohy
38	26	CHAR(10)	Názov spoolového súboru Identifikuje názov spoolového súboru, ktorý je umiestnený vo výstupnom fronte.

Tabuľka 2. Formát položky typu záznamu 02 údajového frontu (pokračovanie)

Desiatkové odsadenie	Hex. odsadenie	Typ	Opis
48	30	BINARY(4)	Číslo spoolového súboru Identifikuje jedinečné číslo spoolového súboru, ktorý je umiestnený vo výstupnom fronte.
52	34	CHAR(20)	Kvalifikovaný názov výstupného frontu Identifikuje kvalifikovaný názov výstupného frontu, v ktorom bol spoolový súbor umiestnený. <b>CHAR(10)</b> Názov výstupného frontu <b>CHAR(10)</b> Knižnica výstupného frontu
72	48	CHAR(26)	Vytváranie kvalifikovaného názvu úlohy Identifikuje kvalifikovaný názov úlohy pre úlohu, ktorá vytvorila spoolový súbor. <b>CHAR(10)</b> Názov úlohy <b>CHAR(10)</b> Názov používateľa <b>CHAR(6)</b> Číslo úlohy
98	62	CHAR(10)	Užívateľské údaje Identifikuje užívateľom zadané údaje pre spoolový súbor, ktorý bol vytvorený.
108	6C	BINARY(4)	Pomocná pamäťová oblasť Identifikuje pomocnú pamäťovú oblasť, v ktorej bol spoolový súbor vytvorený.
112	70	CHAR(8)	ID vlákna Identifikuje vlákno úlohy, ktorá vytvorila spoolový súbor.
120	78	CHAR(10)	Názov systému Identifikuje názov systému, v ktorom bol spoolový súbor vygenerovaný.
130	82	CHAR(7)	Dátum vytvorenia Identifikuje dátum vytvorenia spoolového súboru vo formáte CYYMMDD (lokálny systémový čas).
137	89	CHAR(6)	Čas vytvorenia Identifikuje čas vytvorenia spoolového súboru vo formáte HHMMSS (lokálny systémový čas).
143	8F	CHAR(1)	Vyhradené

**Formát položky typu záznamu 03 údajového frontu:**

| Tabuľka formátov položky typu záznamu 03 údajového frontu ukazuje formát položky DTA2 pre vytvorenie spoolového súboru.

| *Tabuľka 3. Formát položky typu záznamu 03 údajového frontu*

Desiatkové odsadenie	Hex. odsadenie	Typ	Opis
0	0	CHAR(10)	Funkcia Identifikuje funkciu, ktorá vytvorila položku údajového frontu. Hodnota pre spoolový súbor je *SPOOL.
10	A	CHAR(2)	Typ záznamu Identifikuje typ záznamu v rámci funkcie. Platná hodnota je: <b>03</b> Spoolový súbor bol vytvorený a umiestnený do výstupného frontu.
12	C	CHAR(26)	Kvalifikovaný názov úlohy Identifikuje kvalifikovaný názov úlohy pre úlohu, ktorá vlastní spoolový súbor, umiestnený vo výstupnom fronte. <b>CHAR(10)</b> Názov úlohy <b>CHAR(10)</b> Názov používateľa <b>CHAR(6)</b> Číslo úlohy
38	26	CHAR(10)	Názov spoolového súboru Identifikuje názov spoolového súboru, ktorý je umiestnený vo výstupnom fronte.
48	30	BINARY(4)	Číslo spoolového súboru Identifikuje jedinečné číslo spoolového súboru, ktorý je umiestnený vo výstupnom fronte.
52	34	CHAR(20)	Kvalifikovaný názov výstupného frontu Identifikuje kvalifikovaný názov výstupného frontu, v ktorom bol spoolový súbor umiestnený. <b>CHAR(10)</b> Názov výstupného frontu <b>CHAR(10)</b> Knižnica výstupného frontu
72	48	CHAR(26)	Vytváranie kvalifikovaného názvu úlohy Identifikuje kvalifikovaný názov úlohy pre úlohu, ktorá vytvorila spoolový súbor. <b>CHAR(10)</b> Názov úlohy <b>CHAR(10)</b> Názov používateľa <b>CHAR(6)</b> Číslo úlohy

Tabuľka 3. Formát položky typu záznamu 03 údajového frontu (pokračovanie)

Desiatkové odsadenie	Hex. odsadenie	Typ	Opis
98	62	CHAR(10)	Užívateľské údaje Identifikuje užívateľom zadané údaje pre spoolový súbor, ktorý bol vytvorený.
108	6C	BINARY(4)	Pomocná úložná oblasť Identifikuje pomocnú úložnú oblasť, v ktorej bol spoolový súbor vytvorený.
112	70	CHAR(8)	ID vlákna Identifikuje vlákno úlohy, ktorá vytvorila spoolový súbor.
120	78	CHAR(10)	Názov systému Identifikuje názov systému, v ktorom bol spoolový súbor vygenerovaný.
130	82	CHAR(7)	Dátum vytvorenia v UTC Identifikuje dátum v UTC, ku ktorému bol spoolový súbor vytvorený, vo formáte CYYMMDD.
137	89	CHAR(6)	Čas vytvorenia v UTC Identifikuje čas, kedy bol spoolový súbor vytvorený. Má nasledujúci formát HHMMSS.
143	8F	CHAR(57)	Vyhradené

## Názvy spoolových súborov

Keď sa vytvoria spoolové súbory, názov spoolového súboru je zvyčajne rovnaký ako názov tlačového súboru, ktorý bol použitý na jeho vytvorenie. Ak je napríklad stlačený kláves Print, spoolový súbor má názov QSYSPRT, pretože QSYSPRT je názov tlačiarne, ktorú používa operácia klávesu Print.

Spoolový súbor môže mať odlišný názov z niekoľkých dôvodov:

- Bol použitý príkaz OVRPRTF (Override with Printer File) a názov bol špecifikovaný v parametri SPLFNAME. Napríklad, napísanie nasledujúceho príkazu:

```
OVRPRTF QSYSPRT SPLFNAME(REPORT1)
```

spôsobí, že názov spoolového súboru bude REPORT1 namiesto QSYSPRT.

- Bol použitý príkaz OVRPRTF a v parametri TOFILE je uvedený iný tlačový súbor. Napríklad, napísanie nasledujúceho príkazu:

```
OVRPRTF QSYSPRT TOFILE(PRTF2)
```

spôsobí, že spoolový súbor sa bude volať PRTF2 (názov tlačového súboru, uvedený v parametri TOFILE príkazu OVRPRTF).

- Niektoré aplikácie od spoločnosti IBM môžu vytvárať spoolové súbory, ktoré majú odlišné názvy ako tlačové súbory, ktoré sa použili na ich vytvorenie. V tejto situácii nemôžu užívatelia riadiť názvy spoolových súborov.

## Bezpečnosť spoolového súboru

Spoolové zabezpečenie je primárne riadené prostredníctvom výstupného frontu, ktorý obsahuje spoolové súbory.

Vo všeobecnosti existujú štyri spôsoby, ako sa môže užívateľ stať autorizovaný na riadenie spoolového súboru (napríklad pozastaviť alebo uvoľniť spoolový súbor):

- Užívateľovi bude priradené oprávnenie na riadenie spoolu (SPCAUT(\*SPLCTL)) do užívateľského profilu.

Toto oprávnenie zabezpečuje užívateľovi riadenie všetkých spoolových súborov vo výstupných frontoch všetkých knižníc, na ktoré má užívateľ oprávnenie \*EXECUTE. Toto oprávnenie by malo byť udelené iba vhodným užívateľom.

- Užívateľ má v užívateľskom profile pridelené oprávnenie na riadenie úloh (SPCAUT(\*JOBCTL)), výstupný front je riadený operátorom (OPRCTL(\*YES)) a užívateľ má oprávnenie \*EXECUTE pre knižnicu, v ktorej sa výstupný front nachádza.
- Užívateľ má požadované oprávnenie na objekty pre výstupný front. Požadované oprávnenie na objekty uvádza parameter AUTCHK v príkaze CRTOUTQ. Hodnota \*OWNER indikuje, že iba vlastník výstupného frontu je autorizovaný na riadenie všetkých spoolových súborov vo výstupnom fronte. Hodnota \*DTAAUT indikuje, že užívatelia s oprávnením \*CHANGE pre výstupný front sú autorizovaní na riadenie všetkých spoolových súborov vo výstupnom fronte.

**Poznámka:** Špecifické oprávnenia vyžadované pre \*DTAAUT sú oprávnenia na údaje \*READ, \*ADD a \*DLT.

- Užívateľ má vždy dovolené riadiť spoolové súbory vytvorené týmto užívateľom.

Pri príkazoch CPYSPLF (Copy Spooled File), DSPSPLF (Display Spooled File) a SNDNETSPLF (Send Network Spooled File) existuje, okrem už uvedených štyroch spôsobov, ešte ďalší spôsob pre autorizáciu užívateľa.

Ak bolo pri vytvorení výstupného frontu špecifikované DSPDTA(\*YES), každý užívateľ s oprávnením \*USE pre výstupný front môže kopírovať, zobraziť, odoslať alebo presunúť spoolové súbory. Vyžadované špecifické oprávnenie je oprávnenie pre údaje \*READ.

Ak je užívateľ oprávnený na riadenie súboru jedným zo štyroch už spomínaných spôsobov, použitie DSPDTA(\*NO) pri vytvorení výstupného frontu nezabráni užívateľovi zobrazovať, kopírovať alebo odosielať súbor. Oprávnenie DSPDTA sa kontroluje, iba ak užívateľ nebol inak autorizovaný pre súbor.

DSPDTA(\*OWNER) má väčšie obmedzenie ako DSPDTA(\*NO). Ak bol výstupný front vytvorený s DSPDTA(\*OWNER), iba vlastník spoolového súboru (osoba, ktorá ho vytvorila) alebo užívateľ s SPCAUT(\*SPLCTL) môže zobraziť, kopírovať alebo odoslať súbor do tohto frontu. Dokonca ani užívatelia so SPCAUT(\*JOBCTL) vo výstupnom fronte, ktorý riadi operátor (OPRCTL(\*YES)) nemôžu zobraziť, kopírovať, presúvať alebo odoslať spoolové súbory, ktoré nevlastnia.

Podrobnosti o požiadavkách na oprávnenia pre jednotlivé príkazy si pozrite v téme Zabezpečenie.

Ak chcete umiestniť spoolový súbor do výstupného frontu, vyžaduje sa jedno z nasledujúcich oprávnení:

- Oprávnenie na riadenie spoolu (SPCAUT(\*SPLCTL)) v užívateľskom profile. Užívateľ musí mať aj oprávnenie \*EXECUTE pre knižnicu, v ktorej sa výstupný front nachádza.

Toto oprávnenie poskytuje užívateľovi možnosť riadiť všetky spoolové súbory v systéme a malo by sa udeľovať iba vhodným užívateľom. Ak máte oprávnenie na riadenie spoolu, môžete vymazať, presunúť, pozastaviť a uvoľniť všetky spoolové súbory v systéme. Takisto môžete meniť atribúty každého spoolového súboru.

- Oprávnenie na riadenie úloh (SPCAUT(\*JOBCTL)) v užívateľskom profile a výstupný front riadi operátor (OPRCTL(\*YES)). Užívateľ musí mať aj oprávnenie \*EXECUTE pre knižnicu, v ktorej sa výstupný front nachádza.
- Oprávnenie \*READ pre výstupný front. Toto oprávnenie môžete dať verejnosti, keď v príkaze CRTOUTQ zadáte AUT(\*USE).

#### Súvisiace informácie

Bezpečnosť

## Bezpečnosť výstupného frontu

Výstupné fronty sa vytvárajú s úrovňou zabezpečenia, ktorú určuje hodnota parametra AUT v príkaze CRTOUTQ (Create Output Queue).

Ak chcete pracovať so spoolovými súbormi v tomto výstupnom fronte, musíte mať príslušné oprávnenie pre tento výstupný front (ako je uvedené v parametri AUT). Napríklad pozastavenie alebo uvoľnenie spoolového súboru môže vyžadovať oprávnenie jednej úrovne, zatiaľ čo čítanie obsahov takéhoto spoolového súboru môže vyžadovať oprávnenie vyššej úrovne.

Ďalšie informácie o bezpečnosti spoolových súborov a výstupných frontov nájdete v téme Bezpečnosť.

### Súvisiace informácie

Bezpečnosť

## Úloha QPRTJOB

QPRTJOB je úloha, s ktorou sú asociované spoolové súbory, keď názov užívateľa aktuálnej úlohy nie je rovnaký ako aktuálne bežiaci užívateľský profil.

Systémové úlohy sa môžu zmeniť tak, aby bežali pod užívateľským profilom, aby mohol užívateľ získať namiesto systémovej úlohy vlastníctvo spoolového súboru. Ak napríklad odošlete spoolový súbor pomocou príkazu SNDNETSPLF (Send Network Spooled File) užívateľovi TINA v inom systéme, súbor sa spooluje pre úlohu 999999/TINA/QPRTJOB. Spoolovanie súboru pre túto užívateľskú úlohu a nie pre systémovú úlohu potvrdzuje, že užívateľ TINA vlastní spoolový súbor. Potom, keď spustí príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files), ukáže sa spoolový súbor, ktorý jej bol poslaný.

**Poznámka:** Na zadanie osoby, ktorá vlastní spoolový súbor, použite parameter SPLFOWN.

Úlohy QPRTJOB vytvára systém automaticky. V systéme sa môže nachádzať viacero QPRTJOB pre jedného užívateľa. Štandardná hodnota pre QPRTJOB je 9999 spoolových súborov. Toto číslo sa dá maximálne rozšíriť na 999 999, keď zmeníte číslo v systémovej hodnote QMAXSPLF (Maximum súborov tlačového výstupu). Bližšie informácie o systémovej hodnote QMAXSPLF (Maximum súborov tlačového výstupu) si pozrite v téme Riadenie práce. Keď sa užívateľská QPRTJOB zaplní, systém automaticky vytvorí pre užívateľa novú. Samostatná QPRTJOB sa vytvorí pre každého užívateľa, ktorý dostane spoolové súbory, odoslané príkazom SNDNETSPLF. Ak príkaz SNDNETSPLF použijete na odoslanie spoolových súborov užívateľom TINA a KEVIN, v systéme príjemcu by sa vytvorili úlohy s názvami 999999/KEVIN/QPRTJOB a 999999/TINA/QPRTJOB.

Úlohy QPRTJOB vytvárajú a používajú mnohé systémové funkcie. Napríklad:

- Použitie príkazov SNDTCPSPLF (Send TCP/IP Spooled File) alebo SNDNETSPLF na odoslanie spoolového súboru inému užívateľovi na inú platformu System i.
  - Odoslanie spoolového súboru z VM alebo MVS prostredníctvom mostíka VM/MVS na platformu System i.
  - Prijímanie spoolového súboru s použitím TCP/IP alebo procesu démona riadkovej tlačiarne (LPD).
  - Použitie Create Spooled File (QSPCRTSP) Spool API na vytvorenie spoolového súboru pre iného užívateľa.
  - Použitie Set Profile (QWTSETP) Security API na nastavenie užívateľského profilu pre iného užívateľa a následné vytvorenie nového spoolového súboru.
- Ostatné aplikácie, ktoré sú spustené môžu použiť QSPCRTSP a QWTSETP API dôsledkom čoho budú ďalšie úlohy QPRTJOB v systéme.
- Použitie rozhrania UNIX SETGID API na vytvorenie spoolového súboru pre profil iného, aktuálneho alebo skupinového užívateľa, keď je parameter SPLFOWN nastavený na hodnotu \*CURGRPPRF.
  - Použitie rozhrania UNIX SETUID API na nastavenie užívateľského profilu na iného užívateľa a následné vytvorenie nového spoolového súboru pre tohto užívateľa.

Úlohy QPRTJOB sa budú ďalej opakovane používať pokiaľ neboli neaktívne viac ako 24 hodín. Neaktívne znamená, že všetky spoolové súbory pre úlohu boli vymazané a počas 24 hodín neboli pre tohto užívateľa prijaté žiadne nové spoolové súbory. Obnovu vykoná systémová úloha QSPLMAINT.

### Súvisiace informácie

Riadenie práce

## Podsystem spoolových súborov

Podsystem spoolových súborov QSPL sa používa na spracovanie programov tlačového zapisovača a musí byť aktívny, keď sú aktívne programy tlačového zapisovača. Podsystem spoolových súborov a samostatné programy tlačového zapisovača sa dajú riadiť z úloh, ktoré sú spustené v iných podsystemoch.

- | Príkaz STRPRTWTR (Start Printer Writer) odosiela úlohy zapisovača do frontu úloh podsystemu spoolových súborov.

Požiadavky pre úlohy zapisovača sa umiestňujú do frontu úloh QSPL a nasledujúca položka vo fronte úloh QSPL bude vybraná na spustenie, ak:

- Počet aktívnych úloh je menší ako atribút MAXJOBS podsystemu QSPL.
- Počet aktívnych úloh z frontu úloh QSPL je menší ako atribút MAXACT pre front úloh.

## Knižnica spoolových súborov

Knižnica spoolových súborov (QSPL alebo QSPLxxxx, pričom xxxx je číslo základného užívateľského ASP alebo primárneho nezávislého ASP) obsahuje databázové súbory, ktoré sa používajú na ukladanie údajov pre súbory inline údajov a spoolové súbory. Každý súbor v knižnici QSPL alebo QSPLxxxx môže mať niekoľko členov. Každý člen obsahuje všetky údaje pre súbor inline údajov alebo spoolového súboru.

Keď sa spoolový súbor vytlačí alebo vymaže, jeho pridruženému databázovému členu v spoolovacej knižnici budú vymazané záznamy, ale on nebude odstránený a bude sa dať použiť pre ďalší súbor údajov inline alebo spoolový súbor. Ak v knižnici QSPL alebo QSPLxxxx nie sú k dispozícii žiadne databázové členy, potom sa člen vytvorí automaticky.

Možnosť disponovať niekoľkými prázdnyimi členmi spoolových súborov na vytváranie nových spoolových súborov zvyšuje run-time výkonnosť systému. Avšak veľké množstvo prázdnych spoolových súborov môže používať veľké množstvá úložného priestoru a nenormálne znižuje výkonnosť systémového IPL. Napríklad, každý člen spoolového súboru môže odobrať 24 KB úložného priestoru.

Najlepšie je udržiavať malú veľkosť knižnice QSPL alebo QSPLxxxx tak, že budete periodicky mazať staré spoolové súbory cez príkazy DLTSPLF alebo CLROUTQ. Táto procedúra umožňuje opätovné použitie databázových členov, čo je lepšie ako zvyšovanie veľkosti spoolovacej knižnice, aby sa do nej zmestili nové databázové členy.

Zobrazenie údajov knižnici QSPL alebo QSPLxxxx môže zamedziť vyčisteniu údajov a mrhaniu úložným priestorom. Každý príkaz alebo program, ktorý sa používa na pozeranie na databázový súbor v knižnici QSPL alebo QSPLxxxx musí alokovať databázový súbor a člen; ak sa zapisovač pokúša odstrániť alokovaný člen po dokončení tlače, nedokáže vyprázdniť člen. Pretože člen nebol vyprázdnený, nedá sa použiť pre ďalší súbor súborov inline alebo spoolový súbor a nebude odstránený, ani keď nastavíte systémovú hodnotu QRCLSPLSTG (Automaticky vyprázdniť nepoužívaný úložný priestor tlačového výstupu), ani keď spustíte príkaz RCLSPLSTG.

Uloženie databázového súboru do knižnice QSPL alebo QSPLxxxx môže spôsobiť viac problémov ako zobrazenie údajov v jednom člene súboru, pretože všetky členy sa budú alokovať oveľa dlhšie pri ukladaní databázového súboru. Pretože obnova týchto údajov zničí súčasné a budúce údaje spoolového súboru, nemáte dôvod ukladať jeden z týchto súborov.

Typ knižnice QSPL alebo QSPLxxxx a oprávnenie by sa nemali meniť. Oprávnenie pre súbory v rámci QSPL alebo QSPLxxxx by sa tiež nemalo meniť. Knižnica QSPL alebo QSPLxxxx a súbory v nej sú vytvorené určitým spôsobom, ktorý umožňuje, aby k nej systémové spoolové funkcie mohli získať prístup. Zmena knižnice súborov by mohla spôsobiť nesprávnu činnosť niektorých systémových spoolových funkcií a narušiť integritu schémy zabezpečenia spoolových súborov.

### Súvisiace úlohy

“Uvoľnenie úložného priestoru spoolového súboru” na strane 211

Na uvoľnenie úložného priestoru spoolového súboru môžete použiť príkaz RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage) alebo systémovú hodnotu QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage). Ide o jediné povolené spôsoby odstraňovania členov spoolovej databázy z knižnic QSPL alebo QSPLxxxx. Všetky ostatné spôsoby môžu spôsobiť vážne problémy.

## Spoolové súbory v nezávislej ASP

Spoolové súbory môžu byť uložené vo výstupných frontoch, ktoré sa nachádzajú v nezávislých diskových oblastiach (známych aj ako nezávislé pomocné pamäťové oblasti alebo nezávislé ASP).

Tvorca spoolového súboru sa musí presvedčiť, či sa výstupný front, ktorý má byť vybratý, nachádza v požadovanej nezávislej ASP. Dá sa to urobiť niekoľkými spôsobmi, napríklad prostredníctvom tlačového súboru, atribútu úlohy, popisu úlohy alebo užívateľského profilu.

Tvorca spoolového súboru by sa mal presvedčiť, či počas vytvárania spoolového súboru nedošlo k zmene názvového priestoru (množina knižníc, do ktorej sa úloha môže rozložiť). Zapisovač tlačiarne sa musí spustiť z úlohy s nezávislou ASP, ako súčasť jej názvového priestoru (úloha bola spustená s INLASPGRP nastaveným na nezávislú ASP, alebo užívateľ urobil SETASPGRP nezávislá ASP, aby dostal nezávislú ASP do jej názvového priestoru) aby zapisovač tlačiarne používal takúto nezávislú ASP a spracoval spoolové súbory.

| Ak sa priestor názvov zmení a nezávislá ASP, na ktorej sa spoolový súbor vytvára, sa vypla (toto nastáva, ak sa vykoná  
| zmena priestoru názvov a vyhradenie na nezávislej ASP sa deaktivuje), môžu sa vyskytnúť chyby vkladania a  
| zatvárania. Toto môže spôsobovať aj nepresnosti v údajoch spoolových interných informácií. Tieto nepresnosti je  
| možné opraviť, keď sa nezávislá ASP znova zapne. Keďže obnovenie tohto stavu vykonáva úloha na pozadí, užívateľom  
| sa môžu zobrazovať určité nekonzistentnosti pre tieto spoolové súbory, kým systémová úloha QSPRCxxxxx nebude  
| schopná ukončiť túto operáciu. Ak nezávislá ASP nie je vypnutá, vytváranie spoolového súboru by malo pokračovať  
| bez problémov.

Úloha QSPMNxxxxx má tieto oprávnenia:

- vymazať nepoužívané členy databázy pre vymazané spoolové súbory,
- automaticky odstrániť členy databázy, ktoré neboli znova použité v rámci dní zadaných systémovou hodnotou QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage).

| Úloha QSPRCxxxxx má tieto oprávnenia:

- presunúť uviaznuté spoolové súbory do výstupného frontu QSPRCLOUTQ v knižnici QRCLxxxxx v primárnej ASP,  
| keď je poškodený výstupný front vymazaný užívateľom.

| **Poznámka:** Pre každú zapnutú skupinu ASP existuje jedna systémová úloha QSPMNxxxxx a jedna systémová úloha  
| QSPRCxxxxx.

| Ak sa zapisovač tlačiarne alebo tlačová úloha ukončí abnormálne, môže to viesť k nepoužiteľnosti spoolového súboru  
| alebo výstupného frontu alebo k ich zanechaniu v nestabilnom stave, v ktorom niektoré operácie nie sú povolené. V  
| takýchto prípadoch môžete použiť príkaz STRSPLRCL (Start Spool Reclaim) na opravu spoolových súborov a  
| výstupných frontov zanechaných v neobnoviteľnom stave. Ak príkaz STRSPLRCL zlyhá pri oprave spoolových  
| súborov a výstupných frontov, je potrebné vypnúť nezávislú ASP a potom ju znova zapnúť.

Spoolové súbory, umiestnené do nezávislej ASP sa automaticky odpoja od úlohy, keď sa úloha ukončí a v systéme alebo v základných užívateľských ASP nebudú trvalo uložené žiadne spoolové súbory pre úlohu. Mali by ste sa presvedčiť, či všetky aplikácie používajú hodnoty identity spoolových súborov JOBSYSNAME a CRTDATE, vrátane špecifického dátumu a času, aby sa zamedzilo duplicitným chybovým hláseniam spoolových súborov alebo úloh. Všimnite si, že keď sa nezávislá ASP presunie zo systému A do systému B pri páde systému, spoolové súbory nebudú mať naďalej k dispozícii svoje úlohy (spoolové súbory boli od úlohy odpojené). Keď boli spoolové súbory odpojené, nebude existovať žiadna ochrana operačného systému z inej úlohy, ktorá bola spustená s rovnakou identitou ako úloha, ktorá je spustená v systéme A.

Nezávislá ASP sa nemôže pripojiť, ak obsahuje spoolový súbor, ktorý sa už nachádza v systéme alebo v základných užívateľských diskových oblastiach(\*SYSBAS). Bližšie informácie nájdete v časti Hľadiská tlače v zborníku Riadenie diskov.

Ďalšie informácie o práci s nezávislými ASP nájdete v téme o používaní nezávislých diskových oblastí.



Nasledujúce CL príkazy majú spoolový súbor v obmedzeniach nezávislej ASP, ktoré súvisia s podporou S/36, podporou operačného asistenta a názvového priestoru knižníc.

- príkaz CHGJOB (Change Job)
- príkaz CHGWTR (Change Writer)
- príkaz Copy Spooled File (CPYSPLF)
- príkaz HLDJOB (Hold Job)
- príkaz RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage)
- príkaz RLSJOB (Release Job)
- príkaz WRKJOB (Work with Job)
- príkaz Work with Spooled Files (WRKSPLF)

#### **Súvisiace úlohy**

“Uvoľnenie úložného priestoru spoolového súboru” na strane 211

Na uvoľnenie úložného priestoru spoolového súboru môžete použiť príkaz RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage) alebo systémovú hodnotu QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage). Ide o jediné povolené spôsoby odstraňovania členov spoolovej databázy z knižníc QSPL alebo QSPLxxxx. Všetky ostatné spôsoby môžu spôsobiť vážne problémy.

#### **Súvisiace informácie**

Informácie o tlačení

Príklady nezávislých diskových oblastí

Príkaz CHGJOB (Change Job)

Príkaz CHGWTR (Change Writer)

Príkaz CPYSPLF (Copy Spooled File)

Príkaz HLDJOB (Hold Job)

Príkaz RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage)

Príkaz RLSJOB (Release Job)

Príkaz WRKJOB (Work with Job)

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

Príkaz STRSPLRCL (Start Spool Reclaim)

## **Program zapisovača tlačiarne**

*Program zapisovača tlačiarne* je systémom poskytovaný program, ktorý preberá spoolové súbory z výstupného frontu a odosiela ich do tlačiarne. Spoolové súbory v príslušnom výstupnom fronte zostanú uložené v systéme, kým program tlačového zapisovača nepriradí tlačiareň k výstupnému frontu.

Program tlačového zapisovača odoberá po jednom spoolovom súbore z výstupného frontu na základe ich priority. Program tlačového zapisovača vytlačí spoolový súbor, iba ak jeho položka vo výstupnom fronte indikuje, že je v stave pripravený (RDY). Stav príslušného spoolového súboru môžete zobraziť s použitím príkazu WRKOUTQ (Work with Output Queue).

Nemýľte si program tlačového zapisovača so skutočným tlačovým zariadením alebo so tlačovým súborom. Program tlačového zapisovača je program, ktorý vám umožňuje priradiť skutočné tlačové zariadenie do výstupného frontu a vyberať spoolové súbory, z výstupného frontu, ktoré sa majú vytlačiť. Príkaz STRPRTWTR (Start Printer Writer) a príkaz WRKWTR (Work with Writers) vám poskytnú schopnosť priradiť každú nakonfigurovanú tlačiareň k ľubovoľnému výstupnému frontu. Hoci názov príkazu (Work with Writers) indikuje, že pracujete so zapisovačmi tlačiarne, v skutočnosti používate program tlačového zapisovača na vytvorenie zhody medzi výstupným frontom a fyzickou tlačiarňou.

Ak má spoolový súbor stav pripravený, program tlačového zapisovača vezme položku z výstupného frontu a vytlačí špecifikovanú úlohu alebo oddeľovače súborov alebo obidvoje, za ktorými nasledujú výstupné údaje v spoolovom súbore. Ak spoolový súbor nemá stav pripravený, program tlačového zapisovača nechá položku vo výstupnom fronte a

prejde na ďalšiu položku. Vo väčšine prípadov program tlačového zapisovača pokračuje v tlači spoolových súborov (potom ako najprv vytlačil úlohu a oddelovače súborov) kým nebudú všetky spoolové súbory v stave pripravený odobraté z výstupného frontu.

#### Notes:

1. Program tlačového zapisovača používa tlačový súbor QPSPLPRT. Tento tlačový súbor je zahrnutý v systéme. Je nastavený pre program tlačového zapisovača a nemal by sa meniť alebo používať pre ostatné aplikácie.
2. Ak spustíte príkaz CHGPRTF, aby všetky tlačové súbory dodané spoločnosťou IBM boli spôsobilé pre DBCS (CHGPRTF FILE(\*all/\*all) IGCDTA(\*YES)), musíte hodnotu parametra IGCDTA pre tlačový súbor QPSPLPRT zmeniť späť na \*NO.

Ak sa tlačiareň z určitého dôvodu zastaví (napríklad pri minúti papiera), systém nepriradí automaticky inú tlačiareň, aby pokračovala v tlači úloh vo výstupnom fronte, ku ktorému bola priradená pôvodná tlačiareň. Inú tlačiareň je k tomuto výstupnému frontu nutné priradiť manuálne.

Pre jeden výstupný front sa dá spustiť viacero zapisovačov tlačiarň. Limit je 10. Táto podpora umožňuje, aby viaceré tlačiarne (až 10) začali tlačiť spoolové súbory z rovnakého výstupného frontu.

Funkcia viacerých zapisovačov tlačiarne podporuje vyvažovanie pracovnej záťaže medzi tlačiarňami. Pri tlačových úlohách ktoré sa spúšťajú bez obsluhy zabezpečuje aj zálohovanie. Napríklad, ak je jedna tlačiareň zahľtená alebo sa v nej minie papier, ostatné pokračujú v tlači spoolových súborov z pridruženého výstupného frontu.

Vzdialený zapisovač je program systému i5/OS, ktorý preberá spoolové súbory zo vzdialeného výstupného frontu a odosiela ich do zadaného vzdialeného systému. Vzdialený zapisovač, čo je vlastne systémová úloha, odosiela spoolové súbory s použitím SNADS alebo TCP/IP. Táto funkcia sa označuje ako tlač vzdialeného systému na platforme System i. Príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer) sa používa na iniciovanie tlače vzdialeného systému.

Po úspešnom odoslaní spoolového súboru do vzdialeného systému, bude spoolový súbor vymazaný alebo uložený, podľa toho čo určuje hodnota atribútu SAVE spoolového súboru.

Pre rovnaký vzdialený výstupný front sa dá spustiť viac ako jeden vzdialený zapisovač (limit je 10). Skutočný počet je uvedený v popise vzdialeného výstupného frontu. Avšak každý názov zapisovača musí byť jedinečný a rovnakého typu (tlačiareň, vzdialený alebo disketa).

#### Súvisiace koncepty

“Tlač na vzdialenom systéme” na strane 56

Tlač na vzdialenom systéme umožňuje, aby sa spoolové súbory, ktoré sú vytvorené na platforme System i, automaticky odosielali a tlačili na iných systémoch.

## Údajové toky tlačiarne

Operačný systém i5/OS podporuje rôzne údajové toky, ako je napríklad znakový reťazec SNA (SCS), údajový tok Advanced Function Presentation, Intelligent Printer Data Stream (IPDS) a údajový tok American National Standard Code for International Interchange (ASCII).

### Znakový reťazec SNA

Znakový reťazec SNA (SCS) má relatívne jednoduchú štruktúru, ktorá sa skladá z 1-bajtového hexadecimálneho riadiaceho kódu, za ktorým nasledujú údaje, ktoré sa majú vytlačiť. Viacero riadiacich kódov sa dá do SCS vložiť pomocou tlačových aplikácií, aby sa dosiahli určité typy výstupu. Znakový reťazec SNA sa odošle do tlačiarne vo fyzických blokoch po 256 bajtov.

V ďalšej časti sú uvedené niektoré príklady riadiacich kódov SCS:

Hexadec.	Opis	Kód
03	Transparentné údaje ASCII	(TRNA)

Hexadec.	Opis	Kód
05	Horizontálny tabulátor	(HT)
0B	Vertikálny tabulátor	(VT)
0C	Podávanie formulárov	(FF)
0D	Návrat vozíka	(CR)
1A	Krok späť	(UBS)
15	Nový riadok	(NL)
16	Backspace	(BS)
35	Transparentný	(TRN)
2843	Nastaviť atribút	(SA)
2BC1	Nastaviť horizontálny formát	(SHF)
2BC2	Nastaviť vertikálny formát	(SVF)
2BC6	Nastaviť hustotu riadkovania	(SLD)
2BD2	Nastaviť veľkosť stránky prezentácie	(SPPS)
2BD4	Začiatok podčiarknutia	(BUS)
2BFE	Zaviesť náhradný znak	(LAC)

### Ako SCS dokončuje atribúty tlače

Nasledujúce príklady ukazujú, ako sa dajú bežné tlačové funkcie vykonávať pomocou tlačových aplikácií s použitím SCS.

#### Riadkovanie

Vloží sa rovnaký počet riadiacich kódov NL (nový riadok).

#### Podčiarkovanie

Podčiarknutý text sa najprv vloží do SCS, za ním bude nasledovať príslušný počet riadiacich kódov BS (späť) a po nich rovnaký počet podčiarknutí.

#### Prečiarkovanie

Je to podobné ako podčiarkovanie, s výnimkou toho, že namiesto znakov podčiarknutia sa použijú znaky prečiarknutia.

#### Zvýraznenie

Text, ktorý sa má zvýrazniť sa vloží do SCS, za ním nasleduje potrebný počet riadiacich kódov BS (späť) a potom sa opakuje zvýraznený text. Táto postupnosť sa môže opakovať niekoľkokrát.

#### Vysunutie stránky

Vloží sa riadiaci kód FF (podávanie formulárov).

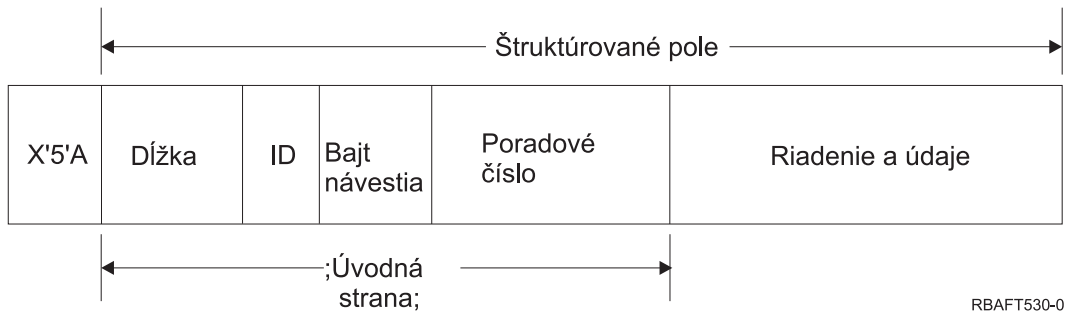
#### Zmeny fontu

Zmeny fontu podporujú tlačiarne, ako napríklad 5219, ktorá podporuje text výsledného formulára (FFT).

## Tok údajov Advanced Function Presentation

Tok údajov Advanced Function Presentation je aplikačné rozhranie pre Advanced Function Presentation (AFP) založené na Mixed Object:Document Content Architecture–Presentation (MO:DCA–P). Nie je závislé ani od tlačiarní ani od operačných systémov.

Tok údajov AFP je štruktúrovaný tok údajov. Štruktúrované polia sa používajú na definovanie zložených textových stránok, údajov riadkového formátu a zmesi riadkových a zložených textových údajov. Štruktúrované pole je samoidentifikujúci reťazec bajtov, ktorý obsahuje údaje alebo parametre a musí mať uvádzač, ktorý obsahuje pole dĺžky, identifikátor, príznak a poradové číslo. Za ním nasledujú bajty parametra, ktoré obsahujú riadiace informácie alebo údaje, ktoré sa majú tlačiť.



**Dĺžka** 2-bajtové pole, ktoré špecifikuje dĺžku záznamu (nezahŕňa riadiaci znak 5A).

**Identifikátor (ID)**

3-bajtové pole, ktoré špecifikuje typ štruktúrovaného poľa.

**Bajt návestia**

1-bajtové pole, ktoré špecifikuje informácie o poli údajov.

**Sekvenčné číslo**

2-bajtové pole, ktoré identifikuje záznam.

**Riadenie a údaje**

Kód riadenia textu, názov objektu alebo súradnice pre umiestnenie obrázku alebo segmentu stránky. Za riadiacimi informáciami nasledujú údaje, ktoré sa majú vytlačiť.

**Zdrojové programy, ktoré generujú tok údajov Advanced Function Presentation**

Licenčné programy spoločnosti IBM, ktoré generujú toky údajov Advanced Function Presentation:

- i5/OS
- Advanced Function Presentation Utilities for i5/OS (AFP Utilities for i5/OS)
- Document Composition Facility (DCF)
- DisplayWrite/390 (DW/390)
- Graphical Data Display Manager (GDDM)
- Advanced Function Presentation Utilities for z/OS:
  - Page Printer Formatting Aid (PPFA)
  - Overlay Generation Language (OGL)
  - Font Library Service Facility (FLSF)
  - Print Management Facility (PMF)
  - Print Service Access Facility (PSAF)

**Advanced Function Presentation**

Tok údajov Advanced Function Presentation popisuje, ako vyzerá strana s údajmi, a odkazuje na objekty prostriedkov tlačiarne podľa názvov za predpokladu, že sa nachádzajú v systéme, v ktorom sa vykonáva tlač, a nie v systéme, do ktorého sa odkladá výstup. Objekty prostriedkov tlačiarne, ktoré sú trvalo umiestnené v systéme, budú v prípade potreby stiahnuté do tlačiarne pomocou procesora.

Operačný systém i5/OS používa pri spracovaní toku údajov AFP nasledovné objekty:

**Spoolové vyrovnávacie pamäte toku údajov AFP**

Tok údajov AFP sa odosiela do systému v jednej alebo viacerých vyrovnávacích pamätiach. Tieto vyrovnávacie pamäte obsahujú jedno alebo viacero súvislých štruktúrovaných polí. Smerník pre vyrovnávaciu pamäť a dĺžka každej vyrovnávacej pamäte vstúpia do systému.

## Objekty prostriedkov toku údajov AFP

Objekty prostriedkov obsahujú údaje a riadiace informácie, ktoré sa dajú použiť pri tlači úlohy. Tieto môžu zdieľať rôzne stránky v rovnakej úlohe. Prostriedok sa skladá výlučne zo štruktúrovaných polí.

Typy prostriedkov sú:

- Fonty
- Definície formulárov
- Segmenty stránok
- Prekrytia
- Definície stránok
- Prostriedky uložené v integrovanom súborovom systéme

Tieto prostriedky sa môžu preniesť z produktu System z hostiteľa na produkt System i alebo zaviesť z pásky na miesto v systéme pomocou príkazov systému i5/OS. Segmenty prekrytia a stránok je možné vytvoriť pomocou produktu AFP Utilities for i5/OS.

## Správy

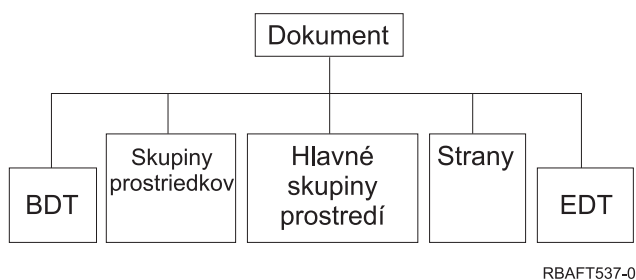
Správy generované počas spracovania spoolových súborov toku údajov AFP sa ukladajú do protokolu úlohy zapisovača tlačiarne.

## Mixed Object: Document Content Architecture (MO:DCA)

Mixed Object Document Content Architecture (MO:DCA) je na objekty orientovaný tok údajov, ktorý je navrhnutý tak, aby umožňoval konzistentnú tlač nezávislú od operačného systému alebo zariadenia. Objekt je zbierkou údajov, s ktorou sa dá zaobchádzať ako s jednotkou, ako napríklad text, obrázky a grafika. Táto architektúra podporuje:

- Koexistencia a migrácia existujúcej dokumentovej architektúry IBM a tokov údajov tlačiarne
- Nezávislosť zariadení
- Oddelenie funkcií pre zjednodušenie transformácie objektov do iných údajových tokov
- Podpora národných jazykov
- Podpora architektúry kancelárskych dokumentov (ODA)
- SGML (Standard Generalized Markup Language)

Tok údajov pre dokument MO:DCA pozostáva z rôznych objektov, ako aj z logickej a usporiadanej štruktúry dokumentu. Logická štruktúra definuje logický obsah dokumentu — kapitol, obrázkov a zoznamov. Nasledujúca štruktúra priestorového usporiadania definuje spôsob, akým by sa mali údaje zobrazovať.



Obrázok 1. Štruktúra dokumentu MO:DCA

### BDT (Začať dokument)

Indikuje začiatok dokumentu

### Skupiny prostriedkov

Špecifikuje fonty, prekrytia a segmenty tak, aby sa tieto objekty dali prenášať ako súčasť údajového toku. Je na ne možné odkazovať prostredníctvom poľa Include structuredMO:DCA.

## Hlavné skupiny prostredí

Špecifikuje prostredie spracovania, ako napríklad priestorové definície, potlačenie údajov, počet kópií a odkazy na interné údajové toky.

**Strany** Obsahuje objekty, ktoré sú súčasťou dokumentu. Týmito objektmi môže byť text, grafické prvky a obrázky.

## EDT (Ukončiť dokument)

Indikuje koniec dokumentu.

MO:DCA pozostáva z nasledovných typov objektov. Všetky tieto objekty podporuje IPDS:

- Bar Code Object Content Architecture (BCOCA)
- Image Object Content Architecture (IOCA)
- Graphics Object Content Architecture (GOCA)
- Presentation Text Object Content Architecture (PTOCA)
- Font Object Content Architecture (FOCA).

## Bar Code Object Content Architecture (BCOCA)

Objekt čiarového kódu môže obsahovať príkazy pravidiel vykresľovania alebo rastrové obrázky, čo závisí od toho, či sa čiarový kód má vykresliť ako grafický objekt alebo bol zoskenovaný do toku údajov ako obrázok. Objekt čiarového kódu, ktorý obsahuje príkazy pravidiel kreslenia sa vytvorí iba s použitím čiar špecifickej dĺžky a šírky. Grafický objekt bude zostrojený z množstva grafických prvkov, ako napríklad čiar, oblúkov, symbolov, tieňovaných plôch a bodových útvarov.

## Image Object Content Architecture (IOCA)

IOCA predstavuje obrázky vo formáte, ktorý nie je závislý od zariadenia. Pre popis údajov obrázku, charakteristiky údajov a manipulačné funkcie, ktoré sa môžu na údajoch vykonávať bola definovaná štandardná sada konštrukcií. Obsah obrázku bude vložený do segmentu pre obrázky.

## Graphics Object Content Architecture (GOCA)

GOCA popisuje komplexné obrázky. Tieto obrázky sa tvoria zo zbierky grafických prvkov, ako napríklad čiar, oblúkov, znakov, symbolov a tieňovaných plôch alebo bodových útvarov. Každý z týchto grafických prvkov má svoju vlastnú sadu atribútov, ako napríklad šírka čiary, orientácia a rozlíšenie. Okrem týchto atribútov je tu aj sada všeobecných atribútov vykreslenia, ako je napríklad farba, ktorá sa použije na všetky primitívne hodnoty.

## Presentation Text Object Content Architecture (PTOCA)

PTOCA popisuje textovú časť dokumentu. Objekt zobrazovania textu je spoločne s ostatnými objektmi určený nie len na to, aby ho unášal údajový tok, ale aby bol aj jeho neoddeliteľnou súčasťou, ktorá poskytuje nasledovné:

- Uvádzač štruktúrovaného poľa a syntax pre štruktúrované pole
- Štruktúru začiatku/konca objektu
- Riadenie výberu náhradnej akcie pre obnovu po chybe
- Poslanie podmienok výnimiek späť do prvotného procesu
- Úvodný stav objektu
- Vzťah objektov zobrazovania textu k ostatným objektom, ktoré sú obsiahnuté v údajovom toku.

Dve štruktúrované polia poskytujú potrebné informácie o zobrazovaní pre tlačiareň:

### Štruktúrované pole deskriptora P T

Definuje niekoľko parametrov polohy pre objekt

### Štruktúrované pole údajov P T

Obsahuje zobrazovanie textu a riadiace postupnosti pre umiestňovanie grafických znakov. Tieto grafické znaky sú definované v rámci kódovaných fontov.

## Font Object Content Architecture (FOCA)

Aby ste dosiahli jednotný výstup zobrazovania dokumentu je nevyhnutné, aby boli prostriedky fontov konzistentne definované a uplatnené. Tieto prostriedky musíte identifikovať pomocou sady konštantných, nemenných parametrov.

FOCA umožňuje dosahovať požadovaný stupeň konzistentnosti pomocou definovania:

- Modelu definície bežného fonu a znakov, ktorý môžu používať všetky produkty a architektúry ako základ pre aplikácie fontov
- Zloženej sady parametrov, ktoré sú špecifické pre prostriedok fonu a odkazujú na tento prostriedok
- Metódy definovania rozmerov fontov, ktorá nie je závislá od zariadenia ani od technológie
- Špecifikácie formátov pre prenos informácií o fontoch, aby vyhovovali aplikáciám

FOCA definuje obsah parametrov :

- Prostriedkov fontov spoločnosti IBM
- Odkazov na prostriedky fontov
- Informácií, na ktoré pristúpili prostriedky fontov

## Intelligent Printer Data Stream

Intelligent Printer Data Stream (IPDS) je údajovým tokom z hostiteľa do tlačiarne spoločnosti IBM pre podsystemy Advanced Function Presentation. Poskytuje rozhranie pre tlačiarne s rastrovým adresovaním bodov (APA), čo umožňuje, aby zobrazenie stránok obsahovalo z hľadiska architektúry akúkoľvek zmes rôznych typov údajov: vysoko kvalitný text, rastrový obrázok, vektorový grafika a čiarový kód.

IPDS má v sebe začlenené nasledujúce funkcie:

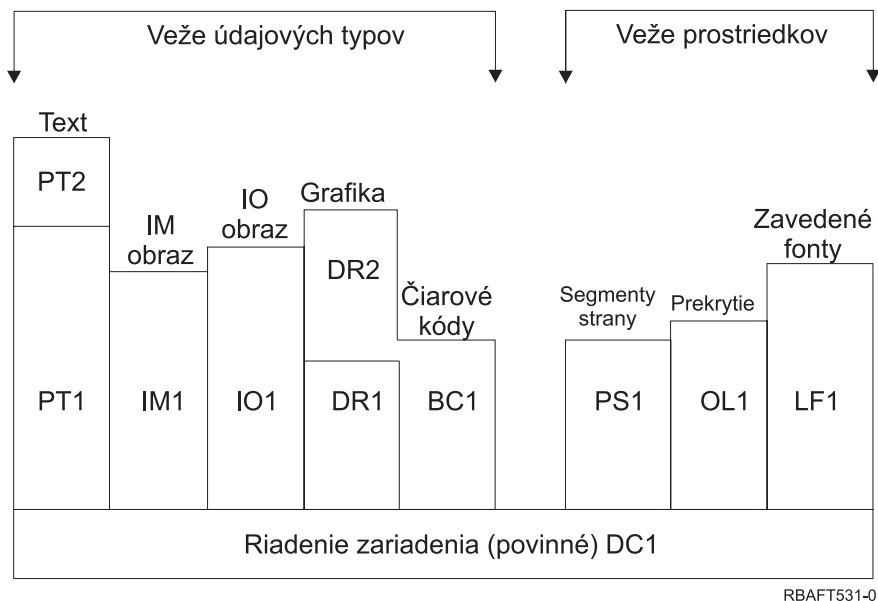
- Rôzne aplikácie dokážu vytvárať zdrojové údaje (grafika, obrázky, čiarový kód a text) nezávisle jedna na druhej. IPDS umožňuje, aby sa výstup týchto nezávislých aplikácií v čase tlače zlúčil, čo bude mať za následok integrovanú stránku zmiešaných údajov.

IPDS to umožňuje pomocou prenášania nezávisle definovaných blokov údajov (*objektov*). Zobrazovací údajový tok IBM 3270 tiež prenáša podobne definované nezávislé objekty, čím umožňuje používanie rovnakých objektov v oboch prostrediach.

- IPDS nie je závislé na prenášaní komunikačného protokolu. To umožňuje prenos rovnakého údajového toku do tlačiarní, ktoré sú pripojené ku kanálu, do radičov, do lokálnych sietí a všetkých ostatných sieťových spojení, ktoré podporujú transparentný prenos údajov.
- IPDS prenáša všetky údaje a príkazy prostredníctvom sebaidentifikujúcich štruktúrovaných polí, ktoré opisujú prezentáciu strany a zabezpečujú:
  - Dynamické riadenie stiahnutých prostriedkov (prekrytia, segmenty stránok a zavedené fonty) a rezidentných fontov
  - Riadenie funkcií zariadenia, ako napríklad obojstranná tlač, výber zásobníka médií a dokončovanie výstupu
  - Komplexné spracovanie funkcií výnimiek, ktoré umožňuje užívateľom riadiť úroveň spracovania výnimiek
- IPDS poskytuje rozsiahly potvrdzovací protokol na úrovni údajového toku. Tento potvrdzovací protokol pomáha synchronizovať procesy hostiteľa a tlačiarne, vymieňať informácie dotaz/odpovede a vracia podrobné informácie o výnimkách.

## Funkčné oblasti IPDS

Architektúra IPDS je rozdelená do niekoľkých funkčných oblastí a každá z nich obsahuje sadu príkazov IPDS, ktoré zastupujú hlavnú schopnosť tlačiarne. Toto riešenie sady funkcií umožňuje IPDS podporovať širokú škálu tlačiarenských produktov. Vývojári produktov môžu prispôsobiť implementácie funkcií špecifickým potrebám svojho produktu.



### Riadenie zariadení

Sada funkcií sa skladá z príkazov IPDS, ktoré nastavujú stránku, komunikujú s ovládacími prvkami zariadenia a riadia potvrdzovací protokol. Sada funkcií riadenia zariadenia je jedinou povinnou sadou funkcií pre tlačiarne IPDS, aj keď sa nevyžaduje podpora všetkých povelov DC1.

**Text** Sada funkcií zložená z príkazov a povelov (riadiacich prvkov textu), ktorá sa vyžaduje na zobrazenie textových informácií na stránke, segmente stránky (uložená postupnosť príkazov) alebo na prekrytí (elektronický formulár). Sada textových funkcií obsahuje dve podmnožiny zobrazovania textu (PT): PT1 a PT2. Textové tlačiarne podporujú obidve podmnožiny. PT2 je nadradená PT1, a preto sa všetky povely, ktoré obsahuje PT1, nachádzajú aj v PT2.

### Obrázok IM

Sada funkcií, ktorá obsahuje príkazy IPDS, ktoré sa vyžadujú na zobrazenie údajov rastrového obrázku na stránke, segmente stránky alebo na prekrytí.

### Obrázok IO

Sada funkcií, ktorá obsahuje príkazy, ktoré zobrazujú rastrové údaje (podobne ako obrázok IM), ale s dodatočnými funkciami.

### Grafika

Sada funkcií zložená z príkazov IPDS a povelov kreslenia, ktoré sa vyžadujú na zobrazenie vektorovej grafiky na stránke, segmente stránky alebo na prekrytí. Sada grafických funkcií obsahuje dve podmnožiny kreslenia (DR): DR1 a DR2. Tlačiarne vektorovej grafiky podporujú DR2, ktorá je nadradená DR1.

### Čiarový kód

Sada funkcií zložená z povelov IPDS, ktoré sa vyžadujú na zobrazenie informácií strojovo snímateľného čiarového kódu na stránku, segment stránky alebo na prekrytie.

### Segmenty stránok a prekrytia

Sady funkcií zložené z povelov IPDS, ktoré sa vyžadujú na ukladanie a zobrazenie zostáv IPDS, ktoré obsahujú informácie textu, grafiky, obrázkov a čiarového kódu. Tieto uložené zostavy môžu byť buď segmenty stránky alebo prekrytia.

### Zavedený font

Sada funkcií zložená z príkazov IPDS potrebných na zavedenie a vymazanie informácií fontov.

### Požiadavky sady funkcií pre IPDS

Ak chcete získať podporu architektúry IPDS, produkt musí spĺňať nasledovné požiadavky:



- Dokončiť všetky požadované príkazy v sade funkcií riadenia zariadení
- Dokončiť aspoň jednu podmnožinu nejakej inej sady údajových funkcií
- Dokončiť všetky požadované príkazy, povely a riadiace prvky pre každú podporovanú množinu alebo podmnožinu funkcií

### Návrat informácií sady funkcií

Hostiteľský program služieb zobrazovania určuje funkčné schopnosti tlačiarne IPDS pomocou vydania určitých dotazových príkazov IPDS do tlačiarne a požadovaním potvrdenia. Údaje, ktoré tlačiareň v odpovedi na potvrdenie vráti, ukazujú typ a model tlačiarne, podrobnosti podporovaných sád funkcií a rôzne špecifické vlastnosti tlačiarne.

### Prostredie stránok IPDS

IPDS vytvára stránky zmiešaných údajov v rámci hierarchie priestorov zobrazovania. Týmito priestormi zobrazovania sú: fyzická stránka, logická stránky a bloky údajov.

#### Fyzická stránka

Médium (zvyčajne papier), na ktorom sú umiestnené informácie. Fyzická stránka má hranice pre šírku a výšku, ktoré definujú limity média.

#### Logická stránka

Elektronické zastúpenie stránky, ktorá sa odošle do tlačiarne. Logická stránka je obdĺžniková plocha, ktorá nemusí mať rovnakú veľkosť ako fyzická stránka, na ktorej je umiestnená. K tlači môže dôjsť iba tam, kde sa aktuálna logická stránka pretína s fyzickou stránkou (platná tlačiteľná oblasť).

#### Bloky údajov

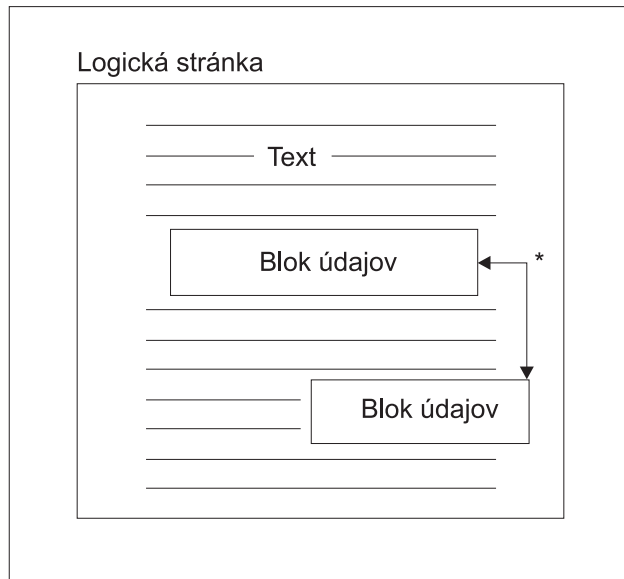
Obdĺžnikové plochy umiestnené na logickej stránke. Existujú tri typy blokov údajov:

- Bloky údajov obrázkov: Rastrové informácie
- Bloky grafických údajov: Čiary, krivky, plochy a ostatné prvky kreslenia
- Bloky údajov čiarového kódu: Strojovo snímateľné znaky kódované do čiar alebo ľuďom zrozumiteľné znaky.

**Poznámka:** Neexistuje žiadny blok textových údajov. Text sa dá umiestniť kdekoľvek v platnej tlačiteľnej oblasti. Bloky údajov sa dajú umiestňovať vzhľadom k textu.

IPDS má hierarchické vzťahy medzi fyzickou stránkou, logickou stránkou a blokmi údajov. Na nasledovnom obrázku je možné vidieť, že hranice logickej stránky nezodpovedajú hraniciam fyzickej stránky.

## Fyzická stránka



\* Nezávislé bloky údajov obrázkov, grafík alebo čiarových kódov

RBAFT532-0

Jednou zo silných stránok IPDS je, že nezávislé aplikácie môžu vytvoriť zdrojové údaje pre každý blok údajov. Výstup týchto nezávislých aplikácií sa v tlačiarňi zlúči, aby vytvoril integrovanú stránku zmiešaných údajov. Napríklad textové údaje môžu byť vytvorené editorom, obrázkové údaje môžu byť výstupom skenera uloženého v priečinku a grafické údaje môžu byť vytvorené pomocným programom Business Graphics Utility. IPDS umožňuje integrovať výstup aplikácií namiesto požiadavky na používanie integrovaných aplikácií.

## Prekrytia a segmenty stránky

IPDS ukladá prostriedky do tlačiarne pre neskoršie použitie. Prekrytia segmenty stránok sa dajú s logickou stránkou zlúčiť, ešte predtým ako sa logická stránka vytlačí na fyzickú stránku.

### Prekrytie

Zostava podobná makru, zavedená hostiteľským procesorom a odoslaná do úložného priestoru tlačiarne. Prekrytie sa môže skladať z ľubovoľnej kombinácie textových údajov, údajov obrázkového bloku, údajov grafického bloku alebo údajov bloku čiarového kódu. Prekrytie obsahuje rovnaký typ príkazov zobrazovania, ktoré sa použili na logickej stránke, ale prekrytia nie sú závislé od prostredia logickej stránky. Hlavným rozdielom medzi prekrytiami a logickými stránkami je, že prekrytia sú uložené, kým nebudú vymazané, ale logické stránky, ak sú uložené, zostanú uložené iba kým sa nevytlačia. Prekrytia sa často používajú ako elektronické formuláre.

### Segment stránky

Je ako upravené prekrytie. Rozdiel medzi segmentom stránky a prekrytím je ten, že segmenty stránky sú závislé na prostredí stránky; zlučujú sa s logickou stránkou a predpokladajú aktuálne aktívne prostredie.

## Zavedené fonty

Font je sada znakov určitého typu, štýlu a veľkosti. Fonty sa dajú prevziať z hostiteľa alebo môžu byť trvalo umiestnené v úložnom priestore tlačiarne. Prevzaté fonty sa nazývajú *zavedené fonty* a prichádzajú v jednej z nasledujúcich konfigurácií:

### Kódovaný font

Úplná kódová stránka grafických znakov v určitom štýle. (Kódová stránka mapuje každý znak vo fonte do číselnej hodnoty alebo do kódového bodu.)

## Sada symbolov

Sada znakov s jednoduchšou štruktúrou ako má kódovaný font. Sady symbolov sa používajú, keď sa nevyžaduje typografická kvalita. Mnohé ihličkové tlačiarne a obrazovky používajú sady symbolov.

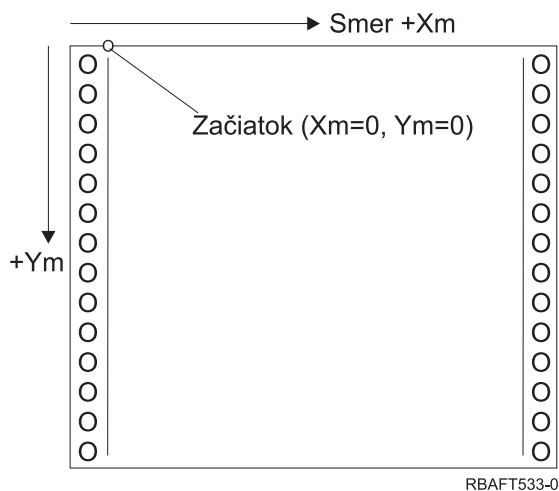
## Sústavy súradníc

### Sústava súradníc $X_m, Y_m$ (fyzická stránka)

IPDS na definovanie každého bodu na stránke používa ortogonálne sústavy súradníc. Vzdialenosti medzi týmito sústavami súradníc sa skôr merajú v logických jednotkách alebo v *L-jednotkách* ako vo fyzických obrazových prvkoch.

Sústava súradníc  $X_m, Y_m$  je sústavou súradníc fyzickej stránky. Horný ľavý roh fyzickej stránky je vždy (0,0).

Tlačiareň definuje začiatok fyzickej stránky.



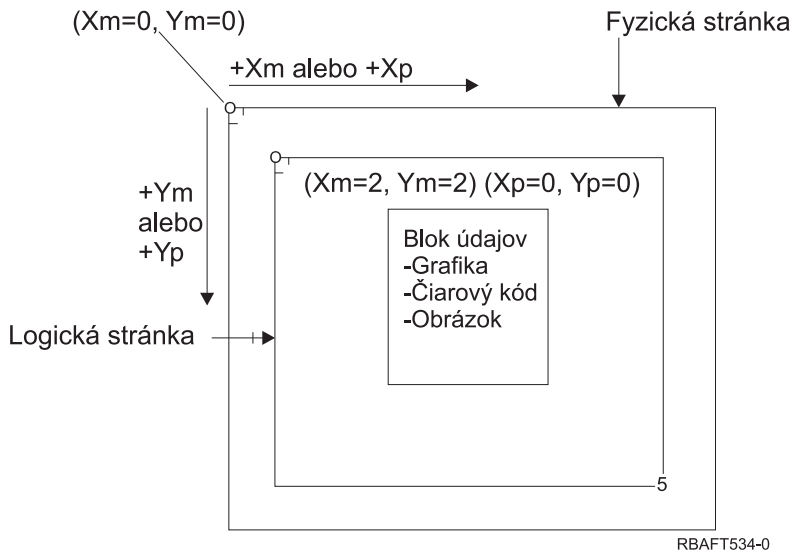
Sústava súradníc  $X_m, Y_m$  je pevne daná pre každú veľkosť média. Príkazy IPDS nedokážu zmeniť orientáciu týchto súradníc.

### Sústava súradníc $X_p, Y_p$ (logická stránka)

Sústava súradníc  $X_p, Y_p$  je sústavou súradníc logickej stránky. Začiatok tejto sústavy ( $X_p=0, Y_p=0$ ) je špecifikovaný ako odsadenie od začiatku fyzickej stránky ( $X_m=0, Y_m=0$ ), prostredníctvom príkazu Load Page Position. Príkazy IPDS nedokážu zmeniť orientáciu sústavy súradníc  $X_p, Y_p$ ; vždy je rovnobežná, ale odsadená od sústavy súradníc  $X_m, Y_m$ .

Veľkosť logickej stránky v rozmere  $X_p$  sa nazýva *rozsah  $X_p$* . Veľkosť logickej stránky v rozmere  $Y_p$  sa nazýva *rozsah  $Y_p$* . Sústava súradníc  $X_p, Y_p$  sa používa na umiestnenie blokov údajov na logickú stránku.

Sústava súradníc pre prekrytia je rovnaká ako sústava súradníc  $X_p, Y_p$  pre logické stránky.



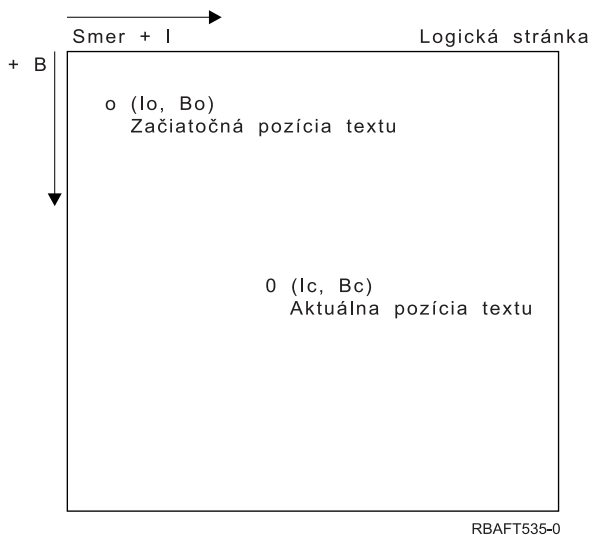
### Sústava súradníc I, B (Text)

Sústava súradníc I, B (Inline, Baseline) opisuje umiestnenie blokov údajov na logickej stránke. tlačiareň umiestňuje znaky pozdĺž osi I, aby vytvorila riadok textu a riadky textu umiestňuje pozdĺž osi B na logickej stránke. Príkazy IPDS dokážu zmeniť aj začiatok aj orientáciu riadkovej a základnej textovej osi.

Ako sa na stránke objavujú znaky, riadková súradnica sa zvyšuje v smere **positive inline** (alebo +I). Ako sa na stránke objavujú riadky, súradnica základnej linky sa zvyšuje v smere **positive baseline** (alebo +B).

**Poznámka:** Znak sa na stránke objavujú v smere, v ktorom sa budú čítať (napríklad, zľava doprava). V skutočnosti dokáže tlačiareň umiestniť znaky alebo riadky na stránky v rôznych smeroch (ako pri obojsmernej tlači).

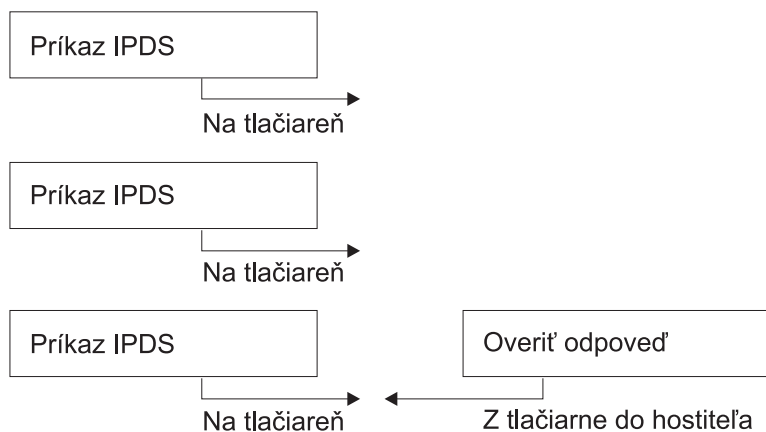
Súradnice prvej textovej polohy na logickej stránke sa nazývajú začiatočná súradnica textu v riadku (Io) a začiatočná súradnica textu na základnej linke (Bo). Súradnice aktuálnej pozície na logickej stránke sa označujú ako aktuálna súradnica vnoreného textu (Ic) a aktuálna súradnica textu na základnej linke (Bc).



### Spracovanie príkazov IPDS

Formát štruktúrovaných polí IPDS umožňuje, aby boli príkazy odosielané do tlačiarne v nepretržitom toku. Každý príkaz popisuje seba samého. Dĺžka príkazu, identifikátor, bajt príznaku a údaje (nie sú vždy prítomné) sú súčasťou každého príkazu. Komunikácia tlačiareň-hostiteľ pokračuje, ako keby príkazy IPDS tlačiareň spracovala v poradí jeden po druhom.

Každý príkaz IPDS obsahuje bajt príznaku. Nastavenie na bite povinného potvrdenia v tomto bajte príznaku indikuje koniec príkazovej sekvencie pre tlačiareň. Tlačiareň potom odošle hostiteľovi odpoveď s potvrdením, ako je to znázornené na nasledovnom diagrame:



RBAFT536-0

## Formát príkazov IPDS

Všetky príkazy IPDS sú kódované v nasledujúcom formáte:

Dĺžka	Príkaz	Príznak	CID	Údaje
-------	--------	---------	-----	-------

**Dĺžka** 2-bajtové pole, ktoré špecifikuje dĺžku príkazu. Tento počet obsahuje seba, pole príkazu, bajt príznaku a voliteľné korelačné ID (CID) a údajové polia. Pole dĺžky môže mať rozsah od X'0005' do X'7FFF'.

**Príkaz** 2-bajtové pole, ktoré špecifikuje príkaz IPDS.

### Príznak

1-bajtové pole, ktoré obsahuje príznaky príkazového toku IPDS.

- Bit 0 je príznakom požadovaného potvrdenia (ARQ). Ak je tento bajt zapnutý, hostiteľ vyžaduje, aby tlačiareň odoslala potvrdzovaciu odpoveď.
- Bit 1 je príznak korelačného ID (CID). Ak je zapnutý, nasleduje 2-bajtové korelačné ID. Ak je vypnutý, CID nie je prítomné a nasledujúce bajty (ak sú nejaké) obsahujú údajové pole.

### CID (korelačné ID)

2-bajtové pole, ktoré špecifikuje identifikátor pre príkaz. Program služieb zobrazovania môže pre korelačné ID použiť ľubovoľnú hodnotu od X'0000' do X'FFFF'.

**Údaje** Nie sú prítomné pri všetkých príkazoch. Ak sú prítomné obsahujú špecifické povely, parametre a údaje, ktoré sú vhodné pre daný príkaz.

## Prevádzkové stavy IPDS

Príkazy IPDS sú definované v rámci kontextu prevádzkových stavov tlačiarne. Počas spracovania príkazov sa tlačiareň sa presúva medzi týmito prevádzkovými stavmi. Tlačiareň IPDS sú *stavové zariadenia* s nasledovnými prevádzkovými stavmi:

- Východiskový stav

- Blokový stav
  - Stav bloku obrázku IO
  - Stav bloku obrázku IM
  - Stav grafického bloku
  - Stav bloku čiarového kódu.
- Stav stránky
- Stav prekrytia
- Stav segmentu stránky
- Stav fontu
- Ľubovoľný stav

### **Východiskový stav**

Úvodný prevádzkový stav IPDS. Tlačiareň sa vráti do východiskového stavu na konci každej stiahnutej stránky, segmentu stránky, kódovaného fontu alebo prekrytia.

Kým sa nachádza vo východiskovom stave, tlačiareň prijíma riadiace a inicializačné príkazy, aby sa pripravila na tlačovú operáciu. Vo východiskovom stave môže tlačiareň prijímať aj príkazy, ktoré mažu prostriedky alebo požadujú vrátenie informácií tlačiarne do hostiteľského programu služieb zobrazovania.

### **Blokové stavy**

Stav pre vytvorenie úvodných podmienok spracovania pre blok údajov a jeho umiestnenie na logickej stránke, segmente stránky alebo na prekrytí. Tlačiareň môže vstúpiť do blokového stavu iba zo stavu stránky, stavu segmentu stránky alebo stavu prekrytia.

### **Stav stránky**

Prevádzkový stav pre tlač logickej stránky. Tlačiareň vstupuje do stavu stránky z východiskového stavu pri prijatí príkazu Begin Page a vystupuje z neho pri prijímaní príkazu End Page.

V stave stránky môže tlačiareň prijímať príkazy, ktoré zlučujú predtým definované a zavedené prekrytia a segmenty stránky s aktuálnymi informáciami o stránke. Tlačiareň môže prijímať aj príkazy Write Text, ktoré umiestňujú text na logickú stránku a môže vstúpiť do blokového stavu, aby zapísala bloky obrázkov, čiarového kódu a grafiky.

### **Stav prekrytia**

Stav, ktorý umožňuje uloženie údajov prekrytia v tlačiarňi. Tlačiareň vstupuje do stavu prekrytia z východiskového stavu pri prijímaní príkazu Begin Overlay a vystupuje z neho pri prijímaní príkazu End Page.

V stave prekrytia môže tlačiareň prijímať príkazy, ktoré zlučujú predtým definované a zavedené prekrytia a segmenty stránky s aktuálnymi informáciami o stránke. Tlačiareň môže prijímať aj príkazy Write Text, ktoré umiestňujú text na logickú stránku a môže vstúpiť do blokového stavu, aby zapísala bloky obrázkov, čiarového kódu a grafiky.

### **Stav segmentu stránky**

Stav, ktorý umožňuje uloženie údajov segmentu stránky v tlačiarňi. Tlačiareň vstupuje do stavu segmentu stránky z východiskového stavu pri prijímaní príkazu Begin Page Segment a vystupuje z neho pri príkaze End Page.

V stave segmentu stránky môže tlačiareň prijímať príkazy Write Text, ktoré umiestňujú text na logickú stránku a môže vstúpiť do blokového stavu, aby zapísala bloky obrázkov, čiarového kódu a grafiky.

### **Stav fontu**

Stav ktorý umožňuje tlačiarňi prijímať údaje stiahnutého kódovaného fontu. Tlačiareň vstupuje do stavu fontu z východiskového stavu pri prijímaní príkazu Load Font Control.

Pokiaľ je tlačiareň v stave fontu, príkaz Load Font môže odoslať údaje kódovaného fontu, údaje vzoru znakového rastra do tlačiarne. Prijatie príkazu End vráti tlačiareň do východiskového stavu.

### **Ľubovoľný stav**

Niektoré príkazy IPDS sa môžu prijímať v ľubovoľnom prevádzkovom stave IPDS. Tieto príkazy nemenia prevádzkový stav IPDS, s výnimkou XOA Discard Buffered Data.

## Spracovanie štandardných hodnôt

Štandardnými hodnotami sú tie, ktoré sa používajú ako riadiace parametre, keď v aktuálnom príkaze nie sú špecifikované žiadne iné hodnoty. Štandardné hodnoty IPDS sa volajú prostredníctvom vynechania alebo prostredníctvom hodnôt, ktoré sa prenášajú v časti údajových polí príkazov. Štandardná štruktúra IPDS je zvyčajne hierarchická. Všeobecné pravidlá pre štandardné hodnoty IPDS sú:

- Pri výpadku elektrického prúdu, alebo ak bola tlačiareň inicializovaná, budú sa používať štandardné hodnoty tlačiarňou vytvorenej stránky, kým nebudú prijaté špecifické štandardné hodnoty IPDS.
- Hodnoty úvodnej stránky sa vytvoria, keď tlačiareň prijme príkaz Load Page Descriptor. Ak nebol prijatý žiadny takýto príkaz, naďalej platia štandardné hodnoty vytvorené tlačiarňou.
- Hodnoty úvodného bloku údajov sa vytvoria, keď tlačiareň prijme príkaz Write Image Control, Write Image Control 2, Write Bar Code Control alebo príkaz Write Graphics Control. Tieto hodnoty zostanú v platnosti pokiaľ ich riadiace prvky údajov nahradia alebo pokiaľ tlačiareň neprijme príkaz End, ktorý ukončí blok.

## American National Standard Code for Information Interchange

Neexistuje žiadna formálna štruktúra, ktorá by riadila používanie údajového toku ASCII (American National Standard Code for Information Interchange) pre riadenie tlačiarní, ktoré sú pripojené k systémom, poskytujúcim podporu ASCII. Riadenie stránkových tlačiarní, ako je IBM 3812, sa vykonáva použitím grafických prvkov mapy stránky (PMP), čo je vlastne sada príkazov alebo sada základných inštrukcií týchto tlačiarní, keď sú pripojené v režime ASCII.

Údaje ASCII odoslané do stránkovej tlačiarne sa preložia do PMP. Stránková tlačiareň skladá stránku údajov vo svojej internej pamäti alebo v mape stránky. Podporujú sa dve orientácie stránok (na výšku a na šírku) ako aj štyri smery tlače. Zložitosť tlačových údajov určuje tlačový program aplikácie, ktorý môže v sade stránok nastaviť obrazové prvky explicitne alebo implicitne, vydaním pokynov tlačiarne, aby generovala znaky alebo vektory (čiary). Fonty, dostupné pre tlač sú uložené v mikrokóde tlačiarne alebo na diskete s fontami. Väčšina stránkových tlačiarní podporuje makrá, ktoré sú uloženým zoznamom príkazov PMP, čím sa zbavujú potreby, aby aplikačný program odoslal reťazec jednotlivých príkazov, vždy keď sa vyžaduje konkrétna tlačová funkcia.

Existuje päť základných kategórií príkazov PMP:

### Príkazy pre stránku

Nastavujú parametre celej stránky, ako napríklad veľkosť a orientáciu

### Príkazy pre kurzor

Presúvajú kurzor po mape stránky

### Príkazy pre fonty

Riadia fonty v rámci stránkovej tlačiarne

### Príkazy pre generovanie

Vytvárajú obrazové prvky v mape stránky

### Príkazy pre makrá

Umožňujú ukladanie reťazcov iných príkazov pre neskoršie spracovanie.

Tlačové schopnosti a funkcie v režime pripojenia ASCII spravujú jednotlivé aplikačné programy, ktoré sú napísané, aby vyhovovali schopnostiam špecifických tlačiarní (alebo tlačiarní, ktoré poskytujú emuláciu takejto tlačiarne). Neexistuje žiadny štandard architektúrového údajového toku, s ktorým by sa mohli tlačiarne ASCII zosúladiť v záujme jednotnosti. Preto sú tlačové aplikácie ASCII úplne závislé od tlačiarne.

V operačnom systéme i5/OS sa podpora pre tlač ASCII poskytuje prekladom znakov EBCDIC na ich ekvivalenty ASCII.

## Opis tlačového zariadenia

Opisy tlačových zariadení musia byť vytvorené pre každú tlačiareň, ktorá je pripojená k systému.

Na priradenie názvu ku každej tlačiarňi použijete príkaz CRTDEVPRT (Create Device Description (Printer)). Ak máte tlačiareň pripojenú cez twinaxiál, automatickú konfiguráciu tlačového zariadenia vykoná za vás systém.

## Opis úlohy

*Opis úlohy* je systémový objekt pozostávajúci z mnohých parametrov, ktorý definuje spôsob spracovania úlohy.

Akonáhle úloha začne, parametre v popise úlohy sa stanú atribútmi tejto úlohy. Bližšie informácie si pozrite pod heslom Opis úlohy v téme Riadenie práce.

Nasledujúce parametre popisu úlohy poskytujú informácie na určenie, kam pôjde tlačový výstup:

- Výstupný front (OUTQ)
- Zariadenie tlačiarne (PRTDEV)

### Súvisiace informácie

Opis úlohy

## Opis pracovnej stanice

*Opis pracovnej stanice* pre zobrazovaciu stanicu predstavuje kolekciu informácií, ktoré informujú systém, ako sa má zobrazovacia stanica používať.

Nasledujúce parametre popisu pracovnej stanice poskytujú informácie na určenie, kam pôjde tlačový výstup:

- Výstupný front (QUTQ)
- Zariadenie tlačiarne (PRTDEV)

Keď sa prihlásite do systému, ak neboli zmenené žiadne štandardné alebo systémové hodnoty, váš výstup bude odoslaný do výstupného frontu a do tlačového zariadenia, ktoré je uvedené v popise pracovnej stanice zobrazovacej stanice, na ktorej ste prihlásení. Každá dávka odoslaná z interaktívnej úlohy používa to isté tlačové zariadenie alebo ten istý výstupný front, ktorý je aktuálne zadaný v popise pracovnej stanice.

## Užívateľský profil

*Užívateľský profil* je objekt s jedinečným názvom, ktorý obsahuje heslo užívateľa, zoznam mimoriadnych oprávnení priradených užívateľovi a objekty, ktoré užívateľ vlastní.

Ak sa chcete stať užívateľom systému, musíte mať užívateľský profil. Vo väčšine prípadov pridáva nových užívateľov do systému niekto, kto má oprávnenie bezpečnostného správcu. Užívateľský profil sa vytvorí pre každého nového užívateľa, ktorý bol pridaný do systému.

Nasledujúce parametre užívateľského profilu poskytujú informácie na určenie, kam pôjde tlačový výstup:

- Opis úlohy (JOBID)
- Výstupný front (QUTQ)
- Zariadenie tlačiarne (PRTDEV)

## Systémové hodnoty

Systémové hodnoty sú objekty, ktoré dodala spoločnosť IBM a sú zahrnuté v systéme. Systémové hodnoty riadia také veci, ako napríklad systémový dátum, systémový čas, štandardnú systémov tlačiareň, a tak ďalej.

Medzi systémové hodnoty spojené s tlačou patria:

### Štandardná tlačiareň (QPRTDEV)

Nastavuje štandardnú tlačiareň pre systém. Hodnota, ktorú pre systémovú hodnotu QPRTDEV poskytuje IBM, je PRT01.



### **Automaticky vyprázdiť nepoužívaný úložný priestor tlačového výstupu (QRCLSPLSTG)**

Nastaví automatické vyprázdenie nepoužívaného úložného priestoru tlačového výstupu a špecifikuje perióda uchovávanía.

### **Formátovať pri použití klávesu Print (QPRTKEYFMT)**

Špecifikuje, či sú informácie o hraniciach alebo o záhlaví zahrnuté, keď sa používa kláves Print.

### **Päta tlačenej stránky (QPRTTXT)**

Špecifikuje päta stránky pre systém.

#### **Súvisiace informácie**

Tlač systémových hodnôt: Predvolená tlačiareň

Hodnoty úložného priestoru: Automatické vyprázdenie nepoužitého úložného priestoru tlačových výstupov

Tlač systémových hodnôt: Formátovanie pri použití klávesu Print

Tlač systémových hodnôt: Vytlačená päta stránky

## **Riadenie tlače do výstupného frontu alebo na tlačiareň**

Smerovanie spoolového súboru do výstupného frontu alebo do tlačiarne je založené na hodnotách, ktoré sú uložené v niekoľkých tlačových prvkoch. Na tieto hodnoty sa systém pozerá v definovanom poradí. Tento proces vám poskytne veľké množstvo flexibility pre riadenie smerovania spoolových súborov.

### **Poradie procesu smerovania**

Táto téma poskytuje prehľad procesu smerovania.

Za predpokladu, že metóda použitá na spustenie úlohy nenahradí hodnoty výstupného frontu alebo tlačového zariadenia, bude dodržané nasledujúce poradie:

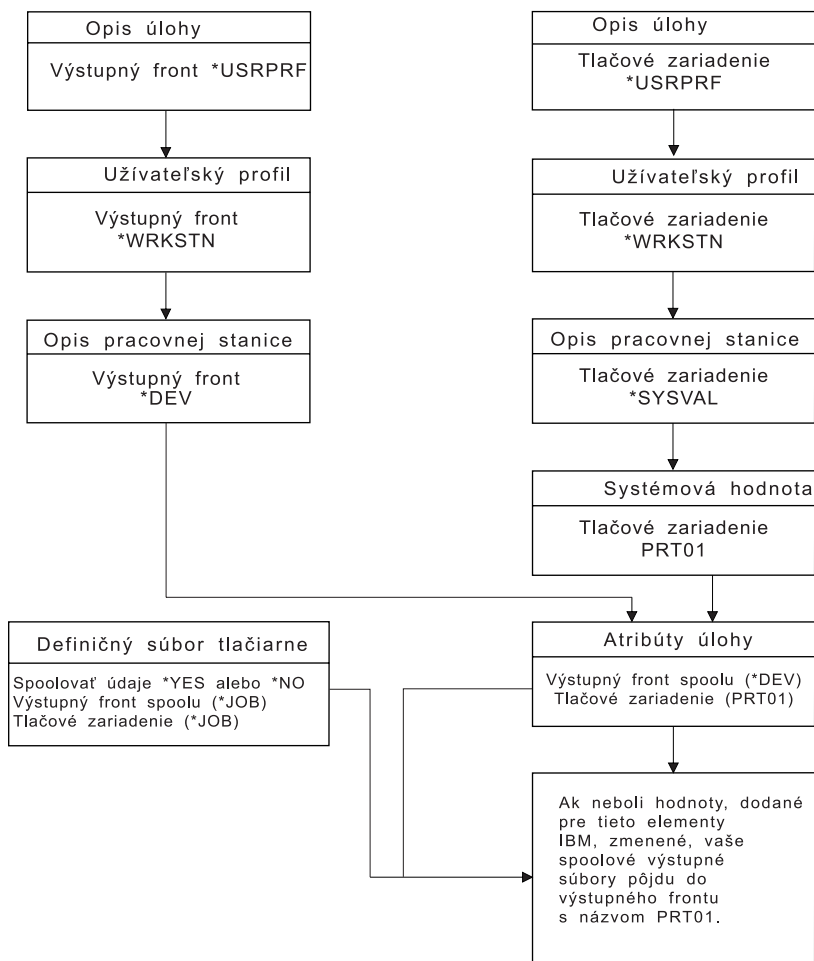
- Začne fáza iniciácie úlohy. Systém hľadá nasledujúce hodnoty:
  1. Hodnotu výstupného frontu v popise úlohy.
  2. Hodnotu výstupného frontu v užívateľskom profile.
  3. Hodnotu výstupného frontu v popise pracovnej stanice.
  4. Hodnotu tlačového zariadenia v popise úlohy.
  5. Hodnotu tlačového zariadenia v užívateľskom profile.
  6. Hodnotu tlačového zariadenia v popise pracovnej stanice.
  7. Systémovú hodnotu Štandardná tlačiareň (QPRTDEV). Ak tlačiareň identifikovaná v systémovej hodnote neexistuje, výstup pôjde do výstupného frontu QPRINT.

Výsledky tejto fázy určujú atribúty úlohy.

- Začne fáza doby behu úlohy. Systém hľadá nasledujúce hodnoty:
  1. Hodnotu výstupného frontu v tlačovom súbore.
  2. Hodnotu výstupného frontu v atribútoch úlohy.
  3. Hodnotu tlačového zariadenia v tlačovom súbore.
  4. Hodnotu tlačového zariadenia v atribútoch úlohy.
  5. Hodnotu SPOOL v tlačovom súbore.

Výsledky tejto fázy určujú názov výstupného frontu alebo názov tlačového zariadenia, do ktorého je spoolový súbor smerovaný.

Nasledujúci obrázok ukazuje tlačové prvky a to, ako súvisia s tlačovým procesom.



RBAFT502-1

Príkaz CL CHGJOB (Change Job) vám umožňuje nahradiť hodnoty výstupného frontu a tlačového zariadenia. Príkaz CL OVRPTF (Override with Printer File) vám umožňuje nahradiť viaceré hodnoty tlačového súboru vrátane hodnôt výstupného frontu a tlačového zariadenia. Ďalšie informácie o nahrádzaní hodnôt tlačového súboru nájdete v téme venovanej nahradeniu tlačového súboru.

## Tlač v dávkovom prostredí

Keď sa užívateľ prihlási do systému, pre úlohu sa vytvorí výstupný front a tlačové zariadenie.

Názvy pre výstupný front a tlačové zariadenie sa rozlíšia, keď systém prehľadá užívateľský profil, popis úlohy, popis pracovnej stanice a systémové hodnoty.

Podobný proces nastane, keď sa dávkové úlohy spustia v systéme, ale budú tu dva rozdiely:

- Hodnoty výstupného frontu a tlačového zariadenia prejdú do dávkovej úlohy z úlohy, ktorá ju spustila. To znamená, že netreba vykonávať žiadne rozlišovanie výstupného frontu a tlačového zariadenia.
- Hodnota \*WRKSTN nemá žiadny skutočný význam, pretože dávkové úlohy nemajú pridruženú pracovnú stanicu. Ak bude pri rozlišovaní výstupného frontu a tlačového zariadenia zaznamenané \*WRKSTN, \*WRKSTN sa nahradí za \*DEV, ak sa rozlišuje výstupný front a za \*SYSVAL, ak sa rozlišuje tlačové zariadenie.

### Súvisiace koncepty

“Nahradenia tlačových súborov” na strane 7

Nahrádzovanie súborov (tlačové súbory, súbory obrazovky, disketové súbory, databázové súbory a páskové súbory)

sa dá urobiť pomocou príkazov z CL programov alebo z programov strojovo nezávislého jazyka. Nahradenia sa dajú volať z rôznych úrovní (program volá iný program). Tento článok sa zaoberá nahrádzaním tlačových súborov.

### Súvisiace informácie

Príkaz CHGJOB (Change Job)

Príkaz OVRPRTF (Override with Printer File)

## Príklady smerovania

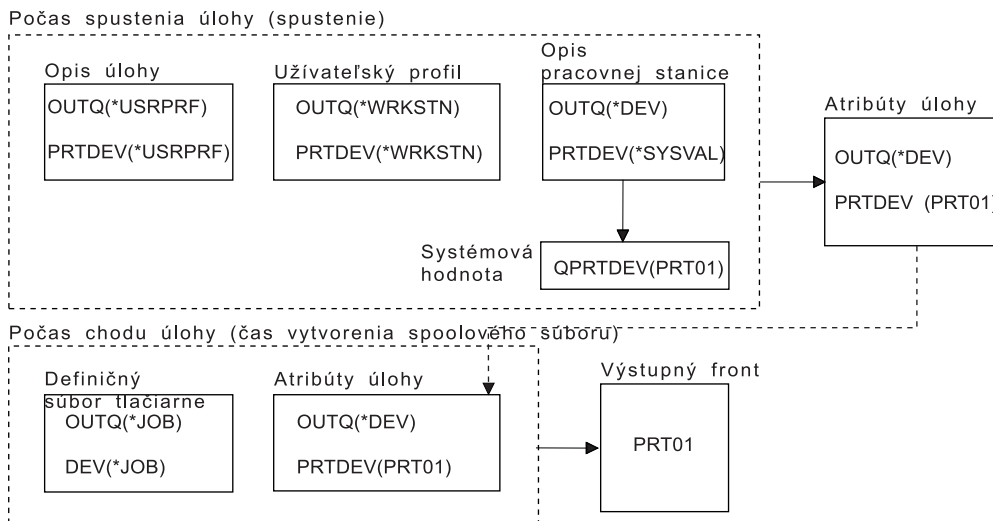
Tieto príklady sú ukázkami rôznych typov smerovania na základe zmenených hodnôt v prvkoch tlače.

Názov príkladu	Medzi predpoklady patrí
Príklad 1: Určite váš výstupný front	Štandardné hodnoty
Príklad 2: Určite váš výstupný front	Sada hodnôt OUTQ
Príklad 3: Určite váš výstupný front	Aktuálny užívateľ má skupinový profil
Príklad 4: Určite váš výstupný front	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepnutie na náhradný užívateľský profil</li> <li>• Nastavený SPLFOWN tlačového súboru</li> <li>• Nastavený OUTQ popisu úlohy</li> </ul>
Príklad 5: Určite váš výstupný front	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepnutie na náhradný užívateľský profil</li> <li>• Údajová oblasť</li> <li>• Nastavený OUTQ popisu úlohy</li> </ul>
Príklad 6: Určite váš výstupný front	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepnutie na náhradný užívateľský profil</li> <li>• Nastavený OUTQ popisu úlohy</li> </ul>
Príklad 7: Určite váš výstupný front	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepnutie na náhradný užívateľský profil</li> <li>• Skupinový profil</li> <li>• Údajová oblasť</li> <li>• Druhá oblasť údajov</li> </ul>
Príklad 8: Určite názov vašej tlačiarne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavený PRTDEV užívateľského profilu</li> <li>• Nastavený PRTDEV popisu pracovnej stanice</li> </ul>
Príklad 9: Určite názov vašej tlačiarne	Nastavený PRTDEV popisu pracovnej stanice
Príklad 10: Určite názov vašej tlačiarne pri použití dávky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úloha je spustená v dávke</li> <li>• Štandardné hodnoty</li> </ul>
Príklad 11: Určite názov vašej tlačiarne pri použití dávky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úloha je spustená v dávke</li> <li>• Nastavený PRTDEV odovzdania úlohy</li> <li>• Nastavený OUTQ odovzdania úlohy</li> </ul>
Príklad 12: Určite názov vašej tlačiarne pri použití dávky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úloha je spustená v dávke</li> <li>• Nastavený PRTDEV odovzdania úlohy</li> <li>• Nastavený OUTQ odovzdania úlohy</li> </ul>

Po prezretí príkladov sa môžete otestovať.

### Príklad 1: Určenie výstupného frontu:

V súbore tlačiarne predpokladajte, že hodnota parametra SPLFOWN je \*CURUSRPRF, hodnota parametra OUTQ je \*JOB, hodnota parametra DEV je \*JOB a hodnota parametra SPOOL je \*YES. Pretože hodnota SPOOL je \*YES, výstup musí ísť do výstupného frontu. Tiež predpokladajte, že nebolo vykonané prepnutie na náhradný užívateľský profil.



RBAFT510-2

Pri spustení úlohy, sa vykoná toto:

Systém pozerá na parameter OUTQ v popise úlohy; jeho hodnota je \*USRPRF. To oznámi systému, aby pozrel na parameter OUTQ v užívateľskom profile. V tomto príklade má hodnotu \*WRKSTN. To oznámi systému, aby pozrel na parameter OUTQ v popise pracovnej stanice. V popise pracovnej stanice má parameter OUTQ hodnotu \*DEV. \*DEV je uložená v atribúte úlohy OUTQ.

Systém sa pozrie na parameter PRTDEV v popise úlohy; jeho hodnota je \*USRPRF. To oznámi systému, aby sa pozrel na parameter PRTDEV v užívateľskom profile. V tomto príklade má hodnotu \*WRKSTN. To oznámi systému, aby sa pozrel na parameter PRTDEV v popise pracovnej stanice. To oznámi systému, aby sa pozrel na systémovú hodnotu Štandardná tlačiareň (QPRTDEV) a aby použil výstupný front v systéme, ktorý má rovnaký názov ako systémová tlačiareň, pomenovaná v systémovej hodnote Štandardná tlačiareň (QPRTDEV). V tomto príklade je to PRT01. PRT01 je uložená v atribúte úlohy PRTDEV.

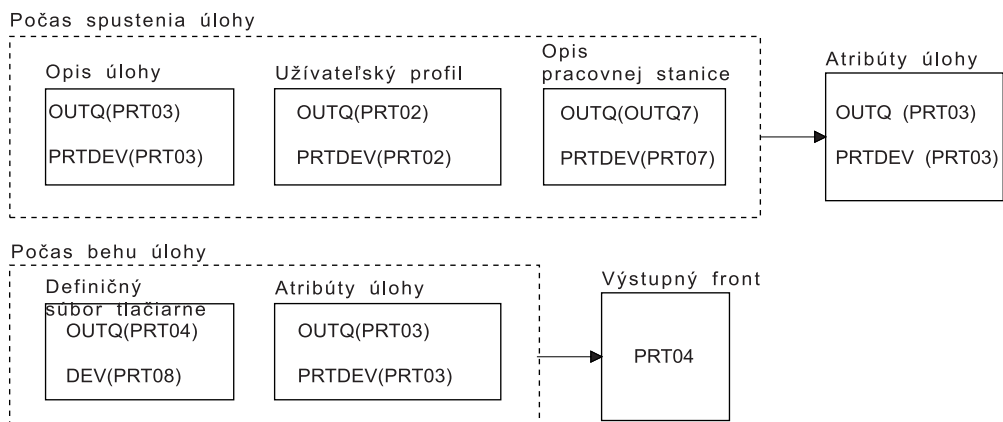
V čase behu úlohy sa vykoná toto:

Keď sa má vytvoriť spoolový súbor, systém sa pozrie na parameter OUTQ v tlačovom súbore, aby našiel názov výstupného frontu. V tomto príklade je jeho hodnota \*JOB. To oznámi systému, aby sa pozrel na atribút OUTQ pre úlohu. Atribút úlohy OUTQ bol počas fázy spustenia úlohy nastavený na \*DEV. Atribút úlohy OUTQ s hodnotou \*DEV oznámi systému, aby sa pozrel na parameter DEV v tlačovom súbore. Hodnota v parametri DEV tlačového súboru je \*JOB. Táto hodnota oznámi systému, aby sa pozrel na atribút PRTDEV tejto úlohy.

Ak nebola zmenená hodnota pre QPRTDEV, ktorú poskytla spoločnosťou IBM, názov tlačového zariadenia bude PRT01 a názov výstupného frontu bude PRT01.

### **Príklad 2: Určenie výstupného frontu:**

V súbore tlačiarne predpokladajme, že hodnota parametra SPLFOWN je \*CURUSRPRF, hodnota parametra OUTQ je PRT04, hodnota parametra DEV je PRT08 a hodnota parametra SPOOL je \*YES.

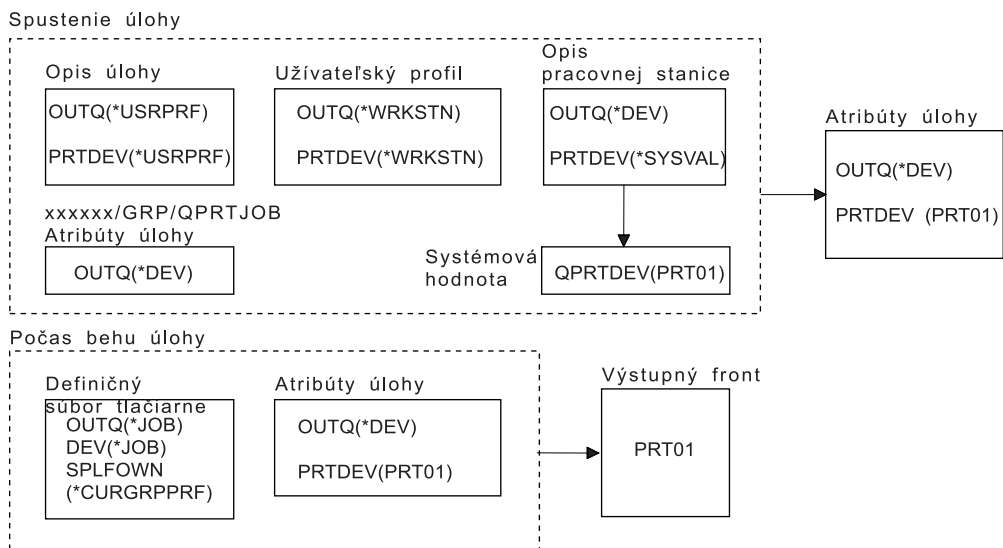


RBAFT504-2

Výstupný front má hodnotu PRT04. Systém našiel v súbore tlačiarne hodnotu parametra výstupného frontu PRT04 a nie hodnotu ukazujúcu na atribút úlohy OUTQ.

### Príklad 3: Určenie výstupného frontu:

V súbore tlačiarne predpokladajme, že hodnota parametra SPLFOWN je \*CURGRPPRF, hodnota parametra OUTQ je \*JOB, hodnota parametra DEV je \*JOB a hodnota parametra SPOOL je \*YES. Predpokladajme tiež, že úloha sa neprepla do alternatívneho užívateľského profilu a súčasný užívateľ má skupinový profil GRP.



RBAFT515-2

**Poznámka:** Pretože parameter SPLFOWN tlačového súboru má hodnotu \*CURGRPPRF, spoolový súbor bude vytvorený pod úlohou xxxxxx/GRP/QPRTJOB (pričom xxxxxx je 000000-999999).

Pri inicializácii úlohy sa vykoná toto:

Systém pozerá na hodnotu OUTQ v popise aktuálnej úlohy. Hodnota \*USRPRF v popise úlohy oznámi systému, aby sa pozrel na parameter OUTQ v užívateľskom profile. Hodnota v parametri OUTQ užívateľského profilu je \*WRKSTN. To oznámi systému, aby pozrel na parameter OUTQ v popise pracovnej stanice. V popise pracovnej stanice, má parameter OUTQ hodnotu \*DEV. V atribútoch úlohy nastavenie atribútu úlohy OUTQ nadobúda hodnotu \*DEV.

Systém sa pozerá na parameter PRTDEV v popise úlohy. Hodnota \*USRPRF, v popise úlohy, oznámi systému, aby sa pozrel na parameter PRTDEV v užívateľskom profile. Hodnota \*WRKSTN, v užívateľskom profile, oznámi systému, aby sa pozrel na parameter PRTDEV v popise pracovnej stanice. Hodnota \*SYSVAL, v popise pracovnej stanice,

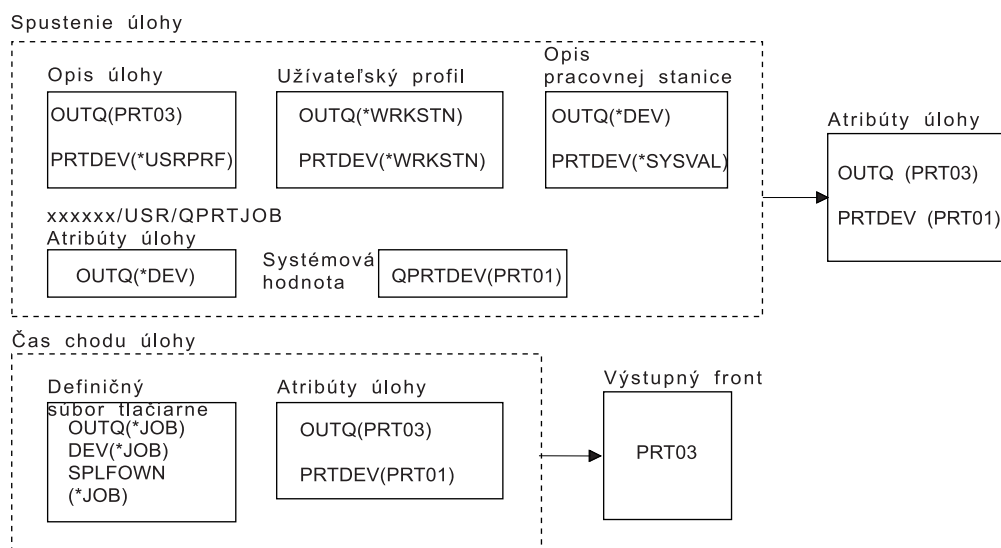
oznámi systému, aby sa pozrel na systémovú hodnotu a nastavenú hodnotu pre Štandardnú tlačiareň (QPRTDEV). Hodnota Štandardnej tlačiarne (QPRTDEV) je PRT01. PRT01 sa stane hodnotou pre atribút úlohy PRTDEV.

V čase behu úlohy sa vykoná toto:

Systém pozerá na hodnotu OUTQ v tlačovom súbore. Táto hodnota \*JOB oznámi systému, aby použil atribút úlohy OUTQ pre úlohu xxxxxx/GRP/QPRTJOB ktorá má hodnotu \*DEV. To oznámi systému, aby sa pozrel na atribút DEV v tlačovom súbore, ktorý má hodnotu \*JOB. Hodnota \*JOB oznámi systému, aby sa pozrel na hodnotu PRTDEV v atribútoch úlohy. Hodnota pre atribút úlohy PRTDEV je PRT01.

#### Příklad 4: Určenie výstupného frontu:

V súbore tlačiarne predpokladajte, že hodnota parametra SPLFOWN je \*JOB, hodnota parametra OUTQ je \*JOB, hodnota parametra DEV je \*JOB a hodnota parametra SPOOL je \*YES. Tiež predpokladajte, že bolo vykonané prepnutie na náhradný užívateľský profilUSR.



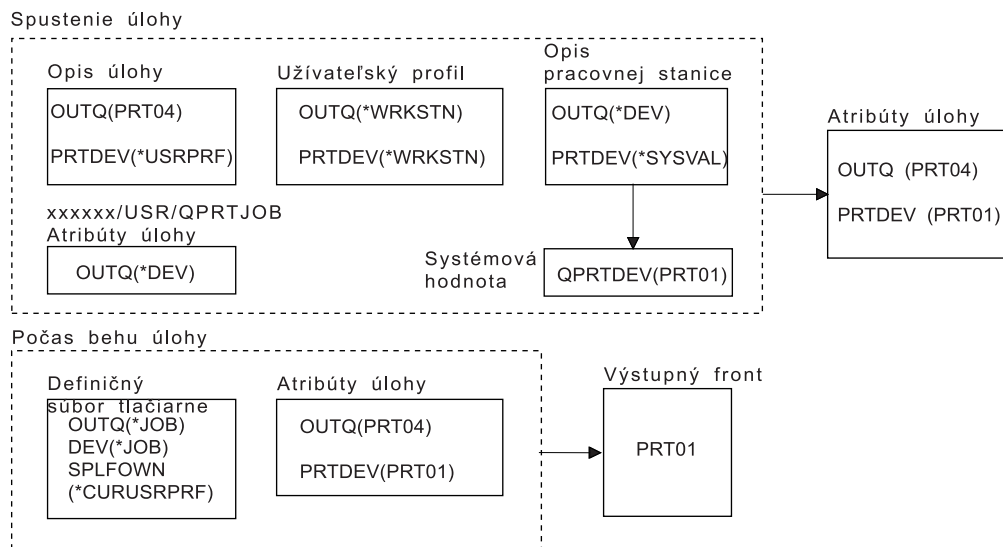
RBAFT512-1

**Poznámka:** Parameter SPLFOWN tlačového súboru má hodnotu \*JOB a úloha prepla do užívateľského profiluUSR. Aktuálna úloha vytvorí spoolový súbor.

Systém sa pozerá na parameter OUTQ v tlačovom súbore, aby našiel názov výstupného frontu. Hodnota \*JOB, v tomto príklade, oznámi systému, aby sa pozrel na atribút úlohy OUTQ. Pretože parameter SPLFOWN je nastavený na hodnotu \*JOB, použije sa atribút úlohy OUTQ aktuálnej úlohy. Hodnota je PRT03. V tomto príklade pôjde spoolový súbor do výstupného frontu PRT03.

#### Příklad 5: Určenie výstupného frontu:

V súbore tlačiarne predpokladajte, že hodnota parametra SPLFOWN je \*CURUSRPRF, hodnota parametra OUTQ je \*JOB, hodnota parametra DEV je \*JOB a hodnota parametra SPOOL je \*YES. Predpokladajme tiež, že došlo k prepnutiu do alternatívneho užívateľského profiluUSR, a že v knižnici QUSRSYS existuje oblasť údajov QPRTJOB typu \*LGL s hodnotou false (0), ktorá je vo vlastníctve užívateľského profilu QSPL.



**Poznámka:** Parameter SPLFOWN tlačového súboru má hodnotu \*CURUSRPRF a úloha prepla do užívateľského profilu USR. Spoolový súbor bude vytvorený pod úlohou xxxxxx/USR/QPRTJOB (pričom xxxxxx je 000000-999999).

Pri spustení úlohy, sa vykoná toto:

Systém pozerá na parameter OUTQ v popise úlohy. Jeho hodnota PRT04 oznámi systému, že nemusí už pozeráť nikam inam a nastaví atribút úlohy OUTQ na hodnotu PRT04.

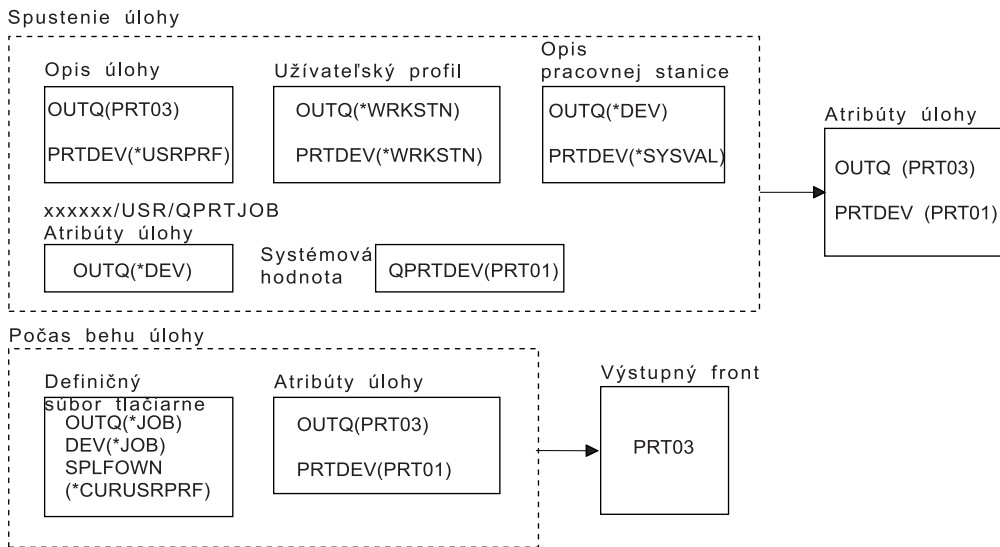
Hodnota \*USRPRF v parametri PRTDEV popisu úlohy oznámi systému, aby sa pozrel na atribút PRTDEV užívateľského profilu. Hodnota \*WRKSTN v užívateľskom profile oznámi systému, aby sa pozrel na parameter PRTDEV v popise pracovnej stanice. Jeho hodnota \*SYSVAL oznámi systému, aby sa pozrel na systémovú hodnotu Štandardná tlačiareň (QPRTDEV) a aby použil výstupný front, ktorého názov má túto hodnotu. V tomto príklade je to hodnota PRT01, ktorá je uložená v atribúte úlohy PRTDEV.

V čase behu úlohy sa vykoná toto:

Systém sa pozerá na parameter OUTQ v tlačovom súbore, aby našiel názov výstupného frontu. Jeho hodnota \*JOB oznámi systému, aby sa pozrel na atribút OUTQ tejto úlohy. V QUSRSYS existuje údajová oblasť QPRTJOB, ktorú vlastní užívateľský profil QSPL, ktorý má logickú hodnotu nula. Kvôli tejto údajovej oblasti sa systém pozrie na atribút OUTQ pre úlohu xxxxxx/USR/QPRTJOB. V úlohe xxxxxx/USR/QPRTJOB oznámi hodnota \*DEV atribútu OUTQ, aby sa systém pozrel na parameter DEV v tlačovom súbore. Hodnota \*JOB v parametri DEV tlačového súboru oznámi systému, aby sa pozrel na atribút PRTDEV aktuálnej úlohy. Jeho hodnota je PRT01.

#### Príklad 6: Určenie výstupného frontu:

V súbore tlačiarne predpokladajte, že hodnota parametra SPLFOWN je \*CURUSRPRF, hodnota parametra OUTQ je \*JOB, hodnota parametra DEV je \*JOB a hodnota parametra SPOOL je \*YES. Tiež predpokladajte, že bolo vykonané prepnutie na náhradný užívateľský profil USR.



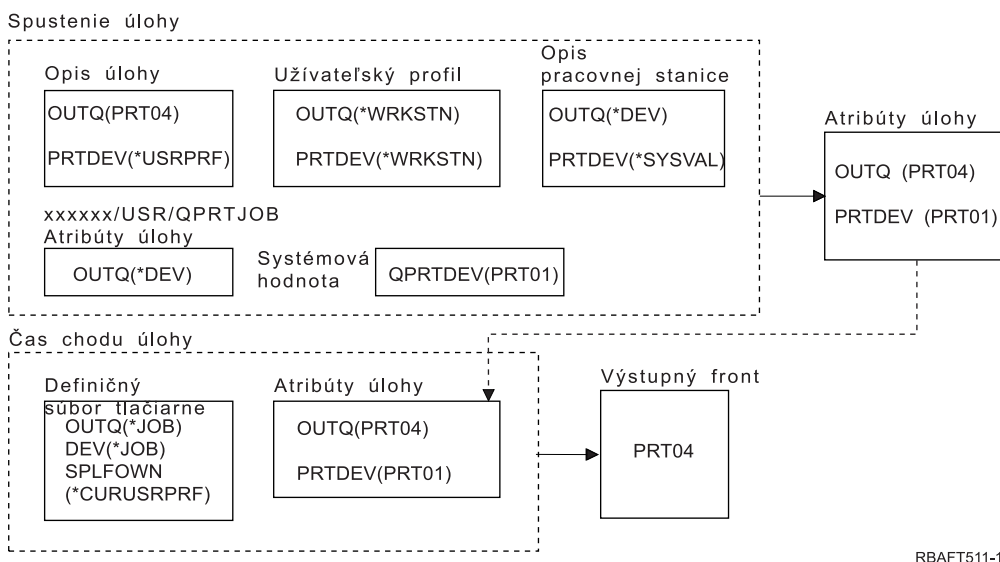
RBAFT514-1

**Poznámka:** Parameter SPLFOWN tlačového súboru má hodnotu \*CURUSRPRF a úloha vykonala prepnutie do užívateľského profilu USR. Spoolový súbor bude vytvorený pod úlohou xxxxxx/USR/QPRTJOB (pričom xxxxxx je 000000-999999).

Systém sa pozerá na parameter OUTQ v tlačovom súbore, aby našiel názov výstupného frontu. Hodnota \*JOB oznámi systému, aby sa pozrel na atribút úlohy OUTQ. Systém sa pozrie na atribút úlohy OUTQ aktuálnej úlohy, ktorý má hodnotu PRT03.

### Příklad 7: Určenie výstupného frontu:

V súbore tlačiarne predpokladajte, že hodnota parametra SPLFOWN je \*CURUSRPRF, hodnota parametra OUTQ je \*JOB, hodnota parametra DEV je \*JOB a hodnota parametra SPOOL je \*YES. Predpokladajte tiež, že došlo k prepnutiu do alternatívneho užívateľského profilu USR, súčasný užívateľ má skupinový profil X, že v knižnici QUSRSYS existuje oblasť údajov QPRTJOB typu \*LGL s hodnotou false (0), ktorá je vo vlastníctve užívateľského profilu QSPL, a že v prvej knižnici produktov v zozname knižníc súčasnej úlohy existuje iná oblasť údajov s názvom QPRTJOB a s typom \*LGL, ktorá má hodnotu true (1). Užívateľský profil QSPL vlastní túto oblasť údajov.



RBAFT511-1

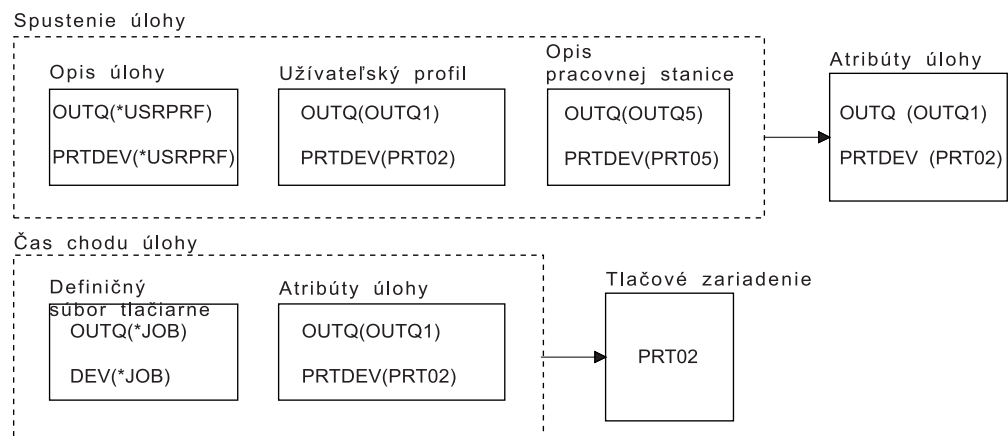


**Poznámka:** Parameter SPLFOWN tlačového súboru má hodnotu \*CURUSRPRF a úloha prepla do náhradného užívateľského profilu USR. Spoolový súbor bude vytvorený pod úlohou xxxxxx/USR/QPRTJOB (pričom xxxxxx je 000000-999999).

Systém sa pozerá na parameter OUTQ v tlačovom súbore, aby našiel názov výstupného frontu. Hodnota \*JOB oznámi systému, aby sa pozrel na atribút úlohy OUTQ. Pretože oblasť údajov QPRTJOB s logickou hodnotou jedna existuje, systém sa pozrie na atribút úlohy OUTQ v aktuálnej úlohe, ktorý má hodnotu PRT04.

### Príklad 8: Určenie názvu tlačiarne:

V súbore tlačiarne predpokladajte, že hodnota parametra SPLFOWN je \*CURUSRPRF, hodnota parametra OUTQ je \*JOB, hodnota parametra DEV je \*JOB a hodnota parametra SPOOL je \*NO. Tiež predpokladajte, že nebolo vykonané prepnutie na náhradný užívateľský profil.



RBAFT505-2

Pri spustení úlohy, sa vykoná toto:

Systém pozerá na parameter OUTQ v popise úlohy. Jeho hodnota \*USRPRF oznámi systému, aby sa pozrel na parameter OUTQ v užívateľskom profile. Parameter OUTQ má v užívateľskom profile hodnotu OUTQ1. Pretože je to názov špecifického výstupného frontu, táto hodnota sa uloží ako hodnota OUTQ do atribútov úlohy.

Systém sa pozrie na parameter PRTDEV v popise úlohy. Jeho hodnota \*USRPRF oznámi systému, aby sa pozrel na parameter PRTDEV v užívateľskom profile. V užívateľskom profile má PRTDEV hodnotu PRT02. Pretože je to názov špecifického tlačového zariadenia, systém sa prestane pozeráť ďalej a uloží túto hodnotu ako hodnotu PRTDEV do atribútov úlohy.

V čase behu úlohy sa vykoná toto:

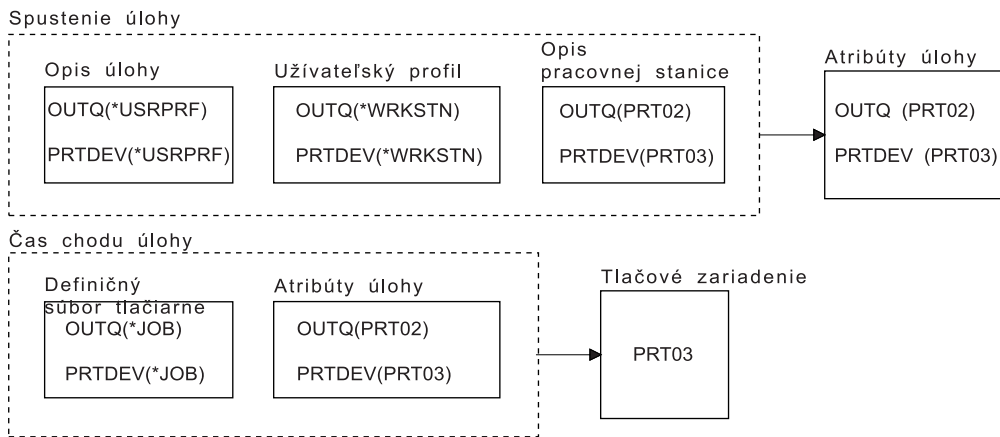
Vaše tlačové zariadenie bude PRT02. Je to preto, že systém sa najprv pozrel do tlačového súboru a zistil, že hodnota parametra PRTDEV je \*JOB, ktorý ju odoslal do atribútu úlohy PRTDEV.

Hodnota atribútu úlohy PRTDEV je PRT02.

V tomto príklade je hodnota zadaná v súbore tlačiarne pre parameter SPOOL = \*NO. Výstup smeruje priamo na zariadenie PRT02, kde sa vytlačí, a nepoužíva sa žiadny výstupný front.

### Príklad 9: Určenie názvu tlačiarne:

V súbore tlačiarne predpokladajte, že hodnota parametra SPLFOWN je \*CURUSRPRF, hodnota parametra OUTQ je \*JOB, hodnota parametra DEV je \*JOB a hodnota parametra SPOOL je \*NO. Tiež predpokladajte, že nebolo vykonané prepnutie na náhradný užívateľský profil.



RBAFT503-2

Pri spustení úlohy, sa vykoná toto:

Systém pozerá na parameter OUTQ v popise úlohy. Jeho hodnota \*USRPRF oznámi systému, aby sa pozrel na parameter OUTQ v užívateľskom profile. V užívateľskom profile má parameter OUTQ hodnotu \*WRKSTN. Táto hodnota oznámi systému, aby sa pozrel na parameter OUTQ v popise pracovnej stanice. V popise pracovnej stanice má OUTQ hodnotu PRT02. Táto hodnota je uložená v atribútoch úlohy ako hodnota OUTQ.

Systém sa pozrie na hodnotu PRTDEV v popise úlohy. V popise úlohy má PRTDEV hodnotu \*USRPRF. Táto hodnota oznámi systému, aby sa pozrel na hodnotu PRTDEV v užívateľskom profile. V užívateľskom profile má PRTDEV hodnotu \*WRKSTN. Táto hodnota oznámi systému, aby sa pozrel na hodnotu PRTDEV v popise pracovnej stanice. V popise pracovnej stanice má PRTDEV hodnotu PRT03. Táto hodnota je uložená ako hodnota PRTDEV v atribútoch úlohy.

V čase behu úlohy sa vykoná toto:

Systém sa pozrie na tlačový súbor a zistil, že parameter PRTDEV má hodnotu \*JOB, ktorá hovorí systému, aby sa v atribúte tlačiarne úlohy PRTDEV pozrel ďalej.

V tomto príklade to bude hodnota PRT03.

V tomto príklade je hodnota zadaná v súbore tlačiarne pre parameter SPOOL = \*NO. Výstup smeruje priamo na zariadenie PRT03, kde sa vytlačí, a nepoužíva sa žiadny výstupný front.

#### Nezabudnite:

Ak chcete určiť, či váš výstup pôjde do výstupného frontu alebo do tlačiarne, musíte poznať hodnotu (\*YES alebo \*NO) parametra SPOOL v tlačovom súbore. Ak SPOOL = \*YES, spoolový súbor pôjde do výstupného frontu. Ak SPOOL = \*NO, výstup pôjde priamo do tlačiarne.

#### Príklad 10: Určenie názvu tlačiarne pri použití dávky:

Predpokladajte, že nedošlo k prepnutiu do alternatívneho užívateľského profilu, vlastník spoolového súboru je \*CURUSRPRF, výstupný front užívateľa (OUTQ) je OUTQ1 a tlačové zariadenie (PRTDEV) je PRT1, bol použitý príkaz SBMJOB (Submit Job) na spustenie úlohy v dávke, parameter výstupného frontu v príkaze SBMJOB je zadaný ako \*CURRENT a parameter tlačového zariadenia v príkaze SBMJOB je zadaný ako \*CURRENT.

Keď je úloha spustená dávkovo, výsledný spoolový súbor sa odošle do OUTQ1 a tento spoolový súbor sa vytlačí na tlačiarňu, ktorá je priradená k OUTQ1.

Ak sa pri tlači nepoužije žiadne spoolovanie, výstup odchádza na tlačové zariadenie PRT1.

Dôvod, prečo sa použije OUTQ1 a PRT1 je ten, že \*CURRENT je hodnota, ktorá sa do dávkovej úlohy dostala pomocou užívateľa.

#### **Príklad 11: Určenie názvu tlačiarne pri použití dávky:**

Predpokladajme, že nedošlo k prepnutiu do alternatívneho užívateľského profilu, hodnota vlastníka spoolového súboru \*CURUSRPRF v súbore tlačiarne nebola prepísaná, výstupný front užívateľa (OUTQ) je OUTQ1 a tlačové zariadenie (PRTDEV) je PRT1, bol použitý príkaz SBMJOB (Submit Job) na spustenie úlohy v dávke, parameter výstupného frontu v príkaze SBMJOB je zadaný ako \*USRPRF, užívateľský profil má pre parameter výstupného frontu nastavenú hodnotu \*WRKSTN a parameter tlačového zariadenia v príkaze SBMJOB je zadaný ako PRT99.

Keď je úloha spustená dávkovo, výsledný spoolový súbor sa odošle do výstupného frontu s názvom PRT99 a spoolový súbor sa vytlačí na PRT99. Hodnota \*WRKSTN pre výstupný front sa preloží ako \*DEV a vyberie sa výstupný front, ktorý bude mať rovnaký názov ako tlačové zariadenie.

Ak sa pri tlači nepoužije žiadne spoolovanie, výstup odchádza na tlačové zariadenie PRT99.

#### **Príklad 12: Určenie názvu tlačiarne pri použití dávky:**

Predpokladajme, že nedošlo k prepnutiu do alternatívneho užívateľského profilu, hodnota vlastníka spoolového súboru \*CURUSRPRF v súbore tlačiarne nebola prepísaná, výstupný front užívateľa (OUTQ) je OUTQ1 a tlačové zariadenie (PRTDEV) je PRT1, bol použitý príkaz SBMJOB (Submit Job) na spustenie úlohy v dávke, parameter výstupného frontu v príkaze SBMJOB je zadaný ako \*USRPRF, užívateľský profil má pre parameter výstupného frontu nastavenú hodnotu \*WRKSTN a parameter tlačového zariadenia v príkaze SBMJOB je zadaný ako \*WRKSTN.

Keď je úloha spustená dávkovo, výsledný spoolový súbor sa odošle do systémovej tlačiarne. Je to tak preto, že hodnota \*WRKSTN pre výstupný front sa preloží ako \*DEV a hodnota tlačového zariadenia \*WRKSTN sa preloží ako \*SYSVAL.

Ak sa pri tlači nepoužije žiadne spoolovanie, výstup odchádza na tlačiareň, ktorá je definovaná ako systémová tlačiareň. Je to názov tlačiarne, ktorý je priradený pre systémovú hodnotu Štandardná tlačiareň (QPRTDEV).

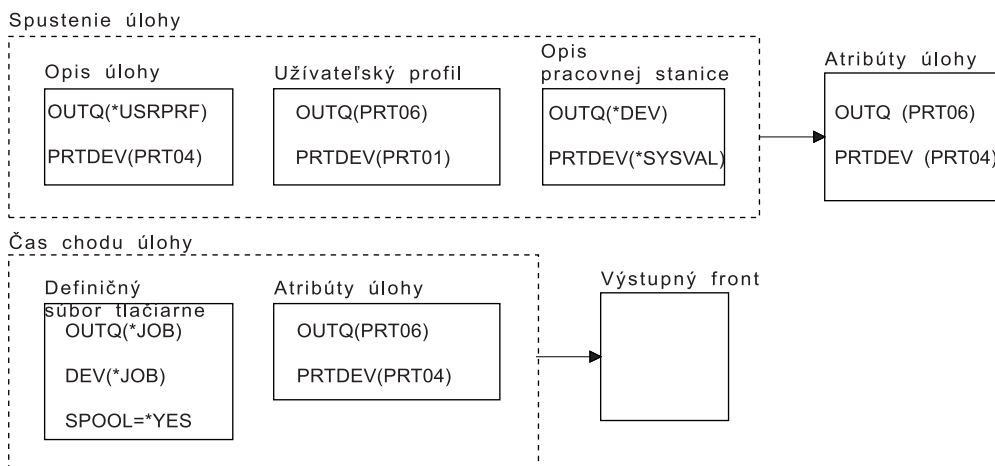
#### **Otestujte sa: Určovanie výstupného frontu a tlačového zariadenia:**

Diagramy v tomto teste sú podobné diagramom použitým v príkladoch. Prečítajte si informácie v diagramoch. Pomocou získaných informácií o hierarchii prvkov tlače určite názov výstupného frontu a názov tlačového zariadenia.

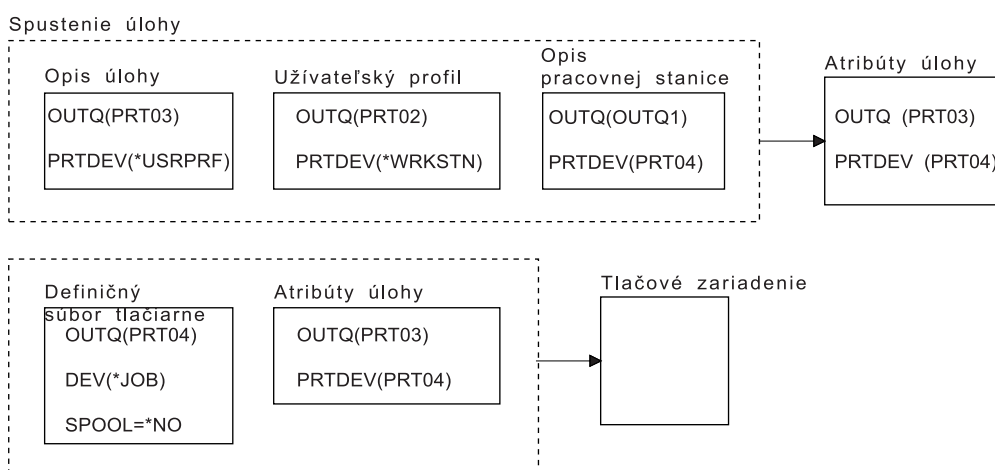
**Poznámka:** Keď sa budete rozhodovať čo odpoviete, nezabudnite na hodnotu parametra SPOOL.

Pri obidvoch kontrolných testoch by ste mali predpokladať nasledujúce:

- Nebolo vykonané prepnutie do náhradného užívateľského profilu.
- Atribút vlastníka spoolového súboru má hodnotu \*CURUSRPRF.



RBAFT506-1



RBAFT507-1

Po skončení porovnajte svoje odpovede s odpoveďami kontrolných testov.

### Súvisiaci odkaz

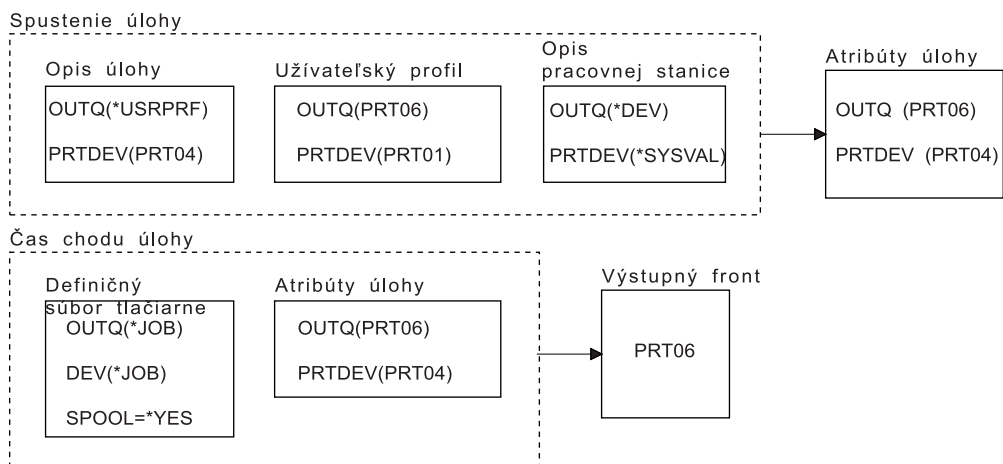
“Odpovede kontrolných testov”

Tu sú uvedené diagramy z kontrolných testov so správne vyplnenými hodnotami výstupného frontu a parametra tlačového zariadenia.

### Odpovede kontrolných testov:

Tu sú uvedené diagramy z kontrolných testov so správne vyplnenými hodnotami výstupného frontu a parametra tlačového zariadenia.

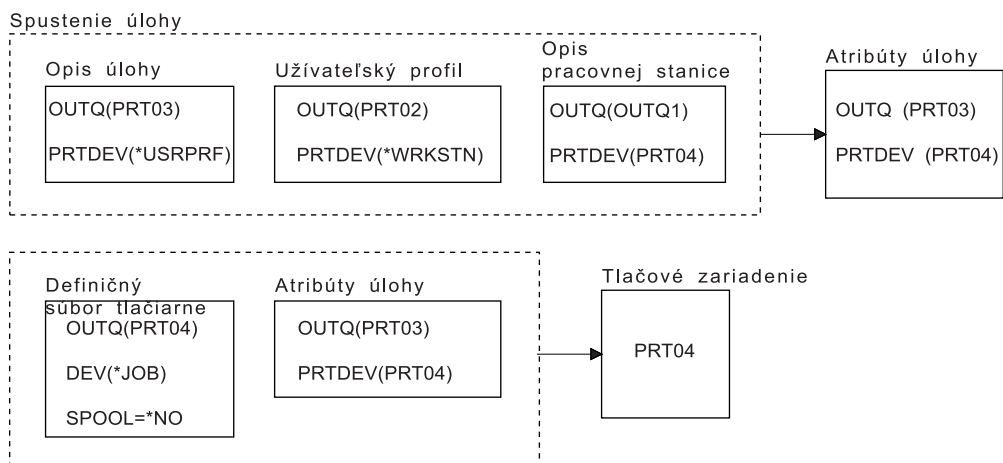
Pri prvom diagrame má výstupný front názov PRT06.



RBAFT508-1

Systém sa najprv pozrel na tlačový súbor a zistil, že SPOOL = \*YES. Ďalej sa v tlačovom súbore pozrel na hodnotu výstupného frontu, ktorá je \*JOB. Následne sa v atribúte úlohy OUTQ pozrel na hodnotu výstupného frontu, ktorá je PRT06.

Pri druhom diagrame má tlačové zariadenie hodnotu PRT04.



RBAFT509-0

A zase naopak, systém sa najprv pozrel na tlačový súbor, ale teraz zistil, že SPOOL = \*NO. Ďalej sa v tlačovom súbore pozrel na hodnotu zariadenia, ktorá je \*JOB. Následne sa v atribúte úlohy PRTDEV pozrel na hodnotu zariadenia.

Atribút úlohy PRTDEV má hodnotu PRT04.

#### Súvisiaci odkaz

“Otestujte sa: Určovanie výstupného frontu a tlačového zariadenia” na strane 51

Diagramy v tomto teste sú podobné diagramom použitým v príkladoch. Prečítajte si informácie v diagramoch. Pomocou získaných informácií o hierarchii prvkov tlače určite názov výstupného frontu a názov tlačového zariadenia.

## Metódy pripojenia tlačiarne

Na pripojenie tlačiarne k produktu System i môžete použiť množstvo metód, ako je napríklad sieť TCP/IP, osobný počítač, twinaxiálny radič pracovných staníc a radič pracovných staníc ASCII.

## Tlačiarne pripojené k sieti TCP/IP

Pripojenie tlačiarne k sieti TCP/IP si vyžaduje jeden z viacerých protokolov TCP/IP sieťovej tlačne.

### Intelligent Printer Data Stream a Print Services Facility:

Intelligent Printer Data Stream (IPDS) a Print Services Facility (PSF) ponúka špičkový tlačový výkon a funkcie a môže využívať tlačové prostriedky Advanced Function Presentation.

#### Súvisiace informácie

Prehľad rozšírených funkcií

### Simple Network Management Protocol:

Tlač SNMP (Simple Network Management Protocol) poskytuje skvelú podporu pre zdieľanie prostriedkov a spracovanie problémov prostredníctvom dvoch samostatných komunikačných portov TCP/IP, jedného na odosielanie tlačových údajov a druhého na sledovanie stavu úlohy.

Používanie dvoch samostatných komunikačných portov TCP/IP umožňuje tlačovým riešeniam SNMP zobrazovať chybové správy alebo stav počas tlače úlohy. SNMP tiež používa IBM Shared Connections, aby sa zaistilo uvoľnenie soketov po každej kópii vytlačenej dokumentu. Toto umožňuje systému účinne zdieľať tlačiareň s inými užívateľmi. Keďže SNMP okrem toho podporuje tlačové údaje PostScript a PJI (Print Job Language), ponúka skvelú hardvérovú a aplikačnú kompatibilitu.

Tlač SNMP vyžaduje, aby tlačiareň a tlačový server alebo sieťový adaptér podporoval Informačnú bázu riadenia prostriedkov hostiteľa (Host Resource MIB) a pre úplnú funkčnosť Informačnú bázu riadenia tlačiarne (Printer MIB). Každý tlačový hardvér nebude podporovať SNMP, preto by ste mali ešte pred implementáciou tohto riešenia pozorne skontrolovať kompatibilitu.

#### Súvisiace úlohy

“Konfigurovanie tlačiarne s protokolom SNMP” na strane 118

Ak chcete nastaviť tlačiarne s protokolom SNMP (Simple Network Management Protocol) použite tento postup.

### Printer Job Language:

Tlačové riešenia PJI (Printer Job Language) poskytujú počas procesu tlače informácie o riešení problémov a o stave s použitím obojsmernej komunikácie medzi tlačiarňou a tlačovým serverom cez jeden TCP/IP port.

Pri tlači PJI môžete zdieľať tlačiareň medzi produktom System i a ostatnými užívateľmi v sieti, keďže však operačný systém i5/OS komunikuje s tlačiarňou, kým výstupný front produktu i5/OS nie je prázdny, zdieľanie prostriedkov je viac obmedzené než pri použití protokolu SNMP (Simple Network Management Protocol) a pri tlači LPR/LPD (line printer requester/line printer daemon).

Tlač PJI pri použití produktu System i vyžaduje, aby tlačiareň a tlačový adaptér alebo sieťový adaptér podporovali jazyk Printer Control Language, úroveň 5e. Aj káble, tlačový adaptér a sieťový adaptér (alebo tlačový server) musia umožňovať a byť nakonfigurované na obojsmernú komunikáciu.

#### Súvisiace úlohy

“Konfigurovanie tlačiarne PJI” na strane 116

Ak chcete nastaviť tlačiarne Hewlett Packard PJI (Print Job Language), použite tento postup.

### Tlač IPP (Internet Printing Protocol):

Tlač IPP (Internet Printing Protocol) vám umožňuje odosielať a riadiť tlačové informácie z mnohých vzdialených lokalít pomocou odosielania tlačových informácií cez sieť Internet alebo intranet. IPP je univerzálna tlačová metóda a podporuje ju množstvo tlačiarne a sieťových adaptérov.

Tlačové informácie IPP môžete odosielať aj na ľubovoľnú tlačiareň i5/OS (aj keď tlačiareň nepodporuje tlač IPP) pomocou IBM IPP servera pre operačný systém i5/OS.

Tento protokol poskytuje výhody tlače s LPR/LPD (Line Printer Requester/Line Printer Daemon), ale jeho riadenie a odstraňovanie problémov je podstatne ľahšie, pretože informácie o stave tlače sú k dispozícii počas procesu tlače. Okrem toho IPP poskytuje vynikajúcu bezpečnosť, pretože umožňuje SSL (Secure Sockets Layer) šifrovanie.

Tlačové riešenia IPP komunikujú s použitím portov TCP/IP a vyžadujú HTTP server, jazyk Java a Správca digitálnych certifikátov (ak sa používa SSL). Každé zariadenie nepodporuje IPP, preto si kompatibilitu hardvéru overte ešte pred implementáciou tlačového riešenia na báze IPP.

IPP sa prenáša prostredníctvom HTTP 1.1 s použitím tela správy s typom obsahu application/ipp. IPP používa dobre známy port 631.

#### **Súvisiace koncepty**

“Server IPP (Internet Printing Protocol)” na strane 78

Server IBM Internet Printing Protocol (IPP) pre systém i5/OS povoľuje klientom IPP (ako sú napríklad osobné počítače so systémom Windows) odosielať a spravovať tlačové úlohy ľubovoľnej tlačiarne System i.

“Nastavenie servera IPP” na strane 124

Na administráciu a konfiguráciu servera IPP (Internet Printing Protocol (IPP) môžete použiť IBM IPP Server Administrator for iSeries, čo je grafické užívateľské rozhranie v prehliadači.

#### **Súvisiace úlohy**

“Konfigurovanie tlačiarne IPP” na strane 121

Ak chcete nastaviť tlačiarne používajúce protokol IPP (Internet Printing Protocol), použite tento postup.

### **Tlač LPD/LPR (line printer requester/line printer daemon):**

Tlač LPR/LPD (Line printer requester/line printer daemon) odosiela tlačové informácie zo vzdialeného výstupného frontu do vzdialených serverov alebo tlačiarní. Túto metódu tlače podporuje väčšina hardvéru, ale poskytuje menšiu podporu pri odstraňovaní chýb ako iné voľby. Tiež poskytuje najmenej tlačových funkcií a nepodporuje výber rozsahu stránok alebo evidenciu úloh.

Táto metóda tlače vyžaduje, aby ste vzdialené výstupné fronty nakonfigurovali pre vzdialené tlačiarne. Väčšina tlačiarní a adaptérov bude podporovať tento protokol. Informácie o konfigurovaní tlače LPR/LPD nájdete v téme venovanej konfigurovaniu tlače LPR/LPD.

#### **Súvisiace úlohy**

“Konfigurovanie LPR/LPD” na strane 119

Ak chcete nakonfigurovať tlač LPR/LPD (line printer requester/line printer daemon), použite tento postup.

### **Tlačiarne pripojené k osobným počítačom**

Ak máte tlačiareň pripojenú k svojmu osobnému počítaču (PC), je potrebné, aby bol v osobnom počítači spustený emulačný program, ktorý umožní systému i5/OS tlačiť z tohto počítača. Tento typ emulačného programu je zahrnutý s licenčným programom System i Access for Windows.

Ďalšie informácie o pripájaní tlačiarní k osobným počítačom s produktom System i Access for Windows nájdete v téme venovanej prístupu k systému System i.

#### **Súvisiace informácie**

System i Access

### **Tlačiarne pripojené k twinaxiálnemu radiču pracovných staníc**

Twinaxiálny radič pracovných staníc poskytuje možnosť pripojiť twinaxiálne (5250) obrazovky a tlačiarne k produktom System i.

Ďalšie informácie o pripojení tlačiarní k twinaxiálnemu radiču pracovných staníc nájdete v príručke venovanej konfigurovaniu lokálneho zariadenia vo formáte PDF.

#### **Súvisiace informácie**



PDF Lokálna konfigurácia zariadenia

## Tlačiarne pripojené k radiču pracovných staníc ASCII

Radič pracovných staníc ASCII poskytuje možnosť pripojiť displeje ASCII, tlačiarne ASCII a osobné počítače k produktom System i prostredníctvom rozhrania RS232 alebo RS422.

Radič pracovných staníc poskytuje aj možnosť pripojiť osobný počítač so spustenou funkciou pracovnej stanice System i Access for Windows. Tlačiareň pripojená k osobnému počítaču sa môže používať ako tlačiareň produktu System i.

Ďalšie informácie o pripájaní tlačiarní k radiču pracovných staníc nájdete v referenčnej príručke PDF k pracovným staniciam ASCII.

### Súvisiace informácie



Referenčný súbor PDF pracovnej stanice ASCII

## Tlačiarne pripojené k sieti s protokolom Lexlink

Tlačiarne ASCII pripojené k sieti LAN, ktoré používajú protokol Lexlink, musia byť pripojené k adaptéru LAN IBM 4033 alebo k zariadeniu MarkNet XLe, alebo v tlačiarni musí byť karta INA (internal Network Adapter) MarkNet alebo MarkNet XL. (Ako príklad tlačiarne s kartou INA je možné uviesť tlačiareň IBM 4039.)

### Súvisiace úlohy

“Konfigurovanie tlačiarní s protokolom Lexlink” na strane 126

Ak chcete nastaviť tlačiarne s protokolom Lexlink, použite tento postup.

## Tlačiarne pripojené k zobrazovacím staniciam IBM InfoWindow 3477, 3486, 3487 a 3488

Zobrazovacia stanica IBM InfoWindow môže byť lokálne pripojená k produktu System i alebo pripojená na diaľku k vzdialenej riadiacej jednotke IBM 5294 alebo 5394 pomocou twinaxiálneho kábla. Produkt InfoWindow má port tlačiarne, ktorý môže podporovať pripojenie väčšiny osobných tlačiarní.

Pripojená tlačiareň sa môže používať ako lokálna tlačiareň alebo ako systémová tlačiareň na tlač spoolových úloh systému i5/OS, (napríklad na tlač dokumentu alebo úlohy systému i5/OS, ktoré boli generované osobným počítačom, pomocou funkcie sieťovej tlače).

Existuje niekoľko výhod pri používaní osobných tlačiarní, ktoré sa pripájajú k InfoWindow. Vďaka nižším cenám a menším veľkostiam osobných tlačiarní je jednoduché umiestniť osobné tlačiarne v blízkosti zobrazovacích staníc, ktoré sú pripojené k produktu System i.

**Poznámka:** Ak pre voľbu typu štýlu pri nastavení tlačiarne v okne 3477, 3486, 3487 alebo 3488 InfoWindow zadáte local, výber alebo nahradenie fontu tlačiarnou vám môže priniesť nepredvídateľné výsledky.

## Tlač na vzdialenom systéme

Tlač na vzdialenom systéme umožňuje, aby sa spoolové súbory, ktoré sú vytvorené na platforme System i, automaticky odosieli a tlačili na iných systémoch.

Spoolové súbory sa z výstupného frontu odošlú s použitím príkazu STRRMTWTR (Start Remote Writer). CL príkaz STRRMTWTR umožňuje, aby boli spoolové súbory automaticky odoslané do iných systémov pomocou SNADS (distribučných služieb SNA) alebo pomocou TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

### Výhody

S používaním tlače vo vzdialenom systéme je spojené množstvo výhod.

- Umiestnenie do výstupného frontu.

Spoolové sa dajú automaticky umiestniť do špecifického výstupného frontu na cieľovom systéme. Táto podpora je zabezpečená prostredníctvom príkazov CRTOUTQ (Create Output Queue) a STRRMTWTR (Start Remote Writer).

- Viacero vzdialených zapisovačov zvyšuje výkon.

Výstupné fronty môžu mať viacero vzdialených zapisovačov, ktoré boli pre ne spustené. To umožňuje odoslať spoolové súbory viacerých úloh naraz z jedného výstupného frontu.



**Poznámka:** Pre jeden výstupný front sa dá spustiť 10 vzdialených zapisovačov.

- Jedno príkazové rozhranie

Ako náhle bolo vytvorené prostredie (hardvér a softvér), príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer) bude iniciovať všetky aktivity potrebné na odoslanie spoolových súborov do vzdialeného systému. Položka úlohy automatický štart sa nachádza v podsysteme QSPL, ktorý spúšťa úlohu automaticky pri spustení podsystemu QSPL. Táto úloha spúšťa príkaz STRRMTWTR s hodnotou parametra OUTQ nastavenou na \*ALL. Preto sa spustí vzdialený zapisovač (zapisovače) pre všetky výstupné fronty, ktoré majú pre automatické spustenie špecifikovaný vzdialený systém a počet zapisovačov. Vzdialené zapisovače sa tiež spustia pre vzdialený výstupný front, keď sa vzdialený výstupný front zmení, alebo keď bude vytvorený nový.

- Distribuované smerovanie tlače s atribútmi spoolového súboru

Pri distribuovanom smerovaní tlače sú k dispozícii atribúty spoolového súboru. K nim patrí:

- Užívateľ, ktorý vytvoril súbor

Tento atribút identifikuje užívateľa, ktorý vytvoril spoolový súbor.

- Systém, v ktorom bol súbor vytvorený

Tento atribút identifikuje systém, na ktorom bol spoolový systém vytvorený.

- Užívateľské informácie o tlači

Tento atribút sa skladá zo znakov, ktoré boli opakovane získané z užívateľom definovaného textu.

Akonáhle bol spoolový súbor vytvorený s užívateľom definovaným textom, text sa nebude dať zmeniť. Keď bude spoolový súbor odoslaný s parametrom pre formát údajov, ktorého hodnota bude \*ALLDATA, užívateľské informácie o tlači sa stanú atribútom spoolového súboru.

Ďalšie podrobnosti o tom, ako pracovať s príkazmi na zobrazenie, opakované získanie a zmenu užívateľských informácií o tlači, nájdete v užívateľských informáciách o tlači.

- Stav Send (SND) a Defer (DFR) pre spoolové súbory

Tieto stavy vám povolia monitorovať aktivitu spoolových súborov.

- SND

Spoolový výstupný súbor sa odosiela alebo bol odoslaný do vzdialeného systému

- DFR

Odoslanie spoolového výstupného súboru bolo odložené

Po úspešnom odoslaní spoolových výstupných súborov do vzdialeného systému (čo najpresnejšie určeného), budú vymazané alebo uložené, podľa toho, čo uvádza atribút pre uloženie spoolových súborov.

### Súvisiace koncepty

“Užívateľské informácie o tlači” na strane 58

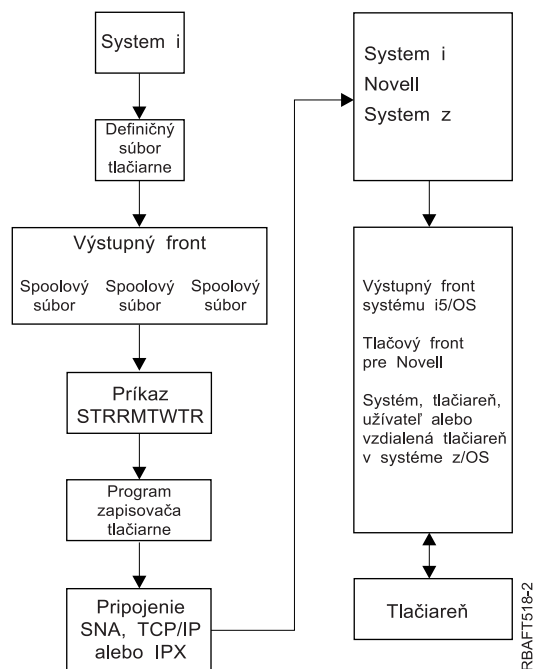
Užívateľské informácie o tlači sa skladajú z užívateľom definovaného textu, ktorý je pridružený k užívateľovi. Užívateľom-definovaný text sa uloží so spoolovým súborom pri vytvorení spoolového súboru. Dá sa zobraziť s použitím príkazu DSPSPLFA (Display Spooled File Attributes) alebo opakovane získať s použitím príkazu RTVUSRPTI (Retrieve User Print Information).

“Stav odoslania a oneskorenia” na strane 59

Keď sa spoolový výstupný súbor nachádza vo výstupnom fronte, jeho stav môže byť rôzny, čo závisí od režimu výstupného frontu a od prebiehajúcej aktivity, ktorá je spojená s konkrétnym spoolovým súborom. Mimoriadny význam pre tlač vo vzdialenom systéme majú stavy SND a DFR.

## Ako funguje tlač na vzdialenom systéme

V tejto téme je vysvetlený proces funkcie tlače na vzdialenom systéme.



Výstupný front bude vytvorený na pozastavenie spoolových výstupných súborov. Vzdialený výstupný front je výstupný front, vytvorený na odosielanie spoolových výstupných súborov do vzdialeného systému. Musí to vykonať niekoľko parametrov v CL príkaze CRTOUTQ. Po zadání hodnôt pre tieto parametre budete mať vzdialený výstupný front. Spoolové výstupné súbory vo vzdialenom výstupnom fronte odošle vzdialený zapisovač alebo vzdialené zapisovače, spustené pre výstupný front. Vzdialené zapisovače sa automaticky spustia na základe hodnoty uvedenej v parametri pre počet zapisovačov pre automatický štart (AUTOSTRWTR). Alebo sa dajú spustiť s použitím CL príkazu STRRMTWTR.

CL príkaz STRRMTWTR spustí zapisovač, ktorý odošle spoolové výstupné súbory do vzdialeného výstupného frontu, do vzdialeného systému. Zapisovač, ktorý je systémovou úlohou, vezme spoolové výstupné súbory zo vzdialeného výstupného frontu a odošle ich do vzdialeného systému s použitím SNADS alebo TCP/IP. Spoolový výstupný súbor sa dá odoslať rovnakému užívateľovi, ktorý vlastní odosielajúci sa spoolový výstupný súbor, špecifický výstupný front alebo výstupný front pre systémovú tlačiareň na cieľovom systéme. Ak sa odosielací užívateľský profil nenachádza v cieľovom systéme, pri použití SNADS sa použije užívateľský profil QNETSPLF.

**Poznámka:** Keď odosielate spoolové výstupné súbory do systému s typom cieľa \*OTHER a s použitím SNADS, užívateľský profil, do ktorého sa spoolové výstupné súbory odosielajú, musí existovať alebo musí byť vytvorený v tomto cieľovom systéme.

### Súvisiace informácie

Príkaz CRTOUTQ (Create Output Queue)

Príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer)

### Užívateľské informácie o tlači

Užívateľské informácie o tlači sa skladajú z užívateľom definovaného textu, ktorý je pridružený k užívateľovi. Užívateľom-definovaný text sa uloží so spoolovým súborom pri vytvorení spoolového súboru. Dá sa zobraziť s použitím príkazu DSPSPLFA (Display Spooled File Attributes) alebo opakovane získať s použitím príkazu RTVUSRPRTI (Retrieve User Print Information).

Užívateľské informácie o tlači sa nepoužívajú pri odosielaní spoolových súborov výstupu na inú platformu System i alebo do systému S/3X. Používajú sa iba ako informácie na odovzdanie do ukončovacieho programu mostíka VM/MVS ako pomôcka na nastavenie polí hlavičky NJE (Network Job Entry).

Správca systému môže obmedziť užívateľský prístup odvolaním verejného oprávnenia pre určité príkazy.

Užívateľské informácie o tlači môžete použiť ľubovoľne. Môžu napríklad pozostávať z informácií o distribúcii výtlačkov alebo byť použité na účtovné účely (pre oddelenie, ktoré má platiť za tlač).

S užívateľskými informáciami o tlači môžete pracovať pomocou príkazov CHGUSRPTI (Change User Print Information), DSPUSRPTI (Display User Print Information) a RTVUSRPTI (Retrieve User Print Information).

### **Použitie príkazu CHGUSRPTI**

Neexistuje žiadny príkaz, ktorý by dovoľoval vytvorenie užívateľských informácií o tlači. Ak neexistujú žiadne užívateľské informácie o tlači, dajú sa vytvoriť s použitím príkazu CHGUSRPTI.

Napríklad spustenie nasledujúceho príkazu modifikuje (alebo vytvára, ak neexistujú) užívateľské informácie o tlači pre užívateľa LAWSON.

```
CHGUSRPTI USER(LAWSON) TEXT('DEPT. ABC P.O. BOX 123')
```

Príkaz pôsobí na užívateľské informácie o tlači pre užívateľa LAWSON. Užívateľské informácie sa zmenia (alebo vytvorí ako) na DEPT. ABC P.O.Box 123.

### **Použitie príkazu DSPUSRPTI**

Príkaz DSPUSRPTI (Display User Print Information) zobrazuje užívateľské informácie o tlači pre špecifikovaného užívateľa.

```
DSPUSRPTI USER(LAWSON)
```

**Poznámka:** DSPUSRPTI používa tlačový súbor QPDSPUSRPI, keď je OUTPUT špecifikovaný ako \*PRINT.

### **Použitie príkazu RTVUSRPTI**

Príkaz RTVUSRPTI (Retrieve User Print Information) sa dá použiť v CL programe na opakované získanie hodnoty užívateľských informácií o tlači, ktoré sú pridružené k užívateľovi. Hodnoty budú vrátené v špecifikovaných CL premenných pre takéhoto užívateľa.

```
RTVUSRPTI USER(LAWSON) RTNTEXT(&TEXT);
```

Keď bude horeuvedený príkaz spustený, vráti sa nasledovné:

```
&TEXT 'DEPT ABC P.O. BOX 123 ____'
```

Identifikátor kódovanej znakovej sady (CCSID) sa použije, keď sa popis textu vytlačí do výstupu.

## **Stav odoslania a oneskorenia**

Keď sa spoolový výstupný súbor nachádza vo výstupnom fronte, jeho stav môže byť rôzny, čo závisí od režimu výstupného frontu a od prebiehajúcej aktivity, ktorá je spojená s konkrétnym spoolovým súborom. Mimoriadny význam pre tlač vo vzdialenom systéme majú stavy SND a DFR.

**Poznámka:** Stav DFR nie je jedinečný pre spoolové výstupné súbory vo vzdialenom výstupnom fronte. Spoolové výstupné súbory v nevdialených výstupných frontoch môžu mať tiež stav DFR.

- SND

Keď sa spoolový výstupný súbor odosiela do vzdialeného systému má stav SND. Ak je typ pripojenia \*SNA, spoolový výstupný súbor môže zostať v stave SND, kým vzdialený zapisovač nedostane zo vzdialeného systému

potvrzovací správu. Vtedy sa spoolový výstupný súbor vymaže alebo uloží, podľa atribútu pre uloženie spoolového súboru. Ak bude zapisovač ukončený zatiaľ čo spoolové výstupné súbory sú v stave SND, stav spoolových súborov sa zmení späť na stav RDY.

- DFR

Keď sa spustí zapisovač (tlačiarne alebo vzdialený) pre výstupný front, určí maximálnu veľkosť spoolového súboru pre tentoraz. Všetkým spoolovým súborom v stave RDY, ktoré prekročia limit, sa zmení stav na DFR. Ak spoolový súbor prekročí aktuálny limit a bude pridaný do výstupného frontu (vytvoreného alebo presunutého) po spustení zapisovača pre výstupný front, stav spoolového výstupného súboru bude DFR.

Keď sa čas v rámci dňa zmení tak, že sa bude presadzovať nová maximálna veľkosť pre spoolové výstupné súbory, zapisovač opäť spracuje výstupný front a aktualizuje stav RDY spoolových súborov na stav DFR alebo stav DFR na stav RDY podľa toho, aký je nový limit a veľkosť konkrétneho spoolového výstupného súboru. Keď bude zapisovač ukončený, všetky spoolové výstupné súbory DFR sa vrátia do RDY.

Keď sa prekrývajú časové rozsahy pre maximálnu veľkosť spoolového výstupného súboru, použije sa menší počet stránok. Napríklad predpokladajme, že by existovali dva časové rozsahy od 8:00:00 do 16:00:00 a od 12:00:00 do 12:30:00, ktoré majú počet stránok 40 a 10. Najväčší spoolový výstupný súbor, ktorý sa tlačí v čase od 8:00 do 12:00, má 40 strán. Najväčší spoolový výstupný súbor, ktorý sa tlačí v čase od 12:00 do 12:30, má 10 strán. Najväčší spoolový výstupný súbor, ktorý sa tlačí v čase od 12:30 do 16:00, má 40 strán.

Nasledujúci snímok obrazovky ilustruje výstupný front (RMTOUTQ) so stavom Uvoľnený a zapisovanie (RLS/WTR) prvého spoolového výstupného súboru (DMB18R1). Pretože DMB18R1 sa odosiela do vzdialeného systému, jeho stav je SND. Ďalší spoolový výstupný súbor DMB18R2 má stav DFR. Tento súbor môže byť odložený, čo závisí od jeho veľkosti a času v rámci dňa, v ktorom sa môžu tlačiť alebo odosielať iba spoolové výstupné súbory s určitou veľkosťou.

```

Work with Queue (WRKOUTQ *RMTOUTQ)

Queue:  RMTOUTQ      Library:  Lawson      Status:  RLS/WTR

Type options, press Enter.
1=Send  2=Change  3=Hold  4=Delete  5=Display  6=Release  7=Messages
8=Attributes      9=Work with printing status

Opt  File      User      User Data  Sts  Pages  Copies  Form Type  Pty
--  -
_   DMB18R1    LAWSON                    SND    1      1    *STD      5
8   STUMPF    LAWSON                    RDY
_   DMB18R2    LAWSON    TEST      DFR    1      1    *STD      5

                                                Spodok

Parameters for options 1, 2, 3 or command
====>
F3=Exit  F11=View 2  F12=Cancel  F20=Writers  F22=Printers
F24=More keys

```

## Fonty

Fonty uvedené v tejto téme sú zahrnuté do operačného systému i5/OS. Ostatné fonty, ako sú napríklad fonty Infoprint, sú k dispozícii a môžu byť zakúpené samostatne.

- Fonty TrueType a OpenType (voľba 43 - doplnkové fonty)
- Kompatibilné fonty AFP (voľba 8 - kompatibilné fonty AFP)

Tieto fonty je možné doplniť inštaláciou licenčných programov IBM, ktoré poskytujú doplnkové fonty, vytvorením vlastných fontov na platforme System i alebo zakúpením u iných spoločností.

Fonty sú rodinou alebo sortimentom znakov. Identitu fontu zvyčajne tvoria tri prvky:

- Rodina fontu

Courier je príkladom rodiny fondu.

- Kresba fondu

Kresbu fondu definuje typ fondu, hrúbka fondu (napríklad, kurzíva alebo tučné písmo) a šírka fondu (normálna alebo natiahnutá).

Normálna šírka znamená zvyčajnú veľkosť znakov, zatiaľ čo natiahnutá šírka znamená, že znak je širší ako zvyčajne.

- Veľkosť fondu

Fonty majú rozsah od malých (4 point) po veľké (72 point).

Niektoré tlačiarne majú a niektoré nemajú zabudované fonty. Ak nemá tlačiareň zabudované fonty, server môže do tlačiarne odoslať (prevziať) znakové sady a kódové stránky s dokumentom alebo nezávisle na dokumente, aby sa uložili pre budúce potreby.

## Fonty TrueType a OpenType

OpenType je vylepšená forma technológie TrueType, ktorá je navrhnutá s ohľadom na Unicode. OpenType je technológia fontov, ktorú spoločnosť IBM používa na podporu zobrazovania Unicode. TrueType fonty obsahujú znaky pre podporu jazykov a skriptov z celého sveta. V súčasnosti je v jednom štýle zápisu k dispozícii viac ako 52 000 znakov. Podmnožiny týchto údajov sú tiež k dispozícii, aby umožnili menšie veľkosti súborov pre podporu určitých geografických oblastí.

Fonty TrueType sa dodávajú v rámci voľby 43 (pre ďalšie fonty) systému i5/OS. Sú poskytované ako súbory toku vo formáte TrueType (OpenType).

Fonty TrueType a OpenType sa nachádzajú v niektorom z týchto dvoch adresárov integrovaného súborového systému:

- /QIBM/ProdData/OS400/Fonts/TTFonts pre fonty dodané spoločnosťou IBM.
- /QIBM/UserData/OS400/Fonts/TTFonts pre užívateľské fonty.

Keď vyhľadáвате fonty, cesta UserData sa prehľadá ako prvá a po nej bude nasledovať cesta ProdData.

Ak chcete vybrať TrueType fonty, musíte použiť kľúčové slovo FONTNAME DDS. Na rozdiel od iných podporovaných prostriedkov fontov na TrueType fonty sa odkazuje podľa ich úplného názvu fondu, nie podľa názvu súboru alebo objektu.

Vo voľbe 43 ("Ďalšie fonty") sa dodávajú nasledujúce fonty:

- Monotype Sans WT
- Monotype Sans WT J
- Monotype Sans WT K
- Monotype Sans WT ME
- Monotype Sans WT SC
- Monotype Sans WT TC
- Monotype Sans Duospace WT
- Monotype Sans Duospace WT J
- Monotype Sans Duospace WT K
- Monotype Sans Duospace WT ME
- Monotype Sans Duospace WT SC
- Monotype Sans Duospace Ext B<sup>1</sup>
- Monotype Sans Duospace WT TC
- Times New Roman WT

---

1. Font Monotype Sans Duospace Ext B je rozšírením fondu Monotype Sans Duospace WT SC. Font Monotype Sans Duospace Ext B je prepojený s fontom Monotype Sans Duospace WT SC pomocou tabuľky prístupu na prostriedky, ktorý sa dodáva s i5/OS vo Voľbe 43 - Ďalšie fonty. Toto prepojenie sprístupňuje všetky znaky z obidvoch fontov dokumentom, ktoré špecifikujú názov fondu Monotype Sans Duospace WT SC.

- Times New Roman WT J
- Times New Roman WT K
- Times New Roman WT ME
- Times New Roman WT SC
- Times New Roman WT TC
- Thorndale Duospace WT
- Thorndale Duospace WT J
- Thorndale Duospace WT K
- Thorndale Duospace WT ME
- Thorndale Duospace WT SC
- Thorndale Duospace WT TC

TrueType fonty sa môžu používať iba s tlačovými súbormi, ktoré majú typ zariadenia \*AFPDS.

Ak potrebujete ďalšiu funkciu, ktorú poskytujú spojené fonty, alebo ak chcete zachytávať fonty v tlačiarňi, potom potrebujete licenčný program Infoprint Fonts for Multiplatforms V1.1 (5648-E77) (alebo jeho obdobu). Tento produkt obsahuje fonty a rovnako aj pomocný inštalčný program fontov.

Keď bude nainštalovaný licenčný program Infoprint Fonts for Multiplatforms V1.1 (5648-E77), zmení sa spôsob vyhľadávania a umiestňovania fontov. Licenčný program Infoprint Fonts for Multiplatforms V1.1 (5648-E77) vytvorí tabuľku prístupu na prostriedky. Tabuľka prístupu na prostriedky obsahuje mapovanie úplného názvu fonu do špecifického systémového názvu súboru. Fonty sa budú teraz vyhľadávať na základe informácií, ktoré obsahuje tabuľka prístupu na prostriedky.

Ďalšie informácie o licencovanom programe Infoprint Fonts for Multiplatforms V1.1 (5648-E77) nájdete na lokalite i5/OS and OS/400 software: Printing and output software  ([www.printers.ibm.com/internet/wwwsites.nsf/vwwebpublished/iseriessoftware\\_ww](http://www.printers.ibm.com/internet/wwwsites.nsf/vwwebpublished/iseriessoftware_ww)).

#### **Súvisiace informácie**

Kľúčové slovo FONTNAME (názov fonu) v súboroch tlačiarne

## **Kompatibilné fonty AFP**

Operačný systém i5/OS sa dodáva s určitým počtom fontov, ktoré sa označujú ako kompatibilné fonty IBM alebo kompatibilná sada. Tieto fonty poskytujú určitý rozsah štýlov fontov, ktoré podporujú rôzne typy tlačiarní, ktoré je možné pripojiť k systému.

#### **Súvisiaci odkaz**

“Informácie o fontoch” na strane 292

Táto tabuľka obsahuje kompatibilné fonty Advanced Function Presentation (AFP), ktoré sú podporované operačným systémom i5/OS.

#### **Znakové sady fontov:**

Fonty sa pomenúvajú mnohými spôsobmi. Jedna možnosť je pomocou názvu znakovkej sady. Tieto znakové sady budú prevzaté na tlačiareň. S jednou znakovou sadou sa dajú použiť viaceré kódové stránky.

Platné kódové stránky, ktoré sa dajú so znakovou sadou použiť nájdete v príručke *About Type: IBM's Technical Reference for 240-Pel Digitized Type*, GS544-3516.

Niektoré znakové sady fontov sa dodávajú s operačným systémom i5/OS, iné je zas možné prevziať z platformy System z do systému System i, ďalšie je možné prijať z inej platformy System i a niektoré sú k dispozícii ako licenčné programy.

Prevzaté znakové sady fontov akceptujú nasledujúce tlačiarne:

- 3112 (má aj rezidentné fonty)
- 3116 (má aj rezidentné fonty)
- 3130 (má aj rezidentné fonty)
- 3160 (má aj rezidentné fonty)
- 3812 (má aj rezidentné fonty)
- 3816 (má aj rezidentné fonty)
- 3820
- 3825
- 3827
- 3828 (tlačiareň MICR)
- 3829
- 3831
- 3835
- 3900–001
- 3900–AFCCU (má aj rezidentné fonty)
- 3912 (má aj rezidentné fonty)
- 3916 (má aj rezidentné fonty)
- 3930 (má aj rezidentné fonty)
- 3935 (má aj rezidentné fonty)
- 4028 (má aj rezidentné fonty)
- 4312 (má aj rezidentné fonty)
- 4317 (má aj rezidentné fonty)
- 4324 (má aj rezidentné fonty)
- Infoprint 20 (má aj rezidentné fonty)
- Infoprint 32 (má aj rezidentné fonty)
- Infoprint 3000 (má aj rezidentné fonty)
- Infoprint 4000 (má aj rezidentné fonty)

Používanie znakových sád fontov poskytuje konzistentné alebo podobné fonty vo všetkých tlačiarňach. Napríklad dokument vytvorený na jednom mieste s použitím konkrétnej znakovkej sady fontov je možné odoslať na iné miesto alebo tlačiť na inom modeli tlačiarne a stále bude vyzeráť rovnako.

Predtým spomínané tlačiarne, až na niektoré výnimky, podporujú znakové sady fontov, ktoré majú 240 pels (obrazových prvkov). Tlačiarne Infoprint 3000, Infoprint 4000, Infoprint 20, Infoprint 32, 4028, 3130, 3935, 4312, 4317 a 4324 podporujú fonty s 300 pels (obrazovými prvkami). Pel je obrazový prvok, predstavujúci počet bodiek v palci štvorcovom (napríklad, 240 vodorovne a 240 zvisle).

Tlačiarne 3130, Infoprint 3000 a Infoprint 4000 podporujú aj fonty s 240 aj fonty s 300 pels (obrazovými prvkami). Operátor môže vybrať režim práce tlačiarne prostredníctvom ovládacieho panelu tlačiarne.

### **Pomenúvacie konvencie pre znakové sady fontov**

Názvy znakových sád fontov v systéme i5/OS môžu mať dĺžku až 8 znakov. Každý znak, alebo skupina znakov vypovedá niečo o znakovkej sade fontu.

Napríklad, v znakovkej sade fontu s názvom C0D0GT10:

**C0**      **C0** znamená, že tento objekt je znakovou sadou fontu.

- D** **D** označuje pôvod fonu. V tomto príklade je C0D0GT10 znakovou sadou fonu, ktorá bola navrhnutá pre DCF (Document Control Facility) pre tlačiareň 3800 Model 1 alebo pre tlačiareň 3825.
- 0** Táto **0** označuje, že tento font je určený pre znakové sady fontov s rovnomerným rozstupom a s proporcionálnym rozstupom znakov.
- GT10** **GT10** označuje rodinu fonu, kresbu fonu a rozstup pre proporcionálne a neproporcionálne fonty. V tomto príklade GT10 znamená, že táto znaková sada fontov je z typu fonu Gothic Text a rozstupy znakov sú 10 alebo 10 znakov na palec.

Bližšie informácie o znakových sádach nájdete v príručke *About Type: IBM's Technical Reference for 240-Pel Digitized Type*, GS544-3516.

### Výber znakových sád fontov

Znakovú sadu fonu, ktorá sa bude používať s aplikačným programom, vyberiete tak, že v parametri FNTCHRSET tlačového súboru zadáte ako hodnotu 8 znakový názov znakovkej sady fonu.

Ak sa rozhodnete pre používanie znakových sád fontov vo svojich aplikáciách, potom musíte zadať aj kódovú stránku (zadaním hodnoty pre parameter CDEPAG v práve používanom tlačovom súbore).

### Náhradné znakové sady fontov

Nahradenie je podmienené systémom i5/OS a závisí toho, ktoré znakové sady fontov sú zadané v aplikácii, od typu tlačiarne, ktorá sa má používať, a od hodnoty priradenej k parametru vernosti používaného súboru tlačiarne (\*CONTENT alebo \*ABSOLUTE).

#### Príklad 1

Predpokladajte:

- Aplikácia zavolá znakovú sadu fonu C0D0GB10 (Gothic Bold, rozstup 10).
- Tlačiareň podporuje iba rezidentné fonty.
- Hodnota parametra vernosti je \*CONTENT.

V tomto príklade sa spoolový súbor vytlačí s náhradným fontom ID 39 (Gothic Bold, rozstup 10), pretože hodnota parametra vernosti je \*CONTENT. Ak má parameter vernosti hodnotu \*ABSOLUTE, spoolový súbor sa zadrží vo výstupnom fronte a nevytlačí sa.

#### Príklad 2

Predpokladajte:

- Aplikácia zavolá FGID 51 (Matrix Gothic).
- Tlačiareň podporuje iba prevzaté znakové sady fontov.
- Hodnota parametra vernosti je \*CONTENT.

Spoolový súbor sa v tomto príklade vytlačí. Systém i5/OS nahradí znakovú sadu fontov (C0S0CR10, Courier Roman, rozstup 10) za FGID 51. Nie je to presná zhoda. Systém použil (čo najpresnejšiu) zhodu so znakovou sadou fonu FGID, ktorá je zadaná v aplikácii.

**Poznámka:** Ak má parameter vernosti hodnotu \*ABSOLUTE, spoolový súbor má stav HELD.

### Globálne identifikátory fontov:

Ďalšou metódou pre pomenovanie fonu je použitie globálneho identifikátora fonu (FGID). FGID pomenúva rodinu fonu a kresbu fonu.



FGID sa identifikujú podľa čísla, ako napríklad 3, 8 alebo 11.

Iné FGID je priradené pre rovnakú rodinu fontu, ale pre inú kresbu fontu. Napríklad, Courier Roman Medium, rozstup 10 (znakov na palec) má FGID 11 a Courier Roman Bold, rozstup 10 (znakov na palec) má FGID 46.

Príklad FGID 11 je znázornený na nasledovnom obrázku. Text v poli ukazuje, ako sa údaje vytlačia, ak aplikácia používa FGID 11.

FGID 11 je písmo monospaced courier, ktoré  
vytlačí 10 znakov na palec.

RV2H331-1

Tlačiarne s rezidentnými fontmi používajú FGID na pomenovanie rezidentných fontov. V závislosti od technológie, ktorá sa na tlačiarňu používa, sa dajú rezidentné fonty uložiť na karty fontov, diskety, do pamäte tlačiarne alebo mechanicky na prvok fontov alebo na typografický disk.

Nasledujúce tlačiarne majú rezidentné fonty:

- 3112 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 3116 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 3130 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 3160 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 3812 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 3816 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 3930
- 3912, 3916 alebo 4028 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 3935 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 4214
- 4224
- 4230
- 4234 Modely 8 a 12
- 4247
- 4312 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 4317 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 4324 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- 5219
- 5224
- 5225
- 6400
- 6408
- 6412
- 3900–AFCCU (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- Infoprint 20 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- Infoprint 32 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- Infoprint 3000 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)
- Infoprint 4000 (môže akceptovať aj prevzaté fonty)

Ak chcete zistiť, ktoré fonty tlačiaren podporuje, pozrite si referenčnú príručku pre takúto tlačiareň.

### **Výber rezidentných fontov**

Rezidentný font, ktorý sa bude používať v aplikačnom programe, vyberiete tak, že do parametra FONT tlačového súboru zadáte FGID hodnotu.

### **Náhrada fontov**

Nahradiť sa dá jeden FGID za druhý FGID, FGID za znakovú sadu fontu alebo znaková sada fontu za FGID.

#### **Príklad 1**

Predpokladajte:

- Vaša aplikácia volá znakovú sadu fontu (FNTCHRSET špecifikovanú v tlačovom súbore), napríklad, C0S0CR10 pre Courier Roman Medium, rozstup 10.
- Tlačiarňou je 4224 a má rezidentné fonty, ktoré identifikujú FGID.
- Za C0S0CR10 bude nahradené FGID 11 a odošle sa do tlačiarne.

V tomto príklade systém nahradí font, ktorý je trvalo umiestnený na tlačiarňi.

#### **Príklad 2**

Predpokladajte:

- Vaša aplikácia zavolá font (zadaný v parametri FONT tlačového súboru). Zadaný font je 26 (Gothic Matrix, Roman medium, rozstup 10) a tlačiareň je 3812.
- Rozhodli ste sa vytlačiť dokument na tlačiarňi 4019. Tlačiareň 4019 nepodporuje font 26.

V tomto príklade systém nahradí font 11 (Courier, Roman medium, rozstup 10).

Ďalšie informácie o tomto type nahradenia nájdete v časti venovanej podpore fontov tlačiarňi.

#### **Príklad 3**

Predpokladajte:

- Vaša aplikácia používa font (zadaný v parametri FONT tlačového súboru). Zadaný font je 40 (Gothic, Roman medium, rozstup 10).
- Tlačiareň, na ktorej budete tlačiť, podporuje iba znakové sady fontov (napríklad, 3827).

V tomto príklade systém nahradí znakovú sadu fontu C0D0GT10 (Gothic Text, Roman medium, rozstup 10).

Ďalšie informácie o tomto type nahradenia nájdete v časti venovanej mapovaniu rezidentných fontov tlačiarne k rezidentným kódovým stránkam hostiteľa.

#### **Súvisiaci odkaz**

“Podpora fontu tlačiarne” na strane 303

Táto tabuľka obsahuje informácie o náhrade ID fontu identifikujúce, ktoré fonty sú podporované určitými tlačiarňami. Ak napríklad aplikácia určuje konkrétne ID fontu, ktorý tlačiareň nepodporuje, môžete zistiť, ktoré tlačiarne tento font podporujú, a smerovať tlačený výstup na tlačiareň, ktorá podporuje toto ID fontu.

“Mapovanie kódových stránok rezidentných v tlačiarňi na kódové stránky rezidentné na hostiteľovi” na strane 362  
Tabuľka v tejto téme vám môže pomôcť určiť, ktorá kódová stránka rezidentná na hostiteľovi sa stiahne do tlačiarne 3820, 3825, 3827, 3829, 3831, 3835 alebo 3900, keď spoolový súbor odkazuje na registrovaný identifikátor kódovej stránky (ID), a nie na kódovú stránku rezidentnú v tlačiarňi.

### **Kódové stránky:**

Existujú dva typy kódových stránok.

- Kódová stránka (samostatná)
- Kombinácia znakovkej sady a kódovej stránky (označuje sa ako CHRID).

Kódové stránky sú skupiny znakov. V rámci kódovej stránky existujú jedinečné hexadecimálne identifikátory, ktoré sú priradené každému znaku.

Keď zadáte svoj text cez klávesnicu počítača, každý znak klávesnice sa preloží do kódového bodu. Keď sa text vytlačí, každý kódový bod sa porovná s ID znaku na vami zadanej kódovej stránke. ID znaku sa následne porovná s obrazom (rastrovým vzorom) znaku vo vami zadanej znakovkej sade.

Niektoré z týchto znakov sa môžu v rôznych kódových stránkach opakovať a budú mať priradený iný hexadecimálny identifikátor. A naopak, hexadecimálny identifikátor môže byť rovnaký, ale znaky budú odlišné. Preto ak máte aplikácie, ktoré používajú určité znaky zahrnuté len v jednej konkrétnej kódovej stránke, je dôležité, aby ste vedeli, ktorú kódovú stránku používate.

Dole vidíte schému dvoch kódových stránok: kódová stránka 37 a kódová stránka 285. Sú vytlačené fontom s hustotou 10 znakov na palec (courier 10). Všimnite si odlišný znak, ktorý sa vyskytuje v kódovom bode hex X'5B'. Jeden je znak amerického dolára (\$) a druhý je znakom pre anglickú libru alebo menu. Na tomto príklade vidíte, že odlišné znaky sa vytlačia podľa toho akú kódovú stránku zadáte, dokonca aj vtedy, ak používate identický typ fontu.

Kódová stránka 37 s fontom Courier 10

		Kódový bod 5B																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
4			â	ã	ä	á	ã	ä	ç	ñ	ç	<	(	+				
5		&	é	ê	ë	è	í	î	ï	ï	ï	ß	!	\$	*	)	;	~
6		-	/	Â	Ã	Ä	Á	Ã	Ä	Ç	Ñ	]	,	%	_	>	?	
7		ø	É	Ê	Ë	È	Í	Î	Ï	Ì	Ì	`	:	#	@	'	=	"
8		Ø	a	b	c	d	e	f	g	h	i	«	»	đ	ý	þ	±	
9		°	j	k	l	m	n	o	p	q	r	ä	o	æ	,	Æ	ª	
A		µ	~	s	t	u	v	w	x	y	z	ı	ı	Đ	Ÿ	Ŧ	©	
E	\	S	T	U	V	W	X	Y	Z	²	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö			
F		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	³	Û	Û	Û	Û		

Kódová stránka 285 s fontom Courier 10

		Kódový bod 5B																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
4			â	ã	ä	á	ã	ä	ç	ñ	\$	<	(	+				
5		&	é	ê	ë	è	í	î	ï	ï	ß	!	£	*	)	;	~	
6		-	/	Â	Ã	Ä	Á	Ã	Ä	Ç	Ñ	]	,	%	_	>	?	
7		ø	É	Ê	Ë	È	Í	Î	Ï	Ì	Ì	`	:	#	@	'	=	"
8		Ø	a	b	c	d	e	f	g	h	i	«	»	đ	ý	þ	±	
9		°	j	k	l	m	n	o	p	q	r	ä	o	æ	,	Æ	ª	
A		µ	~	s	t	u	v	w	x	y	z	ı	ı	Đ	Ÿ	Ŧ	©	
E	\	S	T	U	V	W	X	Y	Z	²	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö			
F		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	³	Û	Û	Û	Û		

RV2H330-1

### Samostatné kódové stránky:

Kódové stránky dodávajú konzistentné alebo podobné znaky do všetkých systémov. Napríklad, dokument, vytvorený na jednom mieste s použitím špecifickej kódovej stránky sa môže odoslať na iné miesto, vytlačíť na inom modeli tlačiarnie a stále bude vyzerať rovnako.

Kódové stránky musí tlačiareň prevziať na používanie.

Nasledujúce tlačiarnie môžu akceptovať prevzaté kódové stránky:

- 3112 (má aj rezidentné fonty)
- 3116 (má aj rezidentné fonty)
- 3130 (má aj rezidentné fonty)
- 3160 (má aj rezidentné fonty)
- 3812 (má aj rezidentné fonty)
- 3816 (má aj rezidentné fonty)
- 3820
- 3825

- 3827
- 3828 (tlačiareň MICR)
- 3829
- 3831
- 3835
- 3900–001
- 3900–AFCCU (má aj rezidentné fonty)
- 3900
- 3912 (má aj rezidentné fonty)
- 3916 (má aj rezidentné fonty)
- 3930 (má aj rezidentné fonty)
- 3935 (má aj rezidentné fonty)
- 4028 (má aj rezidentné fonty)
- 4312 (má aj rezidentné fonty)
- 4317 (má aj rezidentné fonty)
- 4324 (má aj rezidentné fonty)
- Infoprint 20 (má aj rezidentné fonty)
- Infoprint 32 (má aj rezidentné fonty)
- Infoprint 3000 (má aj rezidentné fonty)
- Infoprint 4000 (má aj rezidentné fonty)

### **Pomenúvacia konvencia pre kódové stránky**

Podobne ako znakové sady aj kódové stránky sa dajú pomenúvať mnohými spôsobmi. Jedna možnosť je pomocou názvu kódovej stránky. Tieto kódové stránky budú prevzaté na tlačiareň. Názvy kódových stránok môžu mať dĺžku až 8 znakov. Pri tlači na tlačiarňach, ako napríklad 3820, 3825, 3827 alebo 3835 sa názvy kódových stránok používajú s názvami znakových sád.

Ďalšia možnosť je pomocou globálneho identifikátora kódovej stránky (CPGID). CPGID sú kódové stránky trvalo umiestnené na tlačiarňach a namiesto názvov majú čísla (napríklad, 259 alebo 500). Vo všeobecnosti tlačiarne s rezidentnými fontmi pomenúvajú kódové stránky, ktoré sú trvalo umiestnené na tlačiarňach, pomocou CPGID. CPGID sa používajú aj v rámci CHRID.

Napríklad, v názve kódovej stránky T1V10500:

**T**      **T** znamená, že tento objekt je kódová stránka.

**1**      Vždy je to 1.

**V1**      **V1** znamená, že sa jedná o verziu 1 tejto kódovej stránky.

**0500**      **0500** je názov, číslo, alebo kategória kódovej stránky. V tomto príklade je 500 názvom kódovej stránky.

### **Výber kódových stránok**

Kódové stránky vyberiete tak, že pre parameter kódovej stránky (CDEPAG) tlačového súboru zadáte určitú hodnotu.

Ak sa rozhodnete pre používanie kódových stránok vo vašich aplikáciách, potom musíte zadať aj znakovú sadu fontu (zadaním hodnoty pre parameter FNTCHRSET práve používaného tlačového súboru).

### **Nahrádzovanie kódových stránok**

K nahrádzovaniu kódových stránok dochádza z nasledujúcich dôvodov:

- Aplikácia špecifikuje kódovú stránku, ktorá je trvalo umiestnená v tlačiarni, ale práve používaná tlačiareň nemá rezidentné kódové stránky.
- Aplikácia špecifikuje kódovú stránku, ktorá je trvalo umiestnená v hostiteľskom systéme (platforma System i), a používaná tlačiareň má rezidentné kódové stránky (nedokáže prijímať prevzaté kódové stránky).
- Úloha, ktorá požaduje kódovú stránku, nie je na to oprávnená.
- Kódová stránka sa nedá nájsť.
- Úloha nemá oprávnenie na knižnicu, v ktorej je kódová stránka uložená.

#### **Kombinácie znakovej sady a kódovej stránky:**

Tento typ kódovej stránky tvorí špecifická grafická znaková sada a špecifická kódová stránka a odkazuje na ňu znakový identifikátor (CHRID).

Tieto grafické identifikátory CHRID sa používajú pre fonty, ktoré sú rezidentné pre tlačiareň. Používajú sa spoločne s ID fontu pre získanie rezidentného fontu.

Nasledujúce tlačiarnie podporujú CHRID:

- 3112
- 3116
- 3130
- 3160
- 3812
- 3816
- 3900–AFCCU
- 3912
- 3916
- 3930
- 3935
- 4028
- 4214
- 4224
- 4230
- 4234
- 4247
- 4312
- 4317
- 4324
- 5219
- 5224
- 5225
- 6400
- 6408
- 6412
- Infoprint 20
- Infoprint 32
- Infoprint 3000
- Infoprint 4000

## Pomenúvacie konvencie pre CHRID

Názvy CHRID pozostávajú z dvoch prvkov: grafická znaková sada a kódová stránka. Tieto dva prvky definujú zbierku znakov. Nižšie je uvedený príklad na mnohonárodný CHRID 697-500.

**697** Je to názov grafickej znakovej sady.

Niektoré grafické znakové sady identifikujú znakovú sadu, ktorá je podmnožinou kódovej stránky. Iné identifikujú znakovú sadu, ktorá je rovnocenná s kódovou stránkou.

**500** Je to názov kódovej stránky.

## Výber CHRID

CHRID sa vyberajú zadaním konkrétnej hodnoty pre parameter CHRID tlačového súboru. Okrem toho musí byť zadaná hodnota ID fonu v parametri FONT v tlačovom súbore.

## Nahradenie CHRID

Ak CHRID nie je k dispozícii v tlačiarni, ktorú používa vaša aplikácia, systém ho nahradí CHRID, ktorý sa najviac zhoduje s CHRID, ktorý požaduje aplikácia.

## Kódované fonty:

Kódovaný font je vytváranie párov znakovej sady fonu a kódovej stránky. Kódované fonty umožňujú užívateľom zadať znakovú sadu fonu a kódovú stránku pomocou jednej hodnoty, ktorá bude zadaná v tlačovom súbore.

Kódované fonty, ktoré sú k dispozícii na platforme System i, je možné zobraziť pomocou príkazu WRKFNTRSC (Work with Font Resources).

Systém číta názvy kódovaných fontov a následne ich prekladá do znakovej sady fonu a kódovej stránky. Tieto dva prvky sa následne odošlú do tlačiarne.

## Pomenúvacia konvencia pre kódované fonty

Na rozdiel od komponentov proporcionálnych a neproporcionálnych fontov sa názvy kódovaných fontov vo všeobecnosti skracujú vylúčením začiatočného a vyhradeného znaku (prvých dvoch znakov v ich názve). Je to nevyhnutné, pretože niektoré licenčné programy Advanced Function Presentation (AFP) akceptujú iba 6 znakov pre názvy kódovaných fontov. Avšak niektoré aplikácie dokážu používať kódované fonty s dĺžkou názvu 6 alebo 8 znakov.

Dĺžka názvov kódovaných fontov na platforme System i je 6 až 8 znakov. Každý znak alebo skupiny znakov vypovedá niečo o kódovanom fonte.

Napríklad, v názve kódovaného fonu X0GT10:

**X0** X0 znamená, že tento objekt je kódovaným fontom.

**XZ** XZ znamená, že tento objekt je vektorovým kódovaným fontom.

**GT10** **GT10** označuje rodinu fonu, kresbu fonu a rozstup pre proporcionálne a neproporcionálne fonty. V tomto prípade GT10 znamená, že táto znaková sada fontov je z typu Gothic Text a rozstupy znakov sú 10 alebo 10 znakov na palec.

Ak chcete zistiť, ktorá znaková sada fonu a kódová stránka vytvára názov kódovaného fonu, použijete príkaz WRKFNTRSC (Work with Font Resources). Tento príkaz vám umožňuje zadať prostriedok fontov, s ktorým sa má pracovať, knižnicu v ktorej sa nachádza a atribút (kódovaný font).

Ďalšie pomenúvacie konvencie boli prijaté pre jasnejšie pomenovanie kódovej stránky, používanej so znakovou sadou.

Bližšie informácie o kódovaných fontoch nájdete v príručke *About Type: IBM's Technical Reference for 240-Pel Digitized Type*, GS544-3516.

### Výber kódovaných fontov

Kódovaný font vyberiete tak, že v tlačovom súbore do parametra kódovaného fontu (CDEFNT) ako hodnotu zadáte názov kódovaného fontu.

Ak si chcete zobrazíť v systéme dostupné kódované fonty, použijete príkaz WRKFNTRSC (Work with Font Resources).

### Nahradenie kódovaných fontov

Na platforme System i sa nevykonáva žiadne nahradenie kódovaných fontov. Ak kódovaný font nie je k dispozícii, dokument sa nevytlačí.

Ak chcete zadať, aby sa názvy kódovaných fontov vo forme X0nnnnnn mapovali do XZnnnnnn, v príkazoch CRTPSFCFG a CHGPSFCFG použijete parameter MAPIGCFNT. Ak bude nájdený kódovaný font XZnnnnnn, použije sa; ak nebude nájdený, použije sa kódovaný font X0nnnnnn.

## Podpora pre sady dvojbajtových znakov

Operačný systém i5/OS podporuje tlač dvojbajtových znakov.

Pred prečítaním tejto sekcie by ste sa mali všeobecne oboznámiť s podporou pre sady dvojbajtových znakov (DBCS). Bližšie informácie o podpore DBCS nájdete v téme Podpora pre sady dvojbajtových znakov v zborníku Riadenie databázových súborov a v téme Práca s údajmi DBCS v zborníku Globalizácia.

#### Súvisiace informácie

Podpora pre sadu dvojbajtových znakov

Práca s údajmi DBCS

## Špeciálne funkcie tlačiarne DBCS

Tlačiarne DBCS ponúkajú funkcie, ako je napríklad otočenie znakov, rozšírené znaky a kondenzovaná tlač.

#### Súvisiace informácie

Spracovanie dvojbajtových znakov

### Otáčanie znakov:

Tlačiarne DBCS dokážu pred vytlačením otočiť dvojbajtové znaky o 90 stupňov doľava, aby sa dal tlačový výstup čítať vo zvislom smere.

Napríklad, funkcia otočenia znakov preberá znaky tak, ako sú zobrazené:



HRSL5302-2

a otočí ich tak, aby ste mohli vytlačené znaky prečítať v zvislom smere:



HRSL5303-2

Otočenie znakov zadajte v parametri IGCCHRRTT v príkazoch CRTPRTF (Create Printer File), CHGPRTF (Change Printer File) a OVRPRTF (Override with Printer File) alebo pomocou DDS kľúčového slova IGCCHRRTT pre súbor, ktorý tlačíte. Táto funkcia otáča iba dvojbajtové znaky. Neotáča alfanumerické znaky.

### Rozšírenie znakov:

Tlačiarne DBCS dokážu znaky zväčšiť na dvojnásobok ich normálnej šírky alebo ich normálnej výšky. Zväčšenie znaku zadáte pomocou DDS kľúčového slova pre veľkosť znakov (CHRSIZ).

Napríklad, ak zadáte hodnotu CHRSIZ(2 1), nasledujúce znaky: sa vytlačia s dvojnásobnou šírkou, ale ich výška zostane rovnaká.

文字を横倍にする

HRSL5304-2

文字を横倍角にする

HRSL5305-2

Ak chcete znaky vytlačiť dvojnásobne široké a dvojnásobne vysoké, zadajte CHRSIZE (2 2).

### Zhustená tlač:

Tlačiarne DBCS dokážu vytlačiť 20 dvojbyajtových znakov na 3 palce, aby sa na tlačový riadok zmestilo viac dvojbyajtových znakov.

Napríklad, nasledujúce znaky:

文字の密度を聚束する

HRSL5306-2

sa po zhustení vytlačia takto:

文字の密度を聚束する

HRSL5307-2

Zhustenú tlač znakov zadajte v parametri IGCCPI v príkazoch CRTPRTF (Create Printer File), CHGPRTF (Change Printer File) a OVRPRTF (Override with Printer File).

### Horizontálne a vertikálne čiary:

Kľúčové slovo definičná čiara úrovne záznamu (DFNLIN) z DDS sa môže použiť na nakreslenie vodorovnej alebo zvislej čiary (známej aj ako rastrová čiara). Vodorovná čiara sa nakreslí pod znakovými priestormi. Zvislá čiara sa nakreslí na ľavom okraji znakových priestorov. Vodorovné a zvislé čiary môžete nakresliť tak, aby na tlačovom výstupe vytvárali políčka.

Kľúčové slovo DFNLIN je platné pre tlačiarne znakového reťazca SNA (SCS).

Maximálny počet riadkov, ktoré sa môžu naraz vytlačiť je 200. Maximálny počet aktívnych zvislých riadkov (zvislé riadky, ktoré sa aktuálne tlačia na stránke) je 150. Na stránke sa môže použiť viac ako 200 kľúčových slov DFNLIN, ak už boli vytlačené všetky definičné čiary z predchádzajúcich záznamov.

Dôležité faktory pre výstup v čase spracovania:

- Vytváranie medzier a vynechaní sa spracuje pred kľúčovým slovom DFNLIN. Ak dáte medzeru alebo vynechanie za začiatkom riadku, tento riadok bude orezaný (alebo sa nevytlačí, ak prejde aj koniec riadku).
- Vodorovná čiara nemôže prekročiť hranu stránky. Vodorovná alebo zvislá čiara sa nemôže začínať za hranou stránky.
- Hodnota začiatku riadku, zadaná v kľúčovom slove DFNLIN, nemôže byť väčšia ako hodnota dĺžky stránky, ktorá je zadaná v parametri PAGESIZE na tlačiarňi.



- Hodnota začiatkovej polohy, zadaná v kľúčovom slove DFNLIN nemôže byť väčšia ako hodnota šírky stránky, ktorá je zadaná v parametri PAGESIZE.
- Súčet hodnôt dĺžka a začiatok čiary pre zvislú čiarku (zadané v kľúčovom slove DFNLIN) nemôže byť väčší ako dĺžka stránky, ktorá je zadaná v parametri PAGESIZE.
- Súčet hodnôt dĺžka a začiatková poloha pre vodorovnú čiaru (zadané v kľúčovom slove DFNLIN) nemôže byť väčší ako šírka stránky, ktorá je zadaná v parametri PAGESIZE.

Diagnostická správa sa odošle vždy, keď hodnoty PAGESIZE a DFNLIN nedokážu spoločne správne spracovať požiadavku.

Nasleduje príklad na použitie DFNLIN pre vytvorenie čiar v tabuľke:

社員番号	氏名
010001	吉田一郎
010002	山本 謙

HRSL5308-2

#### Tlač riadiacích znakov posunu:

Riadiace znaky posunu sa v tlačiarňach DBCS môžu tlačiť jedným z nasledovných spôsobov.

- Potlačia riadiace znaky posunu tak, že tieto znaky nebudú zaberat žiadny priestor v tlačovom výstupe.
- V priestore, ktorý zaberá každý jeden riadiaci znak posunu, vytlačia jednu medzeru.
- V priestore, ktorý zaberá návrat registra, vytlačia dve medzery a potlačia zmenu registra.

Spôsob, ktorým sa majú riadiace znaky posunu vytlačiť na tlačiarňach DBCS, zadajte pomocou parametra IGCSOSI v príkazoch CRTPRTF, CHGPRTF a OVRPRTF.

Pri údajoch, ktoré sa vytlačia pomocou typu grafických údajov DBCS s externe popísaným tlačovým súborom, sa nepoužíva spracovanie zmeny registra/návratu registra. Namiesto toho nebudú riadiace znaky posunu, ktoré boli pridané do údajov DBCS, zaberat žiadny priestor na tlačovom výstupe.

#### Dôležité faktory pri tlači dvojbajtových znakov

Pri tlači dvojbajtových údajov berte do úvahy nasledovné skutočnosti.

#### Tlač rozšírených znakov:

Ak chcete zabezpečiť, aby sa spracovali rozšírené znaky, zadajte spracovanie rozšírených znakov. V opačnom prípade, systém vytlačí iba základné dvojbajtové znaky.

Pokyny pre zadanie spracovania rozšírených znakov a informácie o dôsledkoch tohto spracovania nájdete v časti o spracovaní dvojbajtových znakov v kolekcii témy venovanej správe súborov databáz.

#### Zhustená tlač:

Pri zadávaní kondenzovanej tlače na tlačiarňach DBCS (zadaním parametra IGCCPI(\*CONDENSED) v príkazoch CRTPRTF, CHGPRTF alebo OVRPRTF) zväzťte nasledovné skutočnosti.

- Šírku stránky zadajte v alfanumerických tlačových pozíciách pomocou parametra CPI. Aj keď záznam na vytlačenie môže obsahovať 88 dvojbajtových znakov (ktoré používajú 176 tlačových pozícií pri normálnej tlači) a šírka strany je 132 tlačových pozícií, dvojbajtové údaje by sa mali správne vytlačiť v kondenzovanom režime.
- Ak ide o programom popísané súbory tlačiarne, údaje nie je možné vytlačiť na strane v správnej pozícii. Systém nevykonáva medzné zarovnanie alfanumerických údajov vo vytlačených záznamoch. Keď sa dvojbajtové a

alfanumerické údaje tlačia v rovnakom riadku, tlačiareň začne najprv tlačiť alfanumerické údaje, po ktorých budú nasledovať dvojbajtové údaje. To spôsobí, že znaky na strane sa nemusia vytlačiť v správnej pozícii.

- Pri súboroch DDS začne tlačiareň tlačiť najprv alfanumerické údaje, po ktorých budú nasledovať dvojbajtové údaje, keď budú dvojbajtové a alfanumerické znaky pomiešané v poli, ktoré je definované pre typ údajov O (umožňujúci dvojbajtové). To spôsobí, že údaje na strane sa nemusia vytlačiť v správnej pozícii. Táto situácia nemusí nastať, keď bude pole obsahovať iba dvojbajtové údaje alebo keď sa alfanumerické údaje vytlačia v poli, pre ktoré je definovaný alfanumerický typ údajov.

### Šírka strany:

Šírka stránky je zadaná ako druhá hodnota parametra PAGESIZE v príkaze CRTPRTF, CHGPRTF alebo OVRPRTF. Správna šírka stránky je závislá od práve používanej tlačiarne a od hodnoty CPI (počet znakov na palec), ktorá je zadaná pre tlačový súbor.

Keď popisujete tlačové súbory, ktoré sa používajú s tlačiarmi, nakonfigurovanými ako 5553 Printer, šírku stránku vyberte v rozsahu na základe počtu znakov na palec:

#### **CPI      Rozsah šírky strany**

<b>10</b>	1 až 136
<b>12</b>	1 až 163
<b>13.3</b>	1 až 181
<b>15</b>	1 až 204
<b>18</b>	1 až 244
<b>20</b>	1 až 272

Keď popisujete tlačové súbory, ktoré sa používajú s tlačiarmi, nakonfigurovanými ako 5583 Printer, vyberte jednu z nasledujúcich hodnôt (v závislosti od vybraného CPI):

#### **CPI      Rozsah šírky strany**

<b>10</b>	1 až 132
<b>12</b>	1 až 158
<b>13.3</b>	1 až 176
<b>15</b>	1 až 198
<b>18</b>	1 až 236
<b>20</b>	1 až 264

### Nevytlačiteľné dvojbajtové znaky:

Dvojbajtový znak sa považuje za nevytlačiteľný, ak sa jeho dvojbajtový kód nenachádza v platnom rozsahu, alebo ak je jeho dvojbajtový kód platný, ale nemá definovaný obraz znaku.

Ak chcete zadať, aby systém nahradil nevytlačiteľné dvojbajtové znaky, zadajte parameter nahradenia nevytlačiteľných znakov (RPLUNPRT(\*YES)) v príkaze CRTPRTF, CHGPRTF alebo OVRPRTF, nemôžete si však vybrať nahradzujúci znak.

Aj keď si nemôžete vybrať nahradzujúci znak pre nevytlačiteľné dvojbajtové znaky, môžete si vybrať nahradzujúci znak pre nevytlačiteľné alfanumerické znaky. Ak chcete zlepšiť výkon systému, ako nahradzujúci znak si pre nevytlačiteľné alfanumerické znaky vyberte medzeru ( ).

Keď systém v priebehu tlače nájde nevytlačiteľný dvojbajtový znak, udeje sa toto:

- Ak ste zadali RPLUNPRT(\*YES), systém neodošle správu, keď nájde nevytlačiteľné znaky. Systém namiesto toho vytlačí nevytlačiteľné prídavné znaky buď ako dvojбайtové podčiarknutie ( \_ ), keď ste zadali spracovanie prídavných znakov, alebo ako nedefinovaný znak, keď ste nezadali spracovanie prídavných znakov.

Pri japonských tlačiarňach sa ako predvolený symbol používa:



Pri čínskych a kórejských tlačiarňach sa ako predvolený symbol používa podčiarkovník.

Systém vytlačí nevytlačiteľné základné dvojбайtové znaky ako dvojбайtové medzery.

- Ak zadáte RPLUNPRT(\*NO), systém odošle opytovaciu správu, keď nájde nevytlačiteľné znaky. Máte nasledujúce možnosti:
  - Pozastaviť spoolový súbor.
  - Pokračovať v tlači, v ktorej bol zaznamenaný nevytlačiteľný znak. Ak budete pokračovať v tlači, systém pošle opytovaciu správu, ktorú ste práve dostali. Táto správa sa odošle vždy, keď systém nájde nevytlačiteľný znak, bez ohľadu na vašu odpoveď na prvú správu.
  - Pokračovať v tlači, pričom zadáte číslo stránky, na ktorej má tlač pokračovať. Keď systém nájde ďalšie nevytlačiteľné znaky, znaky spracuje tak, ako keby bol súbor zadaný s RPLUNPRT(\*YES). V položke tohto zoznamu pre RPLUNPRT(\*YES) nájdete popis spôsobu, ktorým systém spracuje tieto znaky.

Ak systém nájde neplatný dvojбайtový kód, zastaví spracovanie dvojбайtových prídavných znakov a vytlačí ich ako nedefinované znaky.

### **Dvojбайtové údaje v alfanumerickom poli:**

Ak sa pokúsite vytlačiť dvojбайtové údaje v poli, ktoré je v DDS popísané ako alfanumerické, systém bude údaje interpretovať ako alfanumerické.

Čo sa stane ďalej závisí od toho, či je práve používaná tlačiareň alfanumerická alebo či je to tlačiareň DBCS a od stavu voľby nahradiť nevytlačiteľné znaky. Tento stav je osobitným prípadom, ktorý je popísaný v téme Nesprávne označené súbory DBCS v zborníku riadenie databázových súborov.

#### **Súvisiace informácie**

Nesprávne indikované súbory DBCS

### **Rozdelené riadky:**

Ak vytlačený riadok dvojбайtových údajov prekračuje zadanú šírku stránky (dĺžku riadku), systém sa pokúsi pokračovať v tlači údajov.

Aby to mohol urobiť, systém bude ignorovať parameter FOLD v príkazoch CRTPRTF, CHGPRTF a OVRPRTF. Dôsledkom môže byť, že systém nemusí vytlačiť dvojбайtové údaje podľa vašich očakávaní a udeje sa toto:

- Ak záznam, ktorý sa má vytlačiť prekročí šírku stránky, tlačiareň automaticky rozdelí údaje (bude pokračovať v tlači záznamu na ďalšom riadku). Pretože si systém neuvedomuje automatické rozdelenie údajov, systém nevynechá riadky a nezačne správne nové stránky. Nová stránka môže začať uprostred záznamu.
- Tlačiareň nerozdelí dvojбайtové znaky, keď nebude dostatok priestoru na konci riadku a pole dvojбайtových údajov bude pokračovať na druhom tlačovom riadku, aj vtedy ak ste zadali kľúčové slovo CHRSIZ. Namiesto toho systém ponechá v prvom riadku prázdne miesto tam, kde sa má znak vytlačiť, a pokračuje v tlači celého znaku v nasledujúcom riadku.

### **Rozdelené strany:**

Ak sa údaje z tlačenej poľa DBCS rozdelia na druhú stránku, systém vloží návrat registra na začiatok každej tlačenej stránky dvojbajtových údajov, pričom vysunie údaje z režimu DBCS. Tlačené údaje, ktoré budú nasledovať, nebudú dávať zmysel, ak sa údaje na druhej stránke nezačnú zmenou registra.

Ak sa chcete vyhnúť tomuto problému, rozdeľte polia dvojbajtových údajov, ktoré by mohli rozdeliť stránku, na niekoľko menších polí.

### **Použitie klávesu Print:**

Ak chcete obrazovku, ktorá obsahuje dvojbajtové údaje, vytlačiť stlačením klávesu Print, presvedčte sa, či priradený súbor obrazovky alebo tlačový súbor je súborom DBCS. Ak ani jeden z nich nie je súborom DBCS, obrazovka sa nevytlačí správne.

Jeden zo spôsobov ako sa môžete presvedčiť, či je súbor obrazovky alebo tlačový súbor súborom DBCS, je vyradenie súboru pomocou príkazu OVRDSPF alebo OVRPRTF. Napríklad, ak chcete vyradiť systémom dodávaný predvolený tlačový súbor (tlačový súbor, ktorý sa používa na tlač obrazoviek, ktoré sa tlačia stlačením klávesu Print), zadajte:

```
OVRPRTF FILE(QSYSPRT) IGCDTA(*YES)
```

### **Notes:**

1. Ak neplánujete používať dvojbajtové údaje, nemeňte tlačový súbor QSYSPRT pre súbor DBCS pomocou príkazu CHGPRTF. Tento tlačový súbor sa používa na tlačenie množstva systémových údajov, vrátane alfanumerických údajov. K postupnému zhoršovaniu výkonu systému dôjde, ak je QSYSPRT súborom DBCS a spracováva len alfanumerické údaje.
2. Ak sa kláves Print používa na tlačenie obrazu obrazovky, ktorá obsahuje polia s typom grafických údajov DBCS, systém vloží zmenu registra a návrat registra(SO/SI) okolo grafických údajov. V závislosti od hodnoty IGCSOSI súboru tlačiarne sa znaky SO/SI môžu tlačiť aj ako prázdne znaky, čo spôsobí, že zarovnanie tlačeného výstupu bude odlišné od zobrazeného výstupu.

### **Súvisiace koncepty**

“Nahradenia tlačových súborov” na strane 7

Nahrádzovanie súborov (tlačové súbory, súbory obrazovky, disketové súbory, databázové súbory a páskové súbory) sa dá urobiť pomocou príkazov z CL programov alebo z programov strojovo nezávislého jazyka. Nahradenia sa dajú volať z rôznych úrovní (program volá iný program). Tento článok sa zaoberá nahrádzaním tlačových súborov.

### **Koniec formulárov tlačiarne 5553:**

Ak na správu minuli sa formuláre, ktorú dostanete pri používaní nekonečného formulára na tlačiarňu 5553, pošlete odpoveď ignorovať (I) a ak už tlačiareň tlačila v oblasti 2-1/2 palca od spodného okraja stránky, systém nemusí začať tlačiť nasledujúce stránky tam, kde to očakávate.

Ak sa chcete tomuto problému vyhnúť, pri prijatí správy minuli sa formuláre, urobte toto:

1. Vyberte aktuálny formulár z podávača perforovaného papiera.
2. Vložte nové formuláre.
3. Prvý formulár zarovnajzte na prvý riadok.
4. Na tlačiarňu stlačte tlačidlo CANCEL.
5. Na tlačiarňu stlačte tlačidlo SELECT.
6. Odpovedzte na správu minuli sa formuláre:
  - a. Pre spoolové súbory zadajte stránku, na ktorej chcete pokračovať v tlači, keď odpoviete na správu. Stránku, na ktorej má tlač pokračovať, stanovíte nasledovne:
    - 1) Ak neboli na posledných 2-1/2 palcoch posledného formulára vytlačené žiadne údaje, zadajte číslo nasledujúcej stránky, ktorá sa má vytlačiť.
    - 2) Ak boli na posledných 2-1/2 palcoch posledného formulára vytlačené údaje, zadajte číslo poslednej vytlačenej stránky. Opakované vytlačenie stránky zaručuje, že sa vytlačia všetky údaje.

Ak chcete zistiť približne ktorá stránka bola vytlačená ako posledná, použite príkaz Work with Writer (WRKWTR). Príkaz WRKWTR zobrazí počet stránok, ktoré zapisovač naposledy vytlačil.

- b. Ak chcete opakovane vytlačiť poslednú vytlačenú stránku, pre priamy tlačový výstup zadajte RETRY. To zaručí, že sa vytlačia všetky údaje.

### **Dvojbajtové údaje tlačené na alfanumerických tlačiarnach:**

Výsledkom tlače výstupu DBCS na alfanumerickej tlačiarni môže byť postupné zhoršenie výkonu systému.

Pri používaní súborov tlačiarnie, ktoré sú označené ako typ DBCS prostredníctvom parametra IGCDTA alebo DDS, sa okrem toho môžu vyskytnúť nasledovné udalosti:

- Pri priamom tlačovom výstupe systém vytlačí súbor a odošle diagnostickú správu, ktorá popisuje situáciu, do vášho frontu programových správ.

Systém namiesto vytlačenia dvojbajtových údajov vytlačí dvojbajtové znaky ako podčiarkovníky ( \_ ) a riadiace znaky posunu vytlačí ako medzery ( ). Aj keď systém nevytlačí jednotlivé dvojbajtové znaky, tie budú v systéme správne uložené.

- Pri spoolovom tlačovom výstupe systém odošle opytovaciu správu do frontu správ, ktorý je uvedený v príkaze STRPRTWTR (Start Printer Writer). Táto správa vám umožní vykonať nasledovné:
  - Pokračovať v tlači. Keď budete pokračovať v tlačení, systém vytlačí súbor, ale v rámci neho nevytlačí dvojbajtové znaky. Systém namiesto toho dvojbajtové znaky vytlačí ako podčiarkovníky ( \_ ) a riadiace znaky posunu vytlačí ako medzery ( ). Aj keď systém nevytlačí jednotlivé dvojbajtové znaky, tie budú v systéme správne uložené.
  - Pozastaviť spoolový súbor, aby ste ho mohli presunúť do výstupného frontu, ktorý sa používa len pre výstup DBCS.
  - Úplne tlač zrušiť.

#### **Súvisiace úlohy**

“Presunutie spoolového súboru” na strane 208

Ak chcete presunúť spoolový súbor (výstup tlačiarnie) z jedného výstupného frontu do druhého, použite niektorú z týchto metód.

### **Podpora spoolového DBCS**

Môžete vytvoriť samostatné výstupné fronty pre dvojbajtové a pre alfanumerické údaje. Môže to zlepšiť priepustnosť (rýchlosť, ktorou systém spracováva prácu), pretože systém dokáže spracovať alfanumerické údaje rýchlejšie ako dokáže spracovať dvojbajtové údaje.

#### **Použitie vyradení pri tlači**

Keď spúšťate úlohu, považujte o pridaní príkazu OVRPRTF do úvodného programu úlohy:

```
OVRPRTF FILE(QSYSPRT) IGCDTA(*YES)
```

Vyradte tlačový súbor (QSYSPRT), aby dokázal tlačiť dvojbajtové údaje a aby sa zaručilo, že výstup DBCS vytlačený v dôsledku stlačenia klávesu Print, bude správne vytlačený.

#### **Súvisiace koncepty**

“Nahradenia tlačových súborov” na strane 7

Nahrádzovanie súborov (tlačové súbory, súbory obrazovky, disketové súbory, databázové súbory a páskové súbory) sa dá urobiť pomocou príkazov z CL programov alebo z programov strojovo nezávislého jazyka. Nahradenia sa dajú volať z rôznych úrovní (program volá iný program). Tento článok sa zaoberá nahrádzaním tlačových súborov.

#### **Súvisiace informácie**

Príkaz CRTOUTQ (Create Output Queue)

### **Podpora rezidentných fontov tlačiarnie 3130**

Keď tlačíte na tlačiarni 3130 (vyžaduje sa vydanie 2 mikrokódu tlačiarnie), môžete zadať, aby sa používali dvojbajtové fonty, ktoré sú trvalo uložené v tlačiarni 3130.

Program QPQCHGCF vám poskytuje spôsob pre označenie toho, či je konkrétna časť dvojbajtového kódovaného fondu trvalo uložená v tlačiarňi, alebo či by sa mala prevziať.

#### Súvisiaci odkaz

“Program QPQCHGCF” na strane 381

Program QPQCHGCF vám poskytuje spôsob pre označenie toho, či je konkrétna časť dvojbajtového kódovaného fondu trvalo uložená v tlačiarňi, alebo či by sa mala prevziať.

## Server IPP (Internet Printing Protocol)

Server IBM Internet Printing Protocol (IPP) pre systém i5/OS povoľuje klientom IPP (ako sú napríklad osobné počítače so systémom Windows) odosielať a spravovať tlačové úlohy ľubovoľnej tlačiarne System i.

Tlačové úlohy prejdú do pripojenej tlačiarne a môžu si vyžadovať ďalšie spracovanie s aplikáciami, ako napríklad transformácia hosťiteľskej tlače alebo PSF. Cieľová tlačiareň nemusí podporovať IPP.

Server IPP podporuje IPP verzie 1.1. Podporujú sa nasledujúce povinné operácie:

- Vytlačiť-úlohu
- Overiť-platnosť-úlohy
- Získať-atribúty-tlačiarne
- Získať-úlohy
- Zrušiť-úlohu
- Získať-atribúty-úlohy

Okrem toho sú podporované aj nasledujúce voliteľné operácie IPP:

- Pozastaviť-tlačiareň
- Pokračovať v práci-tlačiarne
- Vyčistiť-úlohy
- Pozastaviť-úlohu
- Uvoľniť-úlohu
- Reštartovať-úlohu

Server IPP sa dá nakonfigurovať, aby poskytoval bezpečnostné funkcie pre autentifikáciu užívateľov a šifrovanie tlačových údajov. Ďalšie informácie o konfigurácii servera IPP nájdete v časti venovanej nastaveniu servera IPP.

#### Súvisiace koncepty

“Nastavenie servera IPP” na strane 124

Na administráciu a konfiguráciu servera IPP (Internet Printing Protocol (IPP)) môžete použiť IBM IPP Server Administrator for iSeries, čo je grafické užívateľské rozhranie v prehliadači.

## Sieťový tlačový server

Sieťový tlačový server i5/OS je hosťiteľský alebo tlačový server pre tlačových klientov.

### Objekty sieťového tlačového servera

Sieťový tlačový server poskytuje klientom prístup k tlačovým objektom a prostriedkom v systéme i5/OS.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené objekty sieťového tlačového servera a akcie, ktorých vykonanie môžete na týchto objektoch vyžadovať.

Objekty	Akcie
Súbor pre odkladaciu oblasť	Vytvoriť, hľadať, otvoriť, čítať, zapísať, zatvoriť, pozastaviť, uvoľniť, vymazať, presunúť, odoslať, volať ukončovacý program, zmeniť atribúty, obnoviť správu, odpovedať na správu, obnoviť atribúty a vypísať.

Objekty	Akcie
Úloha zapisovača	Spustiť, ukončiť a vypísať.
Tlačové zariadenie	Obnoviť atribúty a vypísať.
výstupného frontu	Pozastaviť, uvoľniť, vyčistiť, vypísať a obnoviť atribúty.
Knižnica	Vypísať.
Tlačový súbor	Obnoviť atribúty, zmeniť atribúty a vypísať.
Sieťový tlačový server	Zmeniť atribúty a obnoviť atribúty.

## Aký je prístup na sieťový tlačový server

Skôr ako bude môcť klient komunikovať so sieťovým tlačovým serverom, musí sa vytvoriť komunikačná relácia. Komunikačná relácia je logické spojenie medzi dvoma systémami, prostredníctvom ktorého dokáže klientsky program na lokálnom systéme komunikovať s programom servera na vzdialenom systéme.

Po vytvorení komunikačnej relácie môže klient spustiť sieťový tlačový server odoslaním špeciálneho záznamu, ktorý sa označuje ako PSR (program start request), na platformu System i. V komunikačnej relácii sa môžu používať rôzne protokoly. Pozrite si príslušnú dokumentáciu k danému typu komunikácie, kde nájdete informácie o používaní PSR (program start request).

Keď bol program sieťového tlačového servera spustený pomocou PSR, spustila sa komunikačná transakcia. Komunikačná transakcia je logické spojenie medzi dvoma programami v komunikačnej relácii. Po spustení tejto komunikačnej transakcie sa môžu údaje vymieňať medzi klientom a sieťovým tlačovým serverom.

### Predspustené úlohy a sieťový tlačový server

Predspustené úlohy poskytujú zvýšený výkon medzi požiadavkou na spustenie programu (PSR), ktorú inicializoval klient a sieťovým tlačovým serverom. Predspustené úlohy sú definované v rámci podsystemu. Predspustené úlohy sa stávajú aktívnymi, keď sa tento podsystem spustí alebo sa dajú riadiť pomocou príkazov STRPJ (Start Prestart Job) a ENDPJ (End Prestart Job).

Názov programu, zadaný v PSR z klienta, musí byť definovaný v položke predspustenej úlohy. Takto PSR samu seba pripojí k predspustenej úlohe a z tohto dôvodu dosahuje lepšiu výkonnosť.

Sieťový tlačový server má predspustené úlohy definované v podsystemoch QBASE a QCMN. Počet predspustených úloh, ktoré začnú automaticky podporovať sieťový tlačový server, je nízky a tým šetrí systémové prostriedky.

### Monitorovanie predspustených úloh pre sieťový tlačový server

Monitorovanie predspustených úloh pre sieťový tlačový server v podsystemoch QBASE alebo QCMN sa dá vykonať s použitím príkazu DSPACTPJ (Display Active Prestart Jobs). Pri sieťovom tlačovom serveri potrebujete poznať podsystem, v ktorom sa vaše predspustené úlohy nachádzajú (QBASE alebo QCMN) a program, pre ktorý boli predspustené úlohy spustené (QNPSERVER).

Tento príkaz poskytuje nasledujúce informácie:

- Predspustené úlohy:
  - Aktuálny počet
  - Priemerný počet
  - Maximálny počet
- Používané predspustené úlohy:
  - Aktuálny počet
  - Priemerný počet
  - Maximálny počet

- Požiadavky na spustenie programu:
  - Aktuálny počet čakajúcich
  - Priemerný počet čakajúcich
  - Maximálny počet čakajúcich
  - Priemerná doba čakania
  - Počet akceptovaných
  - Počet odmietnutých

**Poznámka:** Sieťový tlačový server nikdy neodmietne PSR. Všetky PSR sa spracujú, alebo sa zaradia do frontu a použijú nasledujúcu dostupnú predspustenú úlohu.

### Zmena položiek predspustených úloh

Informácie uvádzané pri aktívnej predspustenej úlohe sa dajú obnoviť na obrazovke DSPACTPJ stlačením klávesu F13. Mimoriadny záujem je o informácie o PSR. Tieto informácie vám ukazujú, či musíte alebo nemusíte zmeniť dostupný počet predspustených úloh. Ak máte informácie, ktoré indikujú, že PSR čakajú na dostupnú predspustenú úlohu, môžete predspustené úlohy zmeniť pomocou príkazu CHGPJE (Change Prestart Job Entry).

V nasledujúcom príklade je položka predspustenej úlohy v podsystéme QBASE pre sieťový tlačový server.

```
SBSD(QSYS/QBASE) +
PGM(QSYS/QNPSEVR) +
USER(QUSER) +
STRJOBS(*YES) +
INLJOBS(1) +
THRESHOLD(1) +
ADLJOBS(3) +
MAXJOBS(*NOMAX) +
JOB(*PGM) +
JOB(*USRPRF) +
MAXUSE(200) +
WAIT(*YES) +
POOLID(1) +
CLS(QGPL/QCASVR *CALC *NONE *CALC)
```

Ak by PSR nereagovali dostatočne rýchlo, môžete:

- Zvýšiť hodnotu parametra Úvodný počet úloh (INLJOBS).
- Zvýšiť hodnotu parametra Dodatočný počet úloh (ADLJOBS).

Keď bude dosiahnutá hodnota parametra Prah (THRESHOLD), predpustí sa dodatočný počet úloh.

Kľúčom je dosiahnutie zhody v počte predspustených úloh s počtom PSR, ktoré sa práve odosielajú. Udržanie toho priradenia čo najbližšie k pomeru jedna ku jednej zabezpečí špičkový výkon systému.

Dodatočné predspustené úlohy sa môžu spustiť, ak počet požiadaviek na spustenie programu pre sieťový tlačový server prekročí počet dostupných predspustených úloh.

### Ukončovacie body a sieťový tlačový server

*Ukončovací bod* je špecifický bod v systémovej funkcii alebo v systémovej programe, v ktorom je možné preniesť riadenie na program alebo programy špecifikované v rámci inštalácie. Tieto programy sa nazývajú ukončovacie programy pretože poskytujú ukončenie normálneho spracovania systémovej funkcie alebo programu. Ukončovacie programy sú zvyčajne programy vytvorené užívateľmi.

Nasledujúca tabuľka obsahuje ukončovacie body zaregistrované v IBM, ktoré sa môžu používať so sieťovým tlačovým serverom.



Typ podpory	Názov ukončovacieho bodu	Formát ukončovacieho bodu
Položka	QIBM_QNPS_ENTRY	ENTR0100
Súbor pre odkladacu oblasť	QIBM_QNPS_SPLF	SPLF0100

Tieto ukončovacie body poskytujú nasledujúce funkcie:

- Výstupný bod QIBM\_QNPS\_ENTRY  
Tento ukončovací bod používajú ukončovacie programy, ktoré chcú riadiť prístup užívateľov na sieťový tlačový server.
- Výstupný bod QIBM\_QNPS\_SPLF  
Tento ukončovací bod používajú ukončovacie programy, ktoré spracovávajú spoolové súbory.

Ukončovacie programy musia byť registrované registračným zariadením systému i5/OS. Registrácia umožní všetkým užívateľom priradiť ukončovacie programy k ukončovacím bodom.

#### Registračné zariadenie systému i5/OS a sieťový tlačový server

Registračné zariadenie poskytuje úložný priestor a vyhľadávacie služby pre ukončovacie body a ukončovacie programy zo systému i5/OS a aj z iných systémov než je i5/OS.

Ukončovacie body sieťového tlačového servera už sú zaregistrované registračným zariadením systému i5/OS. Ak chcete použiť tieto ukončovacie body, musíte zaregistrovať svoje ukončovacie programy v registračnom zariadení systému i5/OS.

Registrácia a zrušenie registrácie ukončovacích programov sa vykonáva pomocou nasledujúcich API rozhraní:

- API rozhranie Pridať ukončovací program (QUSADDEP)  
Pridá položku ukončovacieho programu pre špecifický ukončovací bod.

**Poznámka:** Ukončovacie body sieťového tlačového servera nedefinujú údaje ukončovacieho programu. Keď svoj ukončovací program zaregistrujete, môžete zadávať údaje ukončovacieho programu. Sieťový tlačový server však nebude tieto údaje používať.

- API rozhranie Odstrániť ukončovací program (QUSRMVEP)  
Odstráni položku ukončovacieho programu pre špecifický ukončovací bod.

Informácie a príklady registrácie ukončovacích programov a ukončovacích bodov nájdete v zborníku Rozhrania pre programovanie aplikácií (API).

#### Overenie registrácie ukončovacích bodov a ukončovacích programov

Príkaz WRKREGINF (Work with Registration Information) zobrazí informácie o ukončovacích bodoch a ukončovacích programoch. Príkaz nebude v rámci registračného zariadenia pridávať, vymazávať alebo meniť ukončovacie body alebo ukončovacie programy. Na iniciovanie zmien sa musia použiť horeuvedené API rozhrania.

##### Súvisiace informácie

Rozhrania API

#### Ukončovací bod QIBM\_QNPS\_ENTRY:

Ukončovací bod QIBM\_QNPS\_ENTRY používa ukončovací program, ktorý chce riadiť prístup užívateľov na sieťový tlačový server. Do volaného ukončovacieho programu prejdú dva parametre. Tieto parametre sú smerníky na štruktúry v úložnom priestore užívateľskej domény. Tieto štruktúry kolektívne vytvárajú formát ENTR0100.

#### Povinné parametre

## Požadovaná skupina parametrov

1	Návratový kód	Výstup	CHAR(1)
2	Informácie o serveri	Vstup	CHAR(32)

### Návratový kód

OUTPUT; CHAR(1) Parameter návratového kódu je smerník na štruktúru v užívateľskej doméne, ktorá obsahuje návratový kód z ukončovacieho programu. Návratový kód sa kontroluje pri návrate z volania do ukončovacieho programu.

Hodnota návratového kódu hexadecimálnej F1 indikuje, že sieťový tlačový server umožní prístup a bude pokračovať v spracovaní.

Každá iná hodnota návratového kódu indikuje, že sieťový tlačový server zamietne prístup a zastaví spracovanie. Práve volaný ukončovací program musí zaprotokolovať všetky špecifické chyby.

Štruktúra návratového kódu je nasledovná:

Posunutie		Typ	Pole
Desiatkovo	Hexadec.		
0	0	CHAR(1)	Návratový kód

### Informácie o serveri

INPUT; CHAR(32) Štruktúra informácií o serveri obsahuje názov užívateľského profilu, identifikátor servera, názov formátu a identifikátor funkcie servera.

Štruktúra informácií o serveri je nasledovná:

Posunutie		Typ	Pole
Desiatkovo	Hexadec.		
0	0	CHAR(10)	Názov užívateľského profilu
10	A	CHAR(10)	Identifikátor servera
20	14	CHAR(8)	Názov formátu
28	1C	BINARY(4)	Identifikátor funkcie

## Popisy polí parametrov

### Názov formátu

Názov práve používaného formátu. Hodnota pre podporu položiek je ENTR0100.

### Identifikátor funkcie

Tento parameter v rámci servera identifikuje funkciu ukončovacieho bodu. Hodnota pre podporu položiek je hexadecimálne 0802.

### Identifikátor servera

Tento parameter identifikuje volaný server i5/OS. Hodnota pre sieťový tlačový server je QNPSERVER.

### Názov užívateľského profilu

Užívateľ z produktu System i Access for Windows, ktorý volá sieťový tlačový server.

### Ukončovací bod QIBM\_QNPS\_SPLF:

Ukončovací bod QIBM\_QNPS\_SPLF používa ukončovací program, ktorý spracováva spoolové súbory. Do volaného ukončovacieho programu prejdú štyri parametre. Tieto parametre sú smerníky na štruktúry v úložnom priestore užívateľskej domény. Tieto štruktúry kolektívne vytvárajú formát SPLF0100.

## Povinné parametre

### Požadovaná skupina parametrov

1	Návratový kód	Výstup	CHAR(1)
2	Informácie o serveri	Vstup	CHAR(32)
3	ID spoolového súboru	Vstup	CHAR(40)
4	Dáta ukončovacieho programu pomocného výstupného súboru	Vstup	CHAR(*)

### Návratový kód

OUTPUT; CHAR(1) Návratový kód je smerník na štruktúru v užívateľskej doméne, ktorá obsahuje návratový kód z ukončovacieho programu. Návratový kód sa kontroluje pri návrate z volania do ukončovacieho programu.

Každý nenulový kód indikuje chybu v ukončovacom programe. Práve volaný ukončovací program musí zaprotokolovať všetky špecifické chyby. Spracovanie na sieťovom tlačovom serveri bude pokračovať.

Posunutie		Typ	Pole
Desiatkovo	Hexadec.		
0	0	CHAR(1)	Návratový kód

### Informácie o serveri

INPUT; CHAR(32) Štruktúra informácií o serveri obsahuje názov užívateľského profilu, identifikátor servera, názov formátu a identifikátor funkcie servera.

Informácie o serveri majú nasledujúcu štruktúru:

Posunutie		Typ	Pole
Desiatkovo	Hexadec.		
0	0	CHAR(10)	Názov užívateľského profilu
10	A	CHAR(10)	Identifikátor servera
20	14	CHAR(8)	Názov formátu
28	1C	BINARY(4)	Identifikátor funkcie

### ID spoolového súboru

INPUT; CHAR(40) Štruktúra ID spoolového súboru obsahuje názov úlohy, meno užívateľa, číslo úlohy, názov spoolového súboru a číslo spoolového súboru. Tieto informácie jednoznačne identifikujú spoolový súbor systému i5/OS.

ID spoolového súboru má nasledujúcu štruktúru:

Posunutie		Typ	Pole
Desiatkovo	Hexadec.		
0	0	CHAR(10)	Názov úlohy
10	A	CHAR(10)	Názov používateľa
20	14	CHAR(6)	Číslo úlohy
26	1A	CHAR(10)	Názov spoolovaného súboru
36	24	BINARY(4)	Číslo spoolovaného súboru

### Dáta ukončovacieho programu pomocného výstupného súboru

INPUT; CHAR(\*) Štruktúra informácií o údajoch ukončovacieho programu spoolového súboru obsahuje 4-bajtovú dĺžku a údaje ukončovacieho programu spoolového súboru. Sieťový tlačový server nepozná obsah údajov ukončovacieho programu spoolového súboru. Prijímajúci ukončovací program pozná štruktúru údajov ukončovacieho programu spoolového súboru. Ak sa napríklad ukončovací program chystá faxovať spoolový súbor určený ID spoolového súboru, údaje ukončovacieho programu spoolového súboru môžu pozostávať z mena, telefónneho čísla, čísla budovy a umiestnenia kancelárie.

Údaje ukončovacieho programu spoolového súboru majú nasledujúcu štruktúru:

Posunutie		Typ	Pole
Desiatkovo	Hexadec.		
0	0	BINARY(4)	Dĺžka dát ukončovacieho programu pomocného výstupného súboru
4	4	CHAR(*)	Dáta ukončovacieho programu pomocného výstupného súboru

## Popisy polí parametrov

### Názov formátu

Názov práve používaného formátu. Hodnota pre podporu spoolových súborov je SPLF0100.

### Identifikátor funkcie

Tento parameter v rámci servera identifikuje funkciu ukončovacieho bodu. Hodnota pre podporu spoolových súborov je hexadecimálne 010D.

### Názov úlohy

Názov úlohy, ktorá vytvorila spoolový súbor.

### Číslo úlohy

Číslo úlohy, ktorá vytvorila spoolový súbor.

### Identifikátor servera

Tento parameter identifikuje volaný server i5/OS. Hodnota pre sieťový tlačový server je QNPSERVER.

### Dáta ukončovacieho programu pomocného výstupného súboru

Dodatočné informácie, ktoré používa ukončovací program, zaregistrovaný pre ukončovací bod QIBM\_QNPS\_SPLF. Klientská aplikácia poskytuje dáta ukončovacieho programu pomocného výstupného súboru.

### Názov spoolovaného súboru

Názov práve požadovaného spoolového súboru.

### Číslo spoolovaného súboru

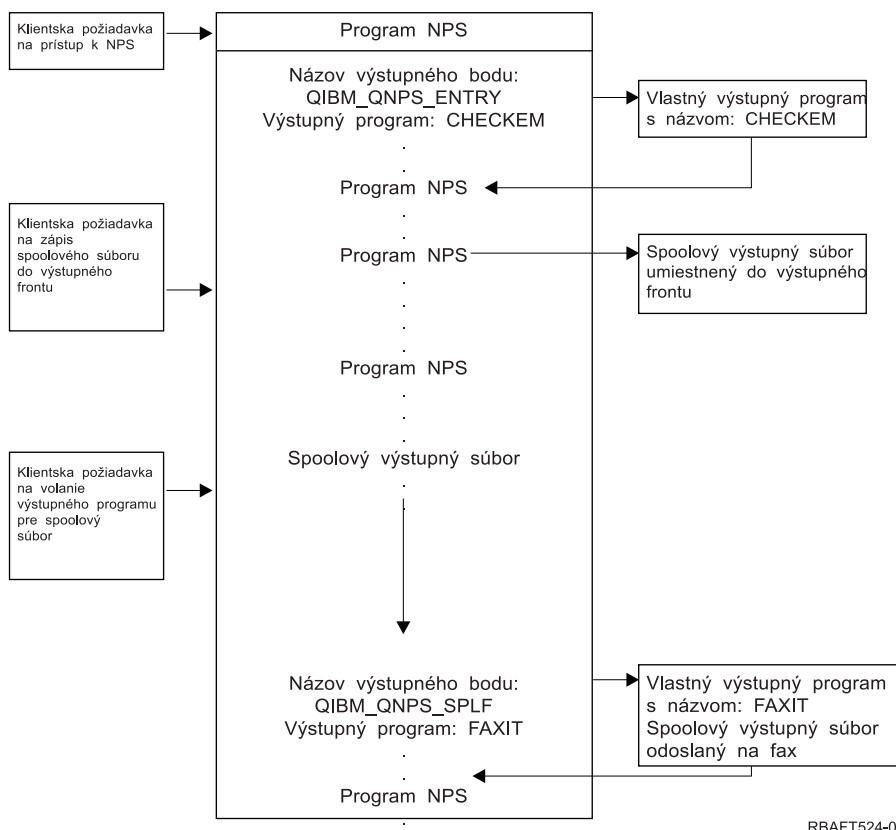
Číslo práve požadovaného spoolového súboru.

### Názov užívateľského profilu

Užívateľ z produktu System i Access for Windows, ktorý volá sieťový tlačový server.

## Použitie ukončovacích bodov sieťového tlačového servera

Na obrázku nižšie nájdete niekoľko príkladov požiadaviek z klienta na sieťový tlačový server s použitím ukončovacích bodov, ktoré poskytol sieťový tlačový server. Sú to tieto požiadavky: prístup na sieťový tlačový server, volanie užívateľom napísaného ukončovacieho programu pre overenie prístupu, vloženie spoolového výstupného súboru do výstupného frontu a volanie užívateľom napísaného ukončovacieho programu, ktorý faxuje spoolový výstupný súbor.



RBAFT524-0

## Tlačové funkcie komunikačnej siete

Tlačové funkcie komunikačnej siete môžete použiť na odosielanie údajov v rámci komunikačnej siete na vytlačenie na platforme System i.

### Emulácia tlačiarne 3270

Pri konfigurovaní emulácie tlačiarne 3270 v systéme i5/OS je nutné rozhodnúť, ktoré protokoly komunikačnej linky sa budú používať. Produkty System i podporujú emuláciu tlačiarne 3270 prostredníctvom binárnej synchronnej komunikácie (BSC) aj prostredníctvom architektúry SNA (Systems Network Architecture). Voľba je preto bežne podmienená protokolom podporovaným radičom a komunikačným softvérom System z.

#### Emulácia tlačiarne 3270 prostredníctvom BSC

Emuláciu tlačiarne 3270 prostredníctvom BSC je možné použiť na ľubovoľnej platforme System z, ktorá podporuje riadiacu jednotku 3274 (model 51C) vo viacbodovej tributárnej sieti BSC používajúcej neprepínanú linku. Emulácia tlačiarne 3270 prostredníctvom BSC podporuje nasledujúce funkcie:

- Emulácia na ľubovoľnej linke pripojenej k produktu System i.
- Možnosť tlačiť informácie prijaté z hostiteľského systému na ľubovoľnej tlačiarňi, ktorá je bežne podporovaná produktom System i.
- Emulácia tlačiarňí 3284, 3286, 3287, 3288 alebo 3289.

#### Emulácia tlačiarne prostredníctvom SNA 3270

Emulácia tlačiarne 3270 prostredníctvom SNA umožňuje produktu System i pripojiť sa na ľubovoľnú existujúcu sieť SNA 3270. Všetky tlačiarne pripojené k systému tlačia informácie prijaté z platformy System z. Relácia emulácie 3270 je prepojená so súborom tlačiarne, ktorý je zas prepojený s tlačovým zariadením. Všetky tlačiarne 3270 sú emulované ako tlačiarne logickej jednotky 3 (LU 3) okrem tlačiarňí 3287 a 3289, ktoré môžu byť emulované ako tlačiarne LU 1 alebo LU 3.

Rozdiel medzi tlačiarňami LU 1 a LU 3 spočíva najmä v úrovni inteligentných funkcií, ktoré platforma System z očakáva od tlačového zariadenia. Ak je tlačiareň emulovaná ako tlačiareň LU 1, môže s hostiteľom vytvoriť reláciu typu LU-LU. V závislosti od hostiteľských aplikácií môže takáto tlačiareň úplne podporovať toky údajov SNA (SCS), ktoré sú do nej odosielané. Ak sa tlačiareň systému System i emuluje ako tlačiareň LU 3, je medzi ňou a platformou System z možné vytvoriť iba reláciu typu LU-PU. Toto môže viesť k neočakávaným výsledkom pri používaní hostiteľských tlačových aplikácií. Ak napríklad hostiteľská aplikácia očakáva, že bude komunikovať s tlačiarňou LU 1, v tlačennom výstupe nemusia byť správne nakonfigurované rozstupy riadkov, dĺžky strán atď.

## **Tlač s použitím funkcie RJE (Remote Job Entry)**

Funkcia RJE (Remote job entry) umožňuje užívateľovi systému i5/OS používať aplikácie a údaje z/OS v spojení s funkciami systému i5/OS. RJE je súčasťou licenčného programu IBM Communications Utilities for System i (5761-CM1), ktorý je možné spustiť na všetkých produktoch System i, ktoré majú nainštalované komunikačné komponenty.

Pri používaní RJE produkt System i pracuje ako vzdialená pracovná stanica, ktorá odosiela úlohy na platformu System z na spracovanie v niektorých z nasledovných systémov:

- MVS/SP JES2 (SNA a BSC)
- MVS/SP JES3 (SNA a BSC)
- VM/SP RSCS (iba BSC)
- DOS/VSE POWER/VSE (iba SNA)
- OS/VS1 RES (SNA a BSC)

RJE dokáže komunikovať s hostiteľským systémom s použitím niektorého z nasledujúcich linkových protokolov:

- SNA (Systems Network Architecture) cez dvojbodové komutované alebo nekomutované pripojenia
- BSC (Binary Synchronous Communications) cez dvojbodové komutované alebo nekomutované pripojenia

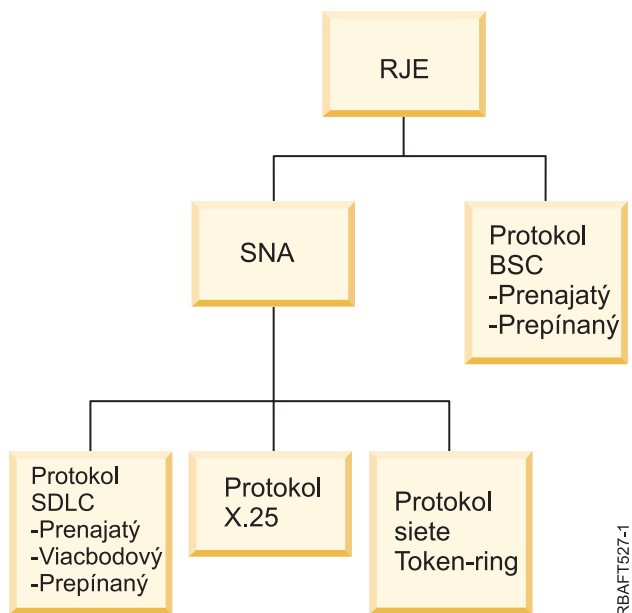
Pri BSC sa môže súbežne používať viacero užívateľom definovaných RJE podsystémov na rôznych linkách a každý podsystém pracuje nezávisle na iných. Pri SNA môžu viaceré podsystémy zdieľať rovnakú linku.

Tok výstupu pre zapisovač (tlačiarne alebo dierový) je možné nasmerovať do:

- Tlačového výstupného súboru (spoolového alebo nespoolového)
- Člena fyzického databázového súboru
- Súboru na diskete (spoolového)
- Súboru DDM
- Užívateľský program

## **Komunikačné linkové protokoly pre RJE**

Komunikačná linka fyzicky spája produkt System i s hostiteľom. Môže to byť diaľkové pripojenie, ktoré funguje na veľkú vzdialenosť alebo kábel, ktorý ich pripája k lokálnej sieti. Protokol, ktorý sa použije, závisí od toho, či ste v prostredí SNA alebo BSC.



RBAAFT527-1

Nasledujú fyzické rozhrania, ktoré podporuje RJE.

	SDLC	X.25	Kruhá sieť so známkou	BSC
V.35	Áno	Nie	Nie	Áno
X.21bisV.35	Áno	Áno	Nie	Áno
RS232/V.24	Áno	Áno	Nie	Áno
X.21bisV.24	Áno	Áno	Nie	Áno
X.21	Áno	Áno	Nie	Nie
Medium Access Control (MAC) IEEE 802.5 / ISO 8802-5	Nie	Nie	Áno	Nie

## Tlačiarne pripojené k 3x74

Neexistuje žiadna podpora prechodu emulácie 3270 (*dátovodu*) pre tlačiarne pripojené k vzdialeným 3x74. Tlačová schopnosť je obmedzená na podporu Logickej jednotky 1 (LU1). Riadenie tlačových údajov a podpora spoolu sa neposkytujú pre tlačiarne, ktoré používajú schopnosť údajových tokov 3270 Information Display System.

V prípade tlačových aplikácií i5/OS je rozsah funkčnosti obmedzený na funkcie poskytované tlačiarňou 3287 bez ohľadu na typ a model aktuálne pripojenej tlačiarne. Funkčne je rovnocenná s tlačiarňou 5256-003. Napríklad, tlačiareň 4224, ktorá má schopnosť adresovať všetky body, bude po pripojení k radiču 3x74 poskytovať iba schopnosti tlačiarne 3287. Ale ak bude k radiču 3x74 pripojená tlačiareň 3284, nebude poskytovať podporu 6 alebo 8 riadkov na palec (LPI) tlačiarne 3287, pretože nie je vybavená potrebnými hardvérovými funkciami.

Keď používate tlačiareň pripojenú k vzdialenému 3x74 (napríklad 4224), ktorá je nakonfigurovaná ako tlačiareň 3287, presvedčte sa, či sa dĺžka stránky, nastavená na tlačovom hardvérovom prepínači, zhoduje s dĺžkou formulárov v tlačiarňi. Ak sa dĺžka vložených formulárov nezohoduje s nastavením na tlačovom hardvérovom prepínači, aplikácia bude napriek tomu tlačiť správne na formuláre. Ale keď sa dokončí tlač spoolového súboru, tlačiareň 4224 použije predvolenú veľkosť stránky, ktorá je nastavená na tlačovom hardvérovom prepínači.

Napríklad, predpokladajme, že dĺžka vašej stránky je na tlačových hardvérových prepínačoch nastavená na 11 palcov, skutočná dĺžka vašich formulárov je 3 palce, práve sa dokončila tlač spoolového súboru a vy ste stlačili kláves Page

Eject, aby ste získali posledný vytlačený formulár. Stlačením klávesu Page Eject sa môžete namiesto na 3 palcové formuláre, ktoré používa váš formulár, posunúť na 11 palcové formuláre.

## Hľadiská tlačiarň DBCS

Ak spoolový súbor obsahuje dvojbytové údaje (IGCDTA(\*YES) zadané v tlačovom súbore), môžu sa vytlačiť na tlačiarňach, ktoré sú pripojené k radiču 3x74.

Ale nasledujúce atribúty alebo kľúčové slová DDS sa budú ignorovať, ak je cieľová tlačiareň pripojená k radiču 3x74:

- DFNLIN (kľúčové slovo DDS)
- IGCCHRRTT (atribút DBCS a kľúčové slovo DDS)
- IGCCHRSIZ (kľúčové slovo DDS)
- IGCCPI (atribút DBCS)
- IGCEXNCHR (atribút DBCS)

Parameter IGCSOSI súboru tlačiarne sa spracováva v programe systému i5/OS a nie v tlačiarňi používanej na tlačenie spoolového súboru.

## Tlač s použitím funkcie DDM (Distributed data management)

Funkcia DDM (Distributed data management) umožňuje užívateľom alebo aplikačným programom na platforme System i získať prístup k súborom s údajmi vo vzdialených systémoch a umožňuje týmto vzdialeným systémom získať prístup k údajom v lokálnom systéme. Tento prístup na vzdialené súbory je kódovo nezávislý pre príkaz aplikačného programu alebo pre pomocný program. Požiadavky na vzdialené súbory sú smerované cez súbor DDM, ktorý obsahuje názov súboru vo vzdialenom systéme, ako aj názov tohto systému v tvare, v ktorom je rozpoznateľný pre sieť.

Pre podporu DDM však existujú určité obmedzenia, zvlášť vtedy, ak sa jedná o tlačové aplikácie. Napríklad:

- Licenčný program IBM Query for i5/OS nepodporuje súbory DDM.
- Na vzdialenej platforme System i napríklad nie je možné tlačíť pomocou príkazu OVRPRTF (Override with Printer File) súboru tlačiarne QSYSPRT do zdrojového súboru DDM. Požiadavka na tlač je zamietnutá funkciou DDM, ako je to ukázané v nasledujúcom extrakte z protokolu úlohy:

```
3 > OVRPRTF FILE(QSYSPRT) TOFILE(ITSCID03/DDMQSYSPRT)
DDM súbor DDMSRC v MYLIB používa vzdialený súbor QSYS/QSYSPRT.
Súbor DDMSRC v MYLIB nie je súbor databázy.
Nedá sa otvoriť DDM súbor DDMSRC v MYLIB.
Kontrola funkčnosti. QWSGET nemonitoroval CPF4207 pri príkaze *N,
inštrukcia X'0F9D'.
Kontrola funkčnosti bola prijatá počas otvárania tlačového súboru.
Tlačová operácia použila súbor predvoleného tlačového zariadenia.
```

Jedným zo spôsobov, ako je možné použiť funkciu DDM na tlač údajov na vzdialenej platforme System i, je tento:

1. V zdrojovom systéme vytvorte DDM súbor pomocou príkazu CRTDDMF (Create DDM File ).  
CRTDDMF FILE(MYLIB/DDMSRC) RMTFILE(QSYS/QSYSPRT)  
RMTLOCNAME(B20) TEXT('DDM súbor pre vzdialenú tlač na B20').
2. Pomocou príkazu CRTPF (Create Physical File) vytvorte fyzický súbor s vhodnou dĺžkou záznamu pre prijatie spoolových údajov (80 bajtov pre výstup tlače obrazovky, 132 bajtov pre normálny spoolový výstup).  
CRTPF FILE(MYLIB/PFILE) RCDLEN(80) TEXT('údajový súbor CPYSPLF').
3. Pomocou príkazu SBMRMTCMD (Submit Remote Command) vytvorte podobný súbor na vzdialenej platforme System i.  
SBMRMTCMD CMD('crtpf file (rlib/rfile) rcdlen(80)') DDMFILE(DDMSRC).
4. Spoolovú položku skopírujte do fyzického súboru pomocou príkazu CPYSPLF (Copy Spooled File), s použitím predvolených nastavení (bez riadiacich znakov).  
CPYSPLF FILE(QSYSPRT) TOFILE(MYLIB/PFILE)  
JOB(003049/USER/DSP06).



5. Príkaz CPYF (Copy File) použijete na skopírovanie údajov z tohto fyzického súboru do vzdialeného fyzického súboru, ktorý ste vytvorili v kroku 3.

```
CPYF FROMFILE(MYLIB/PFILE) TOFILE(MYLIB/DDMSRC)
MBROPT(*ADD).
```

6. Znova použijete príkaz SBMRMTCMD a skopírujete údaje zo vzdialeného fyzického súboru do QSYS/QSYSPRT, aby sa vytvoril spoolový súbor v predvolenom výstupnom fronte vzdialenej platformy System i.

```
SBMRMTCMD CMD('copyf fromfile(rlib/rfile) tofile(qsysprt) mbropt(*add)')
DDMFILE(DDMSRC).
```

Túto procedúru je možné nastaviť tak, aby bola tlač systému i5/OS nasmerovaná na vzdialené systémy System/36 a System/38 s nainštalovanou funkciou DDM. Podrobnosti o rozdieloch v implementácii funkcie DDM v týchto systémoch nájdete v kolekcii tém venovanej funkcii DDM (Distributed data management).

#### Súvisiace informácie

Programovanie distribuovaných databáz

## Tlač distribúciou objektov

Distribúcia objektov poskytuje nástroj na odosielanie objektov, správ, tokov úloh a spoolových súborov cez vhodne nakonfigurovaný odkaz SNA do iného produktu System i alebo inej skupiny systémov. Distribúcia súborov (súbory s údajmi, zdrojové a spoolové súbory) do systémov System/36, System/38, a System z CICS je možná aj prostredníctvom podpory pre distribúciu objektov systému i5/OS.

## Transformácia hostiteľskej tlače

Transformácia hostiteľskej tlače je funkcia systému i5/OS, ktorá konvertuje znakový reťazec SNA (SCS) alebo údajový tok Advanced Function Presentation (AFP) na údajový tok ASCII. Údajový tok ASCII sa následne naformátuje a odošle do ASCII tlačiarne prostredníctvom jedného alebo viacerých hardvérových pripojení, ako napríklad pracovné stanice System i Access for Windows alebo 3477 alebo 3487.

Sústredenie konverzie na jedno miesto umožňuje konzistentnú tlač ASCII prostredníctvom akéhokoľvek hardvérového pripojenia. Funkcia transformácie hostiteľskej tlače sa dá použiť aj na odoslanie údajového toku ASCII do tlačiarne alebo do systému s použitím príkazu SNDTCPSPFL (Send TCP/IP Spooled File) alebo do ASCII tlačiarne pripojenej k sieti LAN.

Transformáciu hostiteľskej tlače povolíte výberom určitých hodnôt pre parametre v popise tlačového zariadenia. Ak potrebujete podrobnejšie informácie o týchto parametroch, pozrite si PDF o konfigurovaní lokálnych zariadení, tému o príkaze CRTDEVPRT (Create Device Description (Printer)) alebo tému o príkaze CHGDEVPRT (Change Device Description (Printer)).

#### Súvisiace informácie



PDF Lokálna konfigurácia zariadenia

Príkaz CRTDEVPRT (Create Device Description (Printer))

Príkaz CHGDEVPRT (Change Device Description (Printer))

## Výhody transformácie hostiteľskej tlače

Transformácia hostiteľskej tlače umožňuje, aby sa konverzia údajového toku znakového reťazca SNA (SCS) na údajový tok ASCII (American Standard Code for Information Interchange alebo konverzia Advanced Function Presentation (AFP) na ASCII nevykonávala v emulátore, ale v operačnom systéme i5/OS.

Vykonanie konverzie v operačnom systéme i5/OS prináša tieto výhody:

- Konzistentný výstup pre väčšinu ASCII tlačiarň

Transformácia hostiteľskej tlače dokáže podporovať mnoho rôznych typov údajových tokov ASCII. Napríklad, Hewlett-Packard PCL (jazyk pre riadenie tlačiarne), IBM PPDS (tok údajov osobnej tlačiarne) a údajové toky Epson FX a LQ.

Vykonanie konverzie v operačnom systéme i5/OS zabezpečí, že výsledný údajový tok ASCII poskytne rovnaký tlačový výstup bez ohľadu na emulátor, ku ktorému je tlačiareň fyzicky pripojená.

- Emulácia SCS tlačiarne 3812

Transformácia hostiteľskej tlače je založená na emulácii SCS tlačiarne 3812 z funkcie pracovnej stanice System i Access for Windows. Transformácia hostiteľskej tlače umožňuje všetkým tlačiarňam ASCII, ktoré sú pripojené na produkt System i, využívať úroveň emulácie SCS tlačiarne 3812.

**Poznámka:** Nemôžete vykonávať funkcie, ktoré vaša tlačiareň nepodporuje. Pri tlači napríklad nemôžete použiť orientáciu 180 stupňov, ak tlačiareň podporuje iba orientáciu 0 stupňov a 90 stupňov.

- Podpora pre množstvo rôznych ASCII tlačiarň

Bez transformácie hostiteľskej tlače podporuje každý emulátor len obmedzený počet ASCII tlačiarň. S transformáciou hostiteľskej tlače je podporovaná väčšina tlačiarň IBM a veľké množstvo iných tlačiarň.

- Prispôbená tlačová podpora

Objekty prispôbenia pracovnej stanice, ktoré sú k dispozícii spolu s transformáciou hostiteľskej tlače, môžu byť aktualizované užívateľom tak, aby sa zmenili alebo pridali charakteristiky pre konkrétnu tlačiareň. Ak transformácia hostiteľskej tlače nezahŕňa objekt prispôbenia pracovnej stanice pre tlačiareň, ktorú chcete použiť, môžete si vytvoriť vlastný objekt.

- Podpora pre architektúru IOCA Image Object Content Architecture) vloženú do údajového toku SCS.

Obrazový výstup sa dá vytlačiť na PCL tlačiarňach (Hewlett-Packard LaserJet) alebo na laserových PPDS tlačiarňach (IBM 4019 alebo 4029).

Táto podpora vám umožňuje tlačiť prichádzajúce faxy z programu Facsimile Support for i5/OS na laserových tlačiarňach PCL a PPDS. Táto podpora je dostupná pre všetky emulátory spomínané pri transformácii hostiteľskej tlače.

Prichádzajúce faxy, uložené v zložke ako RFT:DCA, sa dajú vytlačiť pomocou príkazu PRTDOC (Print Document). Ešte môžete použiť príkaz PRTFAX (Print Fax), ktorý prichádzajúce faxy smeruje priamo na ASCII tlačové zariadenie, nakonfigurované na používanie transformácie hostiteľskej tlače. Transformácia hostiteľskej tlače bola ešte vylepšená, aby vykonávala škálovanie rozlíšenia obrázkov, ktoré umožňuje, aby sa faxy vytlačili v normálnej veľkosti.

- Podpora pre konverziu dvojbajtových údajových tokov SCS alebo AFP na údajový tok ASCII

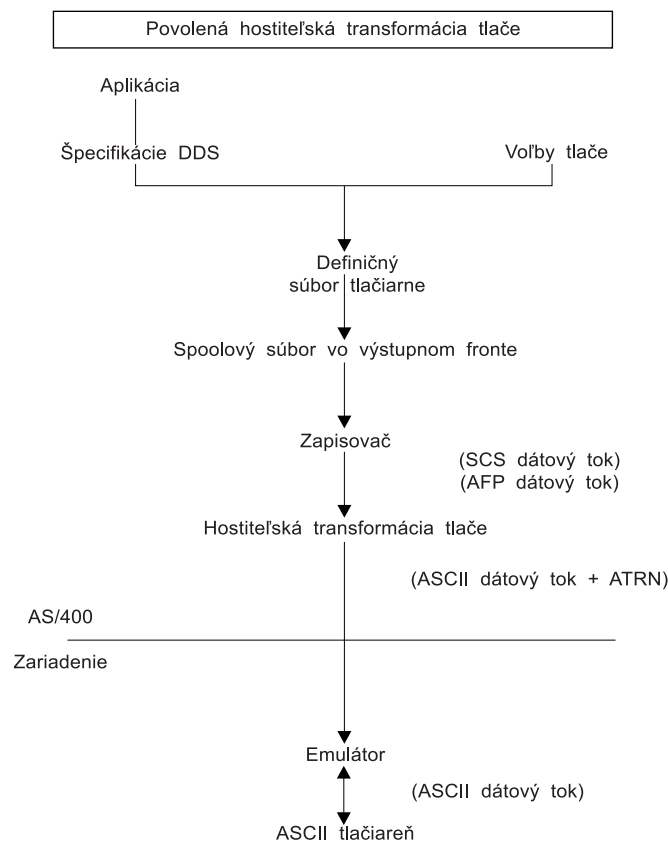
Pri konverzii údajových tokov AFP-na-ASCII existujú ďalšie výhody, ako napríklad podpora pre príkazy fontov, textu, obrázkov a čiarového kódu AFP.

## Ako funguje transformácia hostiteľskej tlače

Transformácia hostiteľskej tlače konvertuje údajový tok tlače pred odoslaním z platformy System i. Spoolový súbor obsahuje tlačové údaje, nie konvertované údaje ASCII.

**Poznámka:** Transformácia hostiteľskej tlače funguje s úlohami, ktoré sa posielajú priamo do tlačiarne (SPOOL(\*NO) v tlačovom súbore).

Na nasledovnom obrázku je znázornený pôvod údajového toku, jeho tok a konverzia pre spoolový súbor, keď je zapnutá transformácia hostiteľskej tlače.



RBAFT526-1

Transformácia hostiteľskej tlače generuje údajové toky tlačiarní ASCII pre mnohé tlačiarne spoločnosti IBM aj tlačiarne iných výrobcov. Na generovanie iných údajových tokov ASCII transformácia hostiteľskej tlače používa objekty i5/OS, ktoré opisujú charakteristiky konkrétnej tlačiarne ASCII. Použitie SCS príkazu ATRN (ASCII Transparency) prevedie údajový tok ASCII cez existujúci emulátor. Existujúci emulátor vymaže príkazy ASCII Transparency a prevedie údajový tok ASCII, ktorý vygenerovala transformácia hostiteľskej tlače, do osobnej tlačiarne. Produkty System i Access, PC5250 a IBM Personal Communications nepodporujú čiastočnú tlač ASCII Transparency.

**Poznámka:** Emulátor musí podporovať SCS príkaz ATRN (ASCII Transparency), aby ju mohol používať s transformáciou hostiteľskej tlače. Všetky emulátory opísané v téme o transformácii hostiteľskej tlače podporujú príkaz ATRN.

Ak chcete povoliť transformáciu hostiteľskej tlače, musíte pracovať s popisom tlačového zariadenia.

## Funkcia transformácie AFP-na-ASCII

Funkcia transformácie AFP-na-ASCII podporuje príkazy pre font, text a čiarový kód AFP a tiež dvojbajtové kódové stránky a fonty.

Funkcia dobre funguje s nasledujúcimi typmi tlačiarní:

- Tlačiarne IBM Network a tlačiarne IBM Infoprint
- Laserové a atramentové tlačiarne HP
- Tlačiarne strán IBM

Na iných tlačiarniach nemusí funkcia transformácie AFP-na-ASCII podporovať obrázky alebo čiarový kód a text nemusí byť správne umiestnený.

## Čiarové kódy

Čiarový kód je vopred stanovený vzor čiar a medzier, ktorý zastupuje numerickú alebo alfanumerickú informáciu vo forme, ktorú dokáže snímať počítač. Čiarové kódy sa bežne používajú v mnohých aplikáciách vrátane, sledovania tovaru, riadenia zásob, operácií na miestach predaja, starostlivosti o pacientov, atď.

Tok údajov Advanced Function Presentation (AFP) spoločnosti IBM definuje architektúru na prezentovanie čiarových kódov. Čiarové kódy sa dajú vytlačiť s použitím tlačových súborov a DDS kľúčového slova BARCODE. Dajú sa vytlačiť aj s použitím pomocných programov Advanced Function Presentation. Podpora čiarových kódov funguje najlepšie na laserových tlačiarnach. Ihličkové tlačiarny a niektoré atramentové tlačiarny nepodporujú čiarové kódy.

Transformácia AFP-na-ASCII podporuje nasledujúce štandardné priemyselné typy čiarových kódov:

- Code 39, AIM USS-39
- MSI
- UPC/CGPC Verzia A
- UPC/CGPC Verzia E
- UPC Two-digit Supplemental
- UPC Five-digit Supplemental
- EAN-8
- EAN-13
- Industrial 2-of-5
- Matrix 2-of-5
- Interleaved 2-of-5
- Interleaved 2-of-5, AIM USS-1 2/5
- Codabar 2-of-7, AIM USS-Codabar
- Code 128, AIM USS-128, UCC/EAN 128
- EAN Two-digit Supplemental
- EAN Five-digit Supplemental
- POSTNET
- PLANET
- Japan Postal
- Royal Mail
- Australian Postal 4-state
- Dutch Postal (KIX)
- Data Matrix
- MaxiCode
- PDF417
- QR Code

### **Obmedzenia funkcie transformácie AFP-na-ASCII**

V súčasnosti má transformácia AFP na ASCII nasledujúce obmedzenia:

- Nepodporuje grafické príkazy (GOCA).
- Nepodporuje tlač viacerých strán na jednu stránku.
- Neposkytuje podporu pre tlač COR (redukcie počítačového výstupu).
- Ignoruje atribút vernosti spoolového súboru a vždy vykoná tlač obsahu.
- Dokáže vytvoriť len obrázky s 240 dpi a obrázky s 300 dpi.
- Nevytvára farebné čiarové kódy alebo obrázky (IM alebo IOCA).

## Transformácia hostiteľskej tlače v rastrovom režime

V rastrovom režime vytvorí transformácia hostiteľskej tlače rastrový obraz pre každú stranu výstupu. Rastrový obraz sa následne skomprimuje. Je nutné, aby fonty AFP boli nainštalované v systéme i5/OS ešte pred použitím rastrového režimu. Aj transformácia SCS-na-ASCII aj transformácia AFP-na-ASCII podporujú rastrový režim.

### Dôvody pre používanie rastrového režimu

Rastrový režim uchováva relatívnu polohu textu, obrázkov, čiarových kódov a prekrytí, ak je výstup umiestnený na netlačiteľný okraj vašej ASCII tlačiarne. Rastrový režim používajte na:

- Transformáciu SCS alebo AFP výstupu do iných formátov ako sú toky údajov tlačiarne. Funkcia transformácie hostiteľskej tlače dokáže, napríklad transformovať SCS alebo AFP výstup na TIFF (Tagged Image File Format) pre zobrazenie alebo archiváciu.
- Podporu SCS alebo AFP funkcií, ktoré nie sú dostupné vo vašej ASCII tlačiarne. Napríklad tlačiareň IBM 4019 nepodporuje viaceré orientácie tlače pre jednu stranu.
- Podporu tlače AFP spoolového výstupu s údajmi, kódovanými v DBCS alebo v Unicode.
- Podporu SCS spoolového výstupu s údajmi DBCS na PCL tlačiarňach

### Povolenie rastrového režimu

Ak chcete povoliť rastrový režim:

- Inštalovanie fontov IBM AFP Compatibility Fonts (voľba 8 pre systém IBM i5/OS).
- Pre lepšiu podporu fontov nainštalujte IBM AFP Font Collection for IBM Operating System (5648–B45).
- V prípade výstupu SCS alebo AFP, ktorý obsahuje dvojbajtové znaky (DBCS), nainštalujte fonty Advanced Function Presentation DBCS Fonts for i5/OS (5769-FN1). Tiež môžete nainštalovať niektorú z funkcií obrysových fontov DBCS pre zbierku fontov IBM AFP. V prípade výstupu AFP, ktorý obsahuje údaje s kódovaním Unicode, nainštalujte fonty migrácie AFP Unicode alebo ďalšie fonty (voľba 43 pre systém i5/OS). V prípade výstupu SCS je nutné zadať aj hodnotu QIGCCDEFNT (dvojbajtový kódovaný font) systému i5/OS.
- Nakonfigurujte transformáciu hostiteľskej tlače na používanie objektu prispôsobenia pracovnej stanice pomocou nasledovnej značky:  
:RASTERMODE  
SCS=YES  
AFP=YES.

Rastrový režim nepodporuje všetky toky údajov tlačiarne. Podrobné informácie o podpore rastrového režimu nájdete v príručke programovania na prispôsobenie pracovnej stanice vo formáte PDF.

### Obmedzenia rastrového režimu

Nasledujú obmedzenia rastrového režimu:

- Rastrový režim je náročnejší na prostriedky systému i5/OS a je pomalší než režim mapovania transformácie hostiteľskej tlače.
- Rastrový režim nepodporujú ihličkové tlačiarne.
- Transformácia hostiteľskej tlače dokáže vytvárať iba rastrové obrázky s 240 alebo s 300 bodkami na palec (dpi). Nepodporuje atramentové tlačiarne, ktoré majú rozlíšenie 360 alebo 720 dpi.
- Rastrový režim nepodporuje hardvérové zarovnanie textu.
- Pri SCS výstupe, ktorý obsahuje dvojbajtové znaky, môžete zadať iba jeden dvojbajtový kódovaný font. Tento font vyberiete nastavením systémovej hodnoty QIGCCDEFNT.

#### Súvisiace informácie



Súbor PDF pre programovanie na prispôsobenie pracovnej stanice

## Transformácia hostiteľskej tlače a emulátorové produkty

Niektoré emulátorové produkty poskytujú emuláciu tlačiarne pre tlačiarne ASCII v operačnom systéme i5/OS. Transformácia hostiteľskej tlače neodstraňuje potrebu emulátorov. Na pripojenie osobnej tlačiarne k produktu System i sú aj naďalej potrebné emulátory.

### Súvisiace koncepty

“Konfigurovanie transformácie hostiteľskej tlače” na strane 137

Transformáciu hostiteľskej tlače povolíte, keď pre parameter TRANSFORM v popise tlačového zariadenia zadáte hodnotu \*YES.

## Transformácia tlače obrázkov

Transformácia tlače obrázkov je funkcia systému i5/OS, ktorá umožňuje konverziu údajových tokov obrázkov alebo údajových tokov PostScript na rôzne údajové toky tlačiarne ASCII aj tlačiarne iného typu než ASCII.

Konverzia prebieha na platforme System i, čo znamená, že generovaný údajový tok je nezávislý od emulátorov tlačiarne alebo hardvérových pripojení.

### Prehľad transformácie tlače obrázkov

Funkcia transformácie tlače obrázkov konvertuje obrázkové alebo tlačové údaje z jedného formátu do druhého. Podporujúca tlačiareň interpretuje výsledný údajový tok tlačiarne.

Funkcia transformácie tlače obrázkov dokáže konvertovať nasledujúce údajové toky:

- Tag Image File Format (TIFF)
- Graphics Interchange Format (GIF)
- Windows Bitmap (BMP)
- PostScript, úroveň 1 s príponami DBCS

Funkcia transformácie tlače obrázkov dokáže generovať nasledujúce toky údajov tlačiarne:

- údajový tok Advanced Function Presentation,
- Hewlett-Packard PCL (Printer Control Language)
- PostScript, úroveň 1

Funkcia transformácie tlače obrázkov konvertuje údaje na platforme System i a nie na emulátore.

Keď funkcia transformácie tlače obrázkov skonvertuje údajový tok, vytvorený tok údajov tlačiarne bude obsahovať bitovo mapovaný obrázok. *Bitovo mapovaný obrázok* je pole numerických hodnôt. Každá hodnota predstavuje časť alebo celý *pixel*. *Pixel* je jeden bod alebo bodka obrázku. Rozmery obrázka sa zvyčajne vyjadrujú v pixeloch, a to tak jeho šírka, ako aj jeho výška. *Rozlíšenie* obrázku sa potom definuje ako počet pixelov (bodiek) na mernú jednotku. Napríklad, rozlíšenie, ktoré podporujú mnohé tlačiarne je 300 bodiek na palec (dpi). Obrázok s rozmermi 1 200 pixelov na 1 500 pixelov tak môže mať pri tlači s rozlíšením 300 dpi šírku 4 palce a výšku 5 palcov.

Funkcia transformácie tlače obrázkov funguje s ASCII tlačiarňami ako aj s Intelligent Printer Data Stream (IPDS) tlačiarňami, ktoré majú v konfigurácii zadané AFP(\*YES). Keď sa používa funkcia transformácie tlače obrázkov, transformácia sa vykoná až po dokončení spoolovania údajového toku. Keď je potom spoolový súbor vytlačený alebo odoslaný do vzdialeného výstupného frontu, najprv sa odošle do funkcie transformácie tlače obrázkov, aby sa pretransformoval. Tlač s funkciou transformácie tlače obrázkov sa vykoná automaticky, keď:

- Bude tlačové zariadenie vytvorené s povolenou funkciou transformácie hostiteľskej tlače.
- Má zariadenie alebo vzdialený výstupný front definovaný objekt konfigurácie obrázkov.

### Súvisiace koncepty

“Konfigurovanie transformácie hostiteľskej tlače” na strane 137

Transformáciu hostiteľskej tlače povolíte, keď pre parameter TRANSFORM v popise tlačového zariadenia zadáte hodnotu \*YES.

## Výhody transformácie tlače obrázkov

Existuje veľa výhod z používania funkcie transformácie tlače obrázkov.

- Podpora pre Intelligent Printer Data Stream (IPDS) tlačiarne  
Súbory s obrázkami vo formáte TIFF (Tag Image File Format), GIF (Graphics Interchange Format) a BMP (Windows Bitmap), ako aj súbory PostScript úrovne 1 je možné konvertovať na formát údajového toku Advanced Function Presentation a vytlačiť na tlačiarňach IPDS nakonfigurovaných na podporu AFP(\*YES).

- Podpora pre ASCII tlačiarne  
Súbory s obrázkami vo formáte TIFF, GIF a BMP, ako aj súbory PostScript úrovne 1 je možné konvertovať do formátov PCL-5 a PostScript úrovne 1 a vytlačiť na tlačiarňach ASCII podporujúcej tieto formáty.

**Poznámka:** Transformáciu tlače obrázkov nie je možné použiť na konverziu formátu PostScript na formát PostScript. Ak je vstupný aj výstupný údajový tok vo formáte PostScript, údaje sa odošlú do cieľa výstupu priamo a bez konverzie.

- Prispôbená tlačová podpora  
Objekty konfigurácie obrázkov sa používajú s funkciou transformácie tlače obrázkov na zadanie určitých charakteristík skonvertovaných údajových tokov. Pri priradení k informáciám popisu zariadenia pre tlačiareň, ktorá je pripojená k produktu System i, objekt konfigurácie vystupuje ako šablóna pre konvertovaný údajový tok. Atribúty ako formát údajového toku, farba a rozlíšenie sú všetky zadané v objekte konfigurácie obrázka.
- Ďalšie schopnosti  
Okrem konverzie údajov z jedného formátu do druhého dokáže funkcia transformácie tlače obrázkov vykonávať aj iné funkcie. Medzi ne patrí schopnosť zriediť farbu, skomprimovať údaje a zmeniť fotometriku. Bližšie informácie o vlastnostiach funkcie transformácie tlače obrázkov nájdete v téme API rozhrania pre tlač.

**Poznámka:** Nemôžete vykonávať funkcie, ktoré vaša tlačiareň nepodporuje. Napríklad, nemôžete tlačiť s orientáciou na šírku, keď vaša tlačiareň podporuje iba orientáciu na výšku.

### Súvisiace informácie

Rozhrania API pre tlač

## Objekty konfigurácie obrázkov

Objekt konfigurácie obrázkov obsahuje rôzne tlačové charakteristiky, ktoré funkcia transformácie tlače obrázkov a rozhranie API pre konverziu obrázkov používajú pri vytváraní výstupu.

Objekt konfigurácie obrázkov je zoznam charakteristík, ktoré podporuje tlačiareň, ktorú zastupuje, pričom vystupuje ako šablóna, ktorá riadi proces transformácie. Každý objekt konfigurácie obrázkov má hodnoty pre nasledovné atribúty:

- Formát údajového toku
- Interpretáciu fotometriky
- Jednotky rozlíšenia
- Horizontálne rozlíšenie
- Vertikálne rozlíšenie
- Typ kompresie
- Počet bitov na vzorku
- Beztlačové okraje (ľavý, pravý, horný, dolný)

Všetky tieto polia sa dajú vyradiť s použitím API rozhrania na konverziu obrázkov a zadaním hodnoty pre pole s rovnakým názvom.

### Atribúty výstupu

Nasledujúce atribúty výstupu sú odvodené od objektu konfigurácie obrázkov:

- Formát údajového toku

- Interpretáciu fotometriky
- Jednotky rozlíšenia
- Horizontálne rozlíšenie
- Vertikálne rozlíšenie
- Typ kompresie
- Počet bitov na vzorku
- Beztlačové okraje (ľavý, pravý, horný, dolný)

**Poznámka:** Ak bude nejaký z horeuvedených atribútov zadaný v atribúte užívateľom definovaných údajov spoolového súboru pomocou API rozhrania pre konverziu obrázkov, potom sa z objektu konfigurácie obrázkov odvodí iba tie atribúty, ktoré ešte neboli zadané.

Atribút veľkosti papiera pre výstup je odvodený z popisu tlačového zariadenia, ak má údajový tok výstupu formát údajového toku AFP a tlačiareň je tlačiarňou IPDS, ktorá má vo svojej konfigurácii zadanú hodnotu AFP(\*YES).

Atribút veľkosti papiera je odvodený z tlačového súboru (atribútov spoolového súboru), ak údajový tok výstupu nemá formát údajového toku AFP a tlačiareň nie je tlačiarňou IPDS, ktorá má vo svojej konfigurácii zadanú hodnotu AFP(\*YES).

#### **Súvisiace informácie**

Rozhranie API pre príkaz QIMGCVTI (Convert Image, QimgCvtImg)

### **Rozhranie API pre konverziu obrázkov**

API rozhranie pre konverziu obrázkov poskytuje rovnaké transformačné schopnosti ako funkcia transformácie tlače obrázkov.

Pri tlači s použitím rozhrania API pre konverziu obrázkov má užívateľ okrem toho k dispozícii väčšie možnosti riadenia vzhľadom na výstup než pri použití funkcie transformácie tlače obrázkov. Dáva užívateľovi schopnosť okamžite transformovať údajový tok, keď zdržiavanie transformácie je nežiaduce. Má aj viac volieb, ktoré sa vzťahujú na typ vstupného objektu a výstupného objektu. API rozhranie na konverziu obrázkov podporuje vstup z a výstup do súboru integrovaného súborového systému, spoolového súboru alebo hlavného úložného priestoru. API rozhranie na konverziu obrázkov dokáže aj generovať spoolový súbor, ktorý môže byť následne transformovaný pomocou funkcie transformácie tlače obrázkov. Keď sa transformácia dokončí, API rozhranie pre konverziu obrázkov uloží všetky hodnoty, ktoré sú potrebné pre vykonanie transformácie do atribútu užívateľom definovaných údajov spoolového súboru pre neskoršie použitie funkciou transformácie tlače obrázkov. Ďalšie informácie o používaní rozhrania API pre konverziu obrázkov nájdete v časti o rozhraní API pre konverziu obrázkov (QIMGCVTI, QimgCvtImg) v téme o programovaní.

#### **Súvisiace informácie**

Rozhranie API pre príkaz QIMGCVTI (Convert Image, QimgCvtImg)

### **Konverzia údajových tokov PostScript s transformáciou tlače obrázkov**

Konverzia údajových tokov PostScript sa vykonáva inak než konverzia údajových tokov obrázkov. Konverzia PostScript môže vyžadovať súbory s fontmi na rasterizáciu údajov.

Údajové toky PostScript sa konvertujú pomocou samostatnej úlohy, ktorá má názov QIMGSERV. Úloha QIMGSERV sa spúšťa v podsystéme QSYSWRK a používa popis úlohy QIMGJOB s prioritou 5. Úlohu QIMGSERV spúšťa úloha zapisovača alebo úloha, ktorá vyvolá rozhranie API na konverziu obrázkov. Úloha QIMGSERV a úloha, ktorá spúšťa úlohu QIMGSERV, komunikujú spolu navzájom, takže riadenie je automatické.

#### **Fonty**

Na účinnú konverziu súborov PostScript sú potrebné fonty PostScript na konverziu textov a symbolov na bitovo mapované obrázky. Nižšie nájdete zoznamy fontov, ktoré dodáva spoločnosť IBM pre používanie s funkciou



transformácie tlače obrázkov. Každá sada fontov je umiestnená v integrovanom súborovom systéme v špecifikovanom adresári. Pri každom názve fontu sa nachádza zodpovedajúci súbor fontu, ktorý obsahuje informácie o rastrovani. Tieto informácie mapovania sú uložené v súbore psfonts.map.

**Poznámka:** Nemeňte súbory fontov dodané spoločnosťou IBM, ani súbor psfonts.map, ktorý je zahrnutý do operačného systému i5/OS. Zmena súboru fontu alebo mapovania fontov môže spôsobiť nepredvídateľné výsledky.

V nasledujúcej tabuľke sú zobrazené fonty typu Latin, ktoré sú uložené v adresári /QIBM/ProdData/OS400/Fonts/PSFonts/Latin.

Font	Priradený súbor
TimesNewRoman	TNR.PFB
TimesNewRoman-Bold	TNRB.PFB
TimesNewRoman-BoldItalic	TNRBI.PFB
TimesNewRoman-Italic	TNRI.PFB
Helvetica	HEL.PFB
Helvetica-Bold	HELB.PFB
Helvetica-BoldItalic	HELBI.PFB
Helvetica-Italic	HELI.PFB
Courier	COU.PFB
Courier-Bold	COUB.PFB
Courier-BoldItalic	COUBI.PFB
Courier-Italic	COUI.PFB

V nasledujúcej tabuľke sú zobrazené fonty typu Symbol, ktoré sú uložené v adresári /QIBM/ProdData/OS400/Fonts/PSFonts/Symbols.

Font	Priradený súbor
CourierSymbols	COU_S.PFB
CourierSymbols-Bold	COU_SB.PFB
HelveticaSymbols	HEL_S.PFB
HelveticaSymbols-Bold	HEL_SB.PFB
TimesNewRomanSymbols	TNR_S.PFB
TimesNewRomanSymbols-Bold	TNR_SB.PFB

### Užívateľom poskytnuté fonty

Ak chcete rozšíriť možnosti funkcie transformácie tlače obrázkov pri konverzii údajových tokov PostScript, môžete pridať svoje vlastné súbory s fontmi, ktoré sa budú používať spolu s fontmi dodanými spoločnosťou IBM, ktoré sú zahrnuté v systéme i5/OS. Tieto fonty sa označujú ako užívateľom poskytnuté fonty.

Mapovací súbor užívateľom poskytnutých fontov psfonts.map je uložený v adresári ako /QIBM/UserData/OS400/Fonts. Správa sa rovnako ako súbor psfonts.map, ktorý je súčasťou i5/OS. Podstatný rozdiel spočíva v tom, že funkcia transformácie tlače obrázkov vyhľadáva fonty najprv v mapovacom súbore užívateľom poskytnutých fontov a až potom v mapovacom súbore fontov systému i5/OS.

Ak chcete pridať užívateľom poskytnutý font, použite tento postup:

1. Na otvorenie súboru `psfonts.map`, ktorý sa nachádza v `/QIBM/UserData/OS400/Fonts` použite textový editor ASCII. Ak tento súbor neexistuje, musíte ho vytvoriť.
2. Do súboru pridajte nový riadok, aby obsahoval názov nového fondu a priradenú cestu a názov súboru. Príklad:  
font MyNewFont /QIBM/UserData/OS400/Fonts/PSFonts/MNF.PFB

pričom MyNewFont je názov fondu a MNF.PFB je priradený súbor fondu.

3. Nový súbor `psfonts.map` uložte.
4. Súbor fondu skopírujte do adresára, ktorý je zadaný v riadku, pridanom do súboru `psfonts.map`.

Ak chcete vymazať užívateľom poskytnutý font, jednoducho odstráňte riadok, ktorý mapuje názov fondu k jeho priradenému súboru v súbore `psfonts.map`, a odstráňte názov fondu zo systému i5/OS.

### Nahradenie fontov

Ak font požadovaný v rámci údajového toku PostScript nie je k dispozícii v systéme i5/OS, nahradenie fontov je možné definovať, ak je k dispozícii podobný font. Náhrada fondu je mapovanie názvu fondu do fondu, ktorý je k dispozícii a veľmi sa podobá (svojimi vlastnosťami rastrovania) na práve nahradzovaný súbor fondu. Náhradu fondu môžete zadať aj vtedy, ak existujúce mapovanie fontov vytvára nežiadúci výstup.

V nasledujúcej tabuľke sú zobrazené mapovania nahradenia fontov, ktoré sú definované pre fonty používajúce latiniku.

Font	Priradený súbor
Courier-BoldOblique	COUBI.PFB
Courier-Oblique	COUI.PFB
Helvetica-BoldOblique	HELBI.PFB
Helvetica-Oblique	HELI.PFB
Times-Bold	TNRB.PFB
Times-BoldItalic	TNRBI.PFB
Times-Italic	TNRI.PFB
Times-Roman	TNR.PFB

Zadefinovaný je aj nasledujúci symbol náhrady fondu.

Font	Priradený súbor
Symbol	TNR_S.PFB

Ak chcete definovať nahradenie fondu, použite tento postup:

1. Na otvorenie súboru `psfonts.map`, ktorý sa nachádza v `QIBM/UserData/OS400/Fonts`, použite textový editor ASCII. Ak tento súbor neexistuje, musíte ho vytvoriť.
2. Do súboru pridajte nový riadok na zahrnutie názvu fondu a cestu a názov súboru s fontom, ktorý chcete použiť ako náhradu. Príklad:  
font Courier /QIBM/UserData/OS400/Fonts/PSFonts/HEL.PFB
3. Nový súbor `psfonts.map` uložte.

### Veľkosť stránky

Veľkosť stránky sa stanoví podľa formátu výstupného údajového toku a podľa typu tlačového zariadenia. V závislosti od týchto hodnôt sa môže veľkosť stránky odvodiť z rôznych miest.

Ak veľkosť stránky nie je zadaná v API rozhraní pre konverziu obrázkov, môžete použiť nasledujúce pokyny, aby ste zistili odkiaľ bola veľkosť stránky odvodená:

- Ak formát údajového toku výstupu nie je údajový tok AFP a tlačové zariadenie nie je tlačiareň Intelligent Printer Data Stream (IPDS), ktorá je nakonfigurovaná s hodnotou AFP(\*YES), použije sa veľkosť papiera zo zdroja papiera 1 popisu zariadenia.
- Ak formát údajového toku výstupu nie je údajový tok AFP a tlačové zariadenie je tlačiareň IPDS, ktorá je nakonfigurovaná s hodnotou AFP(\*YES), použije sa predvolená hodnota pre listy.
- Ak formát údajového toku výstupu je údajový tok AFP, veľkosť stránky sa vypočíta z hodnôt v zadanom tlačovom súbore.

## Ďalšie prvky, ktoré je potrebné vziať do úvahy pri tlači

Pri tlači je potrebné zohľadniť aj priame tlačové úlohy, tlačové fonty a výstupné polia.

### Úvahy o priamej tlači

Priama tlačová úloha je úloha, pri ktorej sa výstupné údaje nezapisujú do výstupného frontu, ale priamo do tlačiarne. Pri tlači priamej tlačovej úlohy na tlačiarňi SCS operačný systém i5/OS zmení typ zariadenia súboru na \*SCS. Pri tlači na tlačiarňi IPDS, ktorá je nakonfigurovaná s hodnotou AFP(\*NO), operačný systém zmení typ zariadenia súboru na \*IPDS. Ak má tlačová úloha typ zariadenia súboru \*AFPDS, \*USERASCII, \*LINE alebo \*AFPDSLIN, priama tlačová úloha nie je podporovaná.

#### Súvisiace koncepty

“Povolenie priamej tlače” na strane 221

Tlač sa považuje za priamu vtedy, keď je parameter \*SPOOL v tlačovom súbore nastavený na \*NO a výstupné údaje sa zapisujú priamo do tlačiarne.

### Úvahy o otváraní

Pri otváraní tlačových súborov pre spoolový výstup je potrebné prihliadať na nasledovné skutočnosti.

- Výstupný front by mal byť vytvorený pre typ výstupu, ktorý vytvára program, aby sa zásahy zo strany operátora systému pri vytváraní výstupu zapisovača tlačiarne obmedzili na minimum. Pri vytváraní výstupného frontu berte do úvahy nasledovné skutočnosti:
  - Aký formulár výstupu sa vytvára (tlačiareň alebo disketa).
  - Na aký druh formulárov sa výstup tlačí.
  - Aký druh ochrany chcete vložiť na vaše údaje. (Chcete, aby ešte niekto iný mohol zobrazovať vaše údaje?)
  - Koľko chcete oddeľovačov úloh.
- Parameter SCHEDULE špecifikuje, kedy sa má výstup sprístupniť pre zapisovač tlačiarne. Keď zapisovač tlačiarne spracováva určitý súbor, proces tlače závisí od nasledovných okolností:
  - Kedy bude spustený zapisovač
  - Ostatné výstupné súbory vo fronte
  - Či je zapisovač alebo výstupný front pozastavený
- Parametre špecifikované na tvorbu výstupu budú uložené, kým ich zapisovač nepoužije.

### Úvahy o výstupe

Tieto úvahy sa vzťahujú na výstupné operácie, ktoré sa vykonávajú v spoolových súboroch.

Operácia FEOD (Vynútiť koniec údajov) dokáže sprístupniť časť spoolového súboru pre zapisovač, pokiaľ nebude pre súbor špecifikované SCHEDULE(\*JOBEND) alebo HOLD(\*YES). Táto operácia vám umožňuje zapisovať časti spoolového súboru. Môžete napríklad po jednom zapisovať príkazy. Operáciu vynútenia konca údajov by ste nemali používať pre normálny výstup. Nový spoolový súbor sa spustí po každej operácii FEOD.

### Úvahy o zatváraní

Keď je hodnota plánu \*FILEEND, výstupný súbor sa sprístupní pre zapisovač tlačiarne. Zruší sa alokovanie súborových prostriedkov, ktoré použil program.

Ak aplikačný program zapisuje údaje v čase, keď sa systém abnormálne ukončí, spoolový výstup sa na obrazovkách spoolovania, ako sú napríklad obrazovky príkazov WRKOUTQ, WRKSPLFA a WRKJOB, zobrazí tak, ako keby obsahoval 0 strán. Záznamy, ktoré boli uložené vo vyrovnávacích pamätiach interného systému sa stratia.

Spoolové súbory, ktoré neobsahujú žiadne záznamy (otvorené a zatvorené, ale bez výstupu), systém automaticky vymaže, keď aplikácia zatvorí súbor zariadenia. Zapisovače nemôžu vybrať tieto súbory na tlač, ak len nie je zadaný parameter SCHEDULE(\*IMMED) a zapisovač nevyberie tento súbor ešte predtým, ako sa zavrie.

## Úvahy o prvých znakoch riadiacich údajov formulárov

V prípade programom opísaných tlačových súborov môžete do údajov zadať aj informácie o riadení tlače zahrnutím kódov prvých znakov riadenia formulárov americkej štátnej normy (American National Standard) na pozícii 1 každého záznamu údajov v tlačovom súbore. (V jednom súbore nemôžete súčasne použiť prvé znaky riadenia formulárov aj špecifikácie popisu údajov.)

Ak majú údaje obsahovať informácie o riadení tlače, zadajte jeden z nasledujúcich kódov prvých znakov riadenia formulárov americkej štátnej normy (American National Standard) do prvej pozície každého záznamu údajov:

Riadiaci kód	Akcia pred vytlačením riadku
' '	Medzera jeden riadok (kód prázdny znak)
0	Medzera dva riadky
-	Medzera tri riadky
+	Potlačíť medzeru
1	Preskočiť na kanál 12
2	Preskočiť na kanál 12
3	Preskočiť na kanál 12
4	Preskočiť na kanál 12
5	Preskočiť na kanál 12
6	Preskočiť na kanál 12
7	Preskočiť na kanál 12
8	Preskočiť na kanál 12
9	Preskočiť na kanál 12
A	Preskočiť na kanál 12
B	Preskočiť na kanál 12
C	Preskočiť na kanál 12

Všetky ostatné znaky v pozícii 1 záznamu sú na základe predvoleného nastavenia prázdne hodnoty (kódy americkej štátnej normy pre rozstup jedného riadka). Ak sa to stane, informačná správa CPF4916 sa odošle do programu strojovo nezávislého jazyka raz pre každý súbor.

Keď používate údaje prvých znakov riadenia formulárov pre tlačový súbor, informácie o riadení tlače, ktoré vytvoril kompilátor strojovo nezávislého jazyka, boli ignorované. Znak v zázname na pozícii 1 sa používa ako znak riadenia tlače pre takýto záznam.

Ak chcete vytvoriť programovo popísaný tlačový súbor, ktorý používa údaje prvých znakov riadenia formulárov, do príkazu CRTPRTF (Create Printer File) zadajte parameter CTLCHAR a voliteľne parameter CHLVAL. CTLCHAR(\*FCFC) špecifikuje, že prvý znak v každom zázname je kódom riadenia formulárov americkej štátnej normy (American National Standard).

Parameter CHLVAL vám umožňuje pridružiť špecifické číslo preskočenia na riadok k identifikátoru kanála americkej štátnej normy (American National Standard). Napríklad, ak zadáte CHLVAL(2 20), identifikátor kanála 2 sa alokuje s riadkom číslo 20; preto ak umiestnite kód riadenia formulárov 2 na prvú pozíciu záznamu, tlačiareň preskočí na riadok 20 predtým ako vytlačí riadok.

**Poznámka:** Ak sa tlačiareň zastaví na určitom čísle riadka a číslo riadka je rovnaké ako číslo riadenia formulárov pre parameter hodnoty kanála ďalšieho záznamu, ktorý sa má spracovať, tlačiareň prejde na túto hodnotu (číslo riadka) na ďalšej strane. Ak teda použijeme predchádzajúci príklad a tlačiareň spracováva riadok 20, tlačiareň prejde na riadok 20 na ďalšej strane.

Z tejto metódy posúvania tlačiarne existuje jedna výnimka.

Ak sa tlačiareň nachádza v polohe na začiatku stránky (riadok 1) a hodnota kanála hodnoty riadenia formulárov je riadok 1, tlačiareň sa nepresunie na novú stránku.

Každý riadiaci identifikátor sa dá v parametri zadať iba raz. Ak nie je pre identifikátor kanála definované žiadne číslo riadku a takýto identifikátor kanála sa zaznamená do údajov, tlačiareň pred tlačou preberie štandardnú hodnotu vytvárania medzier veľkosti jedného riadku.

V nasledujúcom príklade, sa vytvorí súbor PRTFCFC, ktorý používa údaje prvých znakov riadenie formulárov:

```
CRTPRTF FILE(QGPL/PRTFCFC) OUTQ(PRINT) CTLCHAR(*FCFC) +  
CHLVAL((1 1) (2 10) (12 60))
```

Tlačový výstup sa bude spoolovať do výstupného frontu PRINT. Identifikátor kanálu 1 je pridružený k riadku 1, identifikátor kanálu 2 je pridružený k riadku 10 a identifikátor kanálu 12 je pridružený k riadku 60.

#### Súvisiace informácie

Riadiace znaky vozíka strojového kódu

## Úvahy o fontoch tlačiarne

Pri rozhodovaní o tom, ktorý font sa má použiť pri tlači, by ste mali vziať do úvahy nasledovné skutočnosti.

### Znaky na palec verzus font

Väčšina tlačiarň SCS používa parameter CPI príkazu CRTPRTF (Create Printer File), CHGPRTF (Change Printer File) alebo OVRPRTF (Override with Printer File) na určenie počtu znakov na palec tlačeného výstupu. Avšak tlačiarne 3812, 3816, 5219 a všetky tlačiarne IPDS používajú parameter FONT aj na výber implicitného rozstupu (znaky na palec) aj na štýl fontu. Pre tieto tlačiarne sa parameter CPI ignoruje, okrem prípadov, v ktorých sa veľkosť strany (PAGESIZE) konvertuje z \*UOM na \*ROWCOL. Parameter FONT zase ignorujú tlačiarne, na ktorých sa nedá použiť.

Aby sa vo vašej tlačovej úlohe zabezpečila flexibilita, rozstup identifikátora fontu (parameter FONT) by sa mal zhodovať, kde je to možné, s hodnotou uvedenou v parametri CPI. Nastavením parametra FONT na FONT(\*CPI) si systém vyberie font s rovnakým rozstupom aký má hodnota parametra CPI. Tlačová úloha určená pre tlačiareň, ktorá podporuje fonty, môže byť potom vytlačená na inej tlačiarňi bez významných zmien vzhľadu tlačeného výstupu. Napríklad tlačový súbor, ktorý má FONT(222), font Gothic s rozlíšením 15 a CPI(15), sa môže tlačiť na tlačiarňach 3812, 4224 alebo 5219 (ktoré používajú parameter FONT) alebo na tlačiarňach 4214, 4230, 4234, 4247, 5224 alebo 5225 (ktoré podporujú rozlíšenie 15 znakov na palec). Ak sa táto tlačová úloha nasmeruje na tlačiareň, ktorá podporuje iba 10 znakov na palec, použije sa presmerovanie tlačového súboru. Ďalšie informácie o presmerovaní spoolových súborov na tlačiarne SCS nájdete v téme venovanej presmerovaniu výstupu.

Pri použití externe popísaného tlačového súboru SCS sa na rozmiestňovanie polí na vytlačenej strane zvyčajne používa hodnota zadaná v parametri CPI. Ak napríklad je pre tlačový súbor zadaná hodnota 10 znakov na palec a pole FIELDA je nastavené tak, aby začínalo v stĺpci 51, naľavo od začiatku poľa FIELDA bude 50 prázdnych miest (50 prázdnych miest pri hodnote 10 znakov na palec je 5 palcov).



Nasledovný príklad potvrdzuje, že použitie absolútnych čísel stĺpcov vedie k rovnakému výsledku ako použitie relatívnych prírastkových čísel (+n).

USE	ASSOCIATE	COLUMN NUMBER	TO	POSITION	FIELD
R		PR:TOU:1			S:K:IPB(1)
F		FIELD:A	10	11	S:PA:CEA(1)
F		FIELD:B	15	31	S:PA:CEA(1)
F		FIELD:C	10	51	S:PA:CEA(1)
R		PR:TOU:2			S:K:IPB(1)
F		FIELD:A:2	10	11	S:PA:CEA(1)
F		FIELD:B:2	15	31	S:PA:CEA(1)
F		FIELD:C:2	10	51	S:PA:CEA(1)

### Náhrada fontov

Ak používaná tlačiareň nepodporuje identifikátor fontu, ktorý je zadaný v parametri FONT, riadenie údajov tlačiarne vyberie náhradný font, ktorý tlačiareň podporuje (ak je to možné). Náhradný font má rovnaký rozstup alebo vždy keď je to možné väčší rozstup pre zabezpečenie toho, že sa na tlačovú stránku zmestí toľko údajov, koľko bude možné. Úplný zoznam podporovaných fontov a náhradných fontov vybraných pre každú tlačiareň, ktorá podporuje parameter FONT, nájdete v téme venovanej kompatibilitate fontov a nahrádzaniu fontov AFP. Ak sa nedá použiť náhradný font, vykoná sa spoolové presmerovanie. Do frontu správ, ktorý je pridružený k zariadeniu alebo zapisovaču tlačiarne sa odošle dotazová správa. Dotazová správa vám ponúkne možnosti pozastavenia alebo vytlačenia súboru. Ak sa použije voľba tlače, potom sa spoolový súbor preformátuje tlačovými atribútmi súboru QPSPLPRT. Výstup nemusí vyzeráť podľa pôvodnej predstavy. Informácie o stavoch, ktoré spôsobujú, že náhradný font sa nepoužije, nájdete v referenčnej príručke k tlačiarňi.

Ak ide o tlačiarne SCS 3812, 3816 a 5219, nahradenie fontu je možné vykonať iba na úrovni súboru. Pri zmenách fontu, ktoré boli urobené v dokumente, sa náhrada fontu nevykoná. V tomto prípade sa použije spoolové presmerovanie (popísané predtým).

### Parameter FONT v tlačiarňi IPDS a ďalšie súvislosti

Keď má tlačiareň v popise tlačového zariadenia zadané AFP(\*YES) a DEVTYPE, zadaný pre práve používaný tlačový súbor, je \*AFPDS, potom sa parametre tlačového súboru FNTCHRSET, CDEPGE a CDEFNT môžu použiť na výber prostriedku fontov, ktorý bude prevzatý na tlačiareň. To platí pre všetky tlačiarne IPDS s výnimkou tlačiarň 4224, 4230, 4234, 4247, a 64xx. Ak sa nepoužijú tieto parametre, potom sa použije hodnota uvedená v parametri tlačového súboru FONT.

Keď je v príkazoch CRTPRTF, CHGPRTF a OVRPRTF uvedené FONT(\*DEV), zavedú sa nasledujúce obmedzenia:

- Pri umiestňovaní čiarových kódov na strane sa vychádza z predpokladu, že v popise zariadenia je zadaný 10-bodový font.
- Použitie kombinácie parametrov čiarového kódu (BARCODE), otočenia strany zo súboru tlačiarne alebo z DDS (PAGRIT) a veľkosti znakov (CHRSIZ) v externe popísanom tlačovom súbore môže viesť k nepredvídateľným výsledkom. Je to spôsobené tým, že pri vytvorení spoolového súboru nie je známa hodnota parametra FONT tlačového zariadenia.
- Vytvorený údajový tok môže byť dlhší ako keby bol vybraný špecifický font. To znamená, že spoolový súbor môže zaberáť väčší úložný priestor vo výstupnom fronte. Polia sa rozmiestňujú tak, že sú oddelené medzerami (hex 40). Na zadanie umiestnenia, do ktorého sa má pole vložiť, sa nepoužívajú príkazy.
- Ak sa proporcionálny font používa pre pole v súbore, všetky nasledujúce polia nemusia byť umiestnené v používanom stĺpci, ak bol špecifický font zadaný na úrovni súboru. Spôsobuje to premenlivá šírka znakov v proporcionálne rozvrhnutom fonte, za ktorými nasledujú medzery (hex 40) pre umiestnenie ďalšieho poľa.

- Ak je hodnota parametra FONT v popise tlačového zariadenia \*DEVD alebo 0, vyberie sa font 011.

Maximálny počet fontov, ktoré sa môžu odoslať do tlačového súboru je 48. Pri požadovaní viac ako 48 fontov sa odošle chybové hlásenie.

Niekedy sa malá úprava vykoná v prvom alebo poslednom riadku stránky, keď je hodnota parametra riadky na palec (LPI) väčšia ako 6. Táto úprava zamedzuje tlačiarňam IPDS hlásiť chyby kontroly polohy preto, že časť znakov sa skupíruje na začiatok alebo na koniec stránky. Pre prvý riadok na stránke sa vykoná malá úprava smerom nadol. Pre posledný riadok na stránke sa vykoná malá úprava smerom nahor. Táto úprava má veľkosť asi 1/72 palca. Na stránke nebudú upravené žiadne iné riadky. Táto úprava sa vykoná iba pri spoločných súboroch pomocou DEVTYPE s hodnotou \*SCS alebo \*IPDS pri tlači na tlačiarňach so schopnosťou IPDS. Odporúča sa, aby sa prvý riadok na strane nepoužíval na tlač, ak parameter LPI (lines per inch) v tlačovom súbore má hodnotu 8 alebo väčšiu.

**Poznámka:** Ak je pri non-OCR kódovej stránke zadaný font optického rozpoznávania znakov (OCR), kódová stránka sa zmení na OCR kódovú stránku. Ak je pri OCR kódovej stránke zadaný non-OCR font, font sa zmení na OCR font.

### Súvisiace koncepty

“Úvahy o presmerovaní výstupu” na strane 107

Spoolovaný alebo nespoolovaný výstup určený pre tlačiareň sa dá presmerovať na inú tlačiareň. Skontroluje sa však každý súbor pre zaručenie toho, že atribúty súboru (typ zariadenia, počet riadkov na palec, počet znakov na palec, dĺžka stránky a šírka stránky) a všetky rozšírené funkcie, ktoré používa súbor (ako napríklad variabilný LPI, variabilný font alebo definované znaky) sú platné na novej tlačiarňi.

### Súvisiaci odkaz

“Kompatibilita fontov a nahrádzanie fontov AFP” na strane 291

Táto sekcia obsahuje informácie o kompatibilitate fontov Advanced Function Presentation (AFP), identifikátoroch znakov a ďalších tlačových charakteristikách, ako aj niekoľko tabuliek, ktoré vám pomôžu pochopiť nahrádzanie fontov.

## Úvahy o alternatívnych znakových sadách a kódových stránkach pre tlačový výstup

Znakové sady sa používajú s kódovými stránkami na určenie spôsobu, ako sa jednotlivé znaky zobrazia v tlačennom výstupe.

Kódové stránky sa skladajú z hexadecimálnych identifikátorov (kódových bodov) priradených pre znakové identifikátory. Napríklad v kódovej stránke 037 (EBCDIC) je písmenu e priradený kódový bod hex 85.

V mnohonárodných prostrediach môže byť potrebné vytlačiť údaje v jednej národnej grafickej znakovej sade na zariadeniach, ktoré podporujú inú národnú znakovú sadu. Platí to hlavne pri znakoch s prízvukom a iných znakoch s diakritickými znamienkami (ako napríklad ç, ñ a ü). V tejto téme sa tieto znaky označujú ako *rozšírené znaky*.

Predpokladajme napríklad, že fyzický súbor v systéme obsahuje údaje v základnej francúzskej znakovej sade a zahŕňa znak é. Na kódovej stránke pre základnú francúzsku znakovú sadu je tento znak hex C0. Údaje môžu byť zadané v zobrazovacom zariadení, ktoré môže spracovať znak, alebo môžu byť odoslané do systému z iného systému prostredníctvom komunikačnej linky. Keď sa hex C0 odošle do tlačiarne, ktorá je nastavená pre znakovú sadu United States Basic, hex C0 sa vytlačí ako { . V závislosti od tlačiarne a odoslanej hexadecimálnej hodnoty môže hexadecimálna hodnota byť aj netlačiteľným znakom. Spôsob, akým tlačiareň spracováva špecifický hex kódový bod (napríklad, hex C0), závisí od aktuálnej hodnoty parametra CHRID v tlačovom súbore. Pre parameter CHRID môžete zadať nasledujúce hodnoty parametra:

- Pri špecifikovaní explicitnej hodnoty pre parameter CHRID tlačiareň preloží údaje tak, ako keby sa údaje nachádzali v zadanej znakovej sade a kódovej stránke.
- Pri špecifikovaní CHRID(\*SYSVAL) použije tlačový súbor hodnotu v systémovej hodnote Grafická znaková sada/Kódová stránka (QCHRID), ktorá bola zadaná pri vytvorení výstupu.
- Pri špecifikovaní CHRID(\*DEVD) tlačiareň použije CHRID, ktorý bol nastavený pre ovládací panel zariadenia, alebo ktorý bol špecifikovaný pri vytvorení popisu tlačového zariadenia.



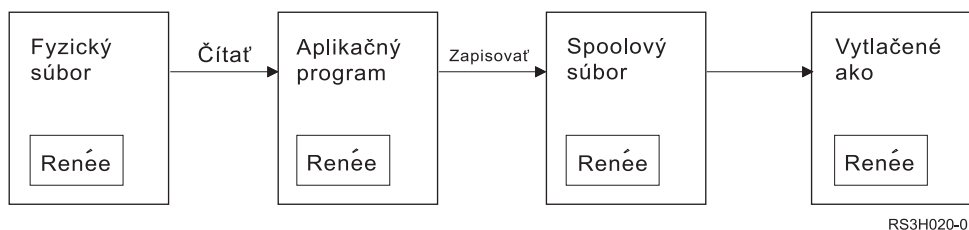
- Ak ste zadali CHRID(\*JOBCCSID), tlačiareň preloží údaje tak, ako keby sa nachádzali v znakovej sade a kódovej stránke, ktorá je pridružená k CCSID pre aktuálnu úlohu. Blížšie informácie si pozrite v téme Globalizácia.
- Keď je špecifikované CHRID(\*CHRIDCTL), tlačový súbor skontroluje atribút definície úlohy CHRIDCTL, aby určil, či sa má použiť \*JOBCCSID alebo \*DEVD v parametri príkazu CHRID pre túto úlohu.

Všetky tlačiarne nedokážu spracovať všetky hodnoty parametra CHRID. Ak je CHRID špecifikovaný pre tlačiareň, ktorá tento CHRID nepodporuje, odošle sa správa operátorovi. Ak chcete zistiť, ktoré tlačiarne podporujú jednotlivé rozšírenia, pozrite si tému o podporovaných hodnotách parametra CHRID.

Pri programovo popísaných tlačových súboroch hodnota parametra CHRID určuje kódovú stránku a znakovú sadu, ktorá sa používa na tlač údajov. Avšak pri externe popísaných tlačových súboroch sa parameter CHRID používa iba pre polia, ktoré majú špecifikované aj kľúčové slovo CHRID DDS. Polia, ktoré nemajú kľúčové slovo CHRID DDS používajú kódovú stránku a znakovú sadu, ako keby bolo v tlačovom súbore pri parametri CHRID uvedené CHRID(\*DEVD).

Pri tlačiarňach, ktoré majú v popise zariadenia uvedené AFP(\*YES), môže tlačový súbor použiť parametre CDEPAG a FNTCHRSET na výber kódovej stránky, keď bude mať parameter DEVTYPE tlačového súboru hodnotu \*AFPDS. Platí to pre všetky tlačiarne IPDS, s výnimkou tlačiarňí 4224, 4230, 4234, 4247 a 64xx.

Na nasledujúcom obrázku je možné vidieť, ako sa rozšírené znaky spracujú vo výstupe tlačiarne.



Predpokladajme, že záznam vo fyzickom súbore obsahuje pole s hodnotou **Renée**. Aplikačný program prečíta záznam vo fyzickom súbore a zapíše záznam obsahujúci tieto údaje do spoolového súboru. Výstupné pole v tlačovom súbore, ktoré popisuje ako sa má **Renée** vytlačiť, má špecifikované kľúčové slovo CHRID DDS, ktoré indikuje, že tlačiareň bude prekladať rozšírené abecedné znaky. Grafická znaková sada 288 a kódová stránka 297 sú uvedené pre preklad buď v tlačovom súbore alebo v systémovej hodnote Grafická znaková sada/Kódová stránka (QCHRID). Kódová stránka 297 sa používa pre francúzsky jazyk.

Pri tlači údajov tlačiareň prekladá hex C0 ako špecifikovaný v znakovej sade 288 a kódovej stránke 297. Ak je vybratá znaková sada 101 a kódová stránka 037, znak hex C0 (é) sa vytlačí ako {.

Ak sa majú fonty OCR-A a OCR-B vytlačiť na tlačiarňach IPDS musí byť špecifikovaná jedna z nasledujúcich hodnôt CHRID (grafická znaková sada a kódová stránka):

- 580 340
- 590 340
- 697 892
- 697 893

#### Súvisiaci odkaz

“Podporované hodnoty CHRID” na strane 366

Tabuľka v tejto téme obsahuje zoznam všetkých identifikátorov znakov (CHRID), súvisiace skupiny národných jazykov, správnu kódovú stránku a informácie o tom, ktoré tlačiarne podporujú jednotlivé identifikátory znakov.

#### Súvisiace informácie

Globalizácia systému i5/OS

## Úvahy o výstupnom poli

Systém poskytuje podporu úprav, ktorá robí polia čitateľnejšími, keď sa tlačia.

Systémová podpora úprav vám umožňuje vykonávať nasledovné úlohy:

- potláčanie počiatočných núl,
- pridanie interpunkčných znamienok, ako sú čiarky a bodky, na zobrazenie oddeľovača desatinných miest a na rozdelenie číslíc do skupín po troch čísliciach,
- tlač záporných hodnôt so znamienkom mínus alebo označením CR napravo,
- tlač nulových hodnôt ako núl alebo ako prázdnych hodnôt,
- tlač hviezdčiek naľavo od významných hodnôt na poskytnutie ochrany hviezdčiek,
- tlač symbolu meny zodpovedajúceho systémovej hodnote meny (QCURSYM).

Systém poskytuje túto podporu úprav pomocou kódov úprav a slov úprav. Kódy úprav sú definovanou množinou vzorov úprav. Identifikujete ich podľa názvu a systém upraví pole podľa vzoru, ktorý je definovaný podľa pomenovaného kódu úprav. Slová úprav sú vzory úprav, ktoré definujete pre získanie výsledkov, ktoré chcete. Kódy úprav obsahujú najbežnejšie používané požiadavky na úpravy. Podporu slov úprav budete musieť použiť iba v prípade potreby úprav, ktoré nie sú zahrnuté v kódach úprav.

Existujú dve metódy použitia kódov úprav a slov úprav. To, ktorú z nich použijete, závisí od toho, ako zadefinujete tlačový súbor a ako sa bude používať v aplikačnom programe. Ak vaša aplikácia používa programovo popísané údaje, váš vyšší programovací jazyk vám umožní identifikovať kódy úprav alebo vytvorí si svoje vlastné slová úprav. Ak vaša aplikácia používa externe popísané údaje, kľúčové slovo DDS kódu úprav (EDTCDE) vám umožní identifikovať kód úprav; kľúčové slovo DDS slova úprav (EDTWRD) vám umožní definovať svoje vlastné vzory úprav.

Systém poskytuje niekoľko kódov úprav:

- 1 až 4
- A až D
- J až M
- X až Z

Vzory úprav definované týmito kódmi sú opísané v kolekcii tém venovanej programovaniu DDS.

### Užívateľom definované kódy úprav

Môžete definovať aj päť kódov úprav, ktoré vám poskytnú viac funkcií úprav, než je k dispozícii prostredníctvom kódov úprav systému i5/OS, a na spracovanie bežných funkcií úprav, ktoré inak vyžadujú použitie slov úprav. Nazývajú sa užívateľom definované kódy úprav. Napríklad, možno budete potrebovať upraviť čísla, ktoré obsahujú spojovníky (ako niektoré telefónne čísla), alebo ktoré majú viac ako jednu desatinnú bodku. Pre tieto funkcie môžete použiť užívateľom definované kódy úprav. Tieto kódy úprav sa označujú ako QEDIT5, QEDIT6, QEDIT7, QEDIT8 a QEDIT9 a môže sa na ne odkazovať v špecifikáciách popisov údajov a v programoch vo vyššom programovacom jazyku aj pomocou čísla (5, 6, 7, 8 alebo 9).

Na vytvorenie týchto kódov úprav slúži príkaz CRTEDTD (Create Edit Description). Opisy úprav sa vždy umiestnia do knižnice QSYS. Nedajú sa presunúť ani premenovať; každý má povolený iba jeden výskyt. Opisy úprav majú typ objektu \*EDTD.

Spoločnosť IBM dodáva verzie všetkých kódov úprav QEDIT. Tieto opisy úprav môžete použiť v ich pôvodnom stave, alebo ich môžete vymazať a vytvorí si svoje vlastné. Ďalšie informácie o používaní týchto popisov úprav nájdete v kolekcii tém venovanej programovaniu DDS.

Pred použitím niektorého z užívateľom definovaných kódov úprav je potrebné skontrolovať jeho obsah v systéme, pretože sa mohol zmeniť oproti verzii dodanej spoločnosťou IBM. Príkaz DSPEDTD (Display Edit Description) sa dá použiť na zobrazenie obsahov užívateľom definovaného kódu úprav.

Zmena popisu užívateľom definovaného kódu úprav nemá vplyv na žiadne aplikácie ani tlačové súbory, ktoré už boli vytvorené s týmto opisom úprav. Ak chcete, aby vaše aplikácie používali zmenený popis úprav, buď znova vytvoríte program strojovo nezávislého jazyka (ak sa kód úprav používa v tomto programe) alebo znova vytvoríte súbor (ak aplikácia používa externe popísaný súbor, ktorý obsahuje kľúčové slová EDTCDE).

### **Súvisiace informácie**

Programovanie: DDS

## **Úvahy o externe popísanom formáte záznamu tlačového súboru**

Keď sa skompiluje program, ktorý používa externe popísané tlačové súbory, kompilátor rozbalí opisy súborov pre súbory, na ktoré sa v programe odkazuje a urobí tieto opisy súborov súčasťou skompilovaného programu.

Keď program spustíte, môžete si overiť, či formáty záznamov, s ktorými bol program skompilovaný, sú aktuálne formáty záznamov. Ak to chcete vykonať, použite parameter LVLCHK v príkaze na vytvorenie súboru pri vytvorení súboru.

Systém priradí jedinečný identifikátor úrovne pre každý formát záznamu, keď bude súbor, ku ktorému je pridružený, vytvorený. Systém používa informácie v popise formátu záznamov na určenie identifikátora úrovne. Tieto informácie obsahujú názov formátu záznamov, názvy, atribúty a poradie polí vo formáte, použité indikátory a názvy a poradie indikátorov vo formáte záznamov. Ak na odstránenie indikátora z výstupnej vyrovnávacej pamäte použijete kľúčové slovo INDARA, použité indikátory nebudú zahrnuté do informácií identifikátora úrovne.

Ak je zadaná kontrola úrovne (parameter LVLCHK), pri otvorení súboru systém vykoná porovnanie formátov pre kontrolné hodnoty úrovne, ktoré sú zadané v programe, s kontrolnými hodnotami úrovne, ktoré sú zadané v tlačovom súbore. Ak niektorý z formátov, ktoré sú uvedené v programe, sa nenachádza v súbore, alebo ak je niektorá kontrolná hodnota úrovne odlišná, nastane chyba. Formáty sa môžu pridávať alebo odstraňovať zo tlačového súboru bez toho, aby to ovplyvnilo existujúce aplikačné programy, ktoré nepoužívajú pridané alebo vymazané formáty.

Mali by ste zobraziť popis súboru, aby ste zistili, či zmeny ovplyvňujú váš program. Príkaz DSPFFD (Display File Field Description) môžete použiť na zobrazenie popisu súboru, alebo ak máte pomocný program pre zdrojové položky (SEU), môžete zobraziť zdrojový súbor. Každá zmena v súbore nemusí ovplyvniť váš program. Možno nebudete musieť svoj program znova kompilovať. Ak je program nutné znova kompilovať, mali by ste pre súbor zadať hodnotu LVLCHK(\*NO) pomocou príkazu CHGPRTF (Change Printer File) alebo OVRPRTF (Override Printer File).

Na koniec formátu záznamu tlačového súboru môžete pridať pole bez nutnosti opätovnej kompilácie vášho programu, pokiaľ nechcete toto pole použiť vo svojom programe. Ak z konca formátu záznamov vymažete pole, svoj program nemusíte opätovne skompilovať, ak toto pole nepoužívate. Ak však niekde do formátu záznamov pridáte alebo odtiaľ vymažete pole a nebude to na jeho konci, musíte svoj program opätovne skompilovať. Inak bude mať pole nesprávne odsadenia pre spracovanie v prichádzajúcich a odchádzajúcich záznamoch programu.

Vo všeobecnosti sa dá povedať, že opätovnú kompiláciu programu vyžaduje každá akcia, ktorá vedie k zmene dĺžky alebo pozície ľubovoľného poľa vo formáte záznamu použitom v programe.

## **Úvahy o presmerovaní výstupu**

Spoolovaný alebo nespoolovaný výstup určený pre tlačiareň sa dá presmerovať na inú tlačiareň. Skontroluje sa však každý súbor pre zaručenie toho, že atribúty súboru (typ zariadenia, počet riadkov na palec, počet znakov na palec, dĺžka stránky a šírka stránky) a všetky rozšírené funkcie, ktoré používa súbor (ako napríklad variabilný LPI, variabilný font alebo definované znaky) sú platné na novej tlačiarňi.

### **Nespoolovaný výstup**

Keď je presmerovaný nespoolový súbor a atribúty tlačového súboru sa nezhodujú s novou tlačiarňou, vyskytne sa jedna z nasledovných udalostí:

- Ak tlačový súbor určuje hodnotu počtu znakov na palec, ktorá nie je podporovaná používaným zariadením, do frontu správ programu sa odošle diagnostická správa (CPF4057) a údaje sa tlačia s rozlíšením 10 znakov na palec. Ak je šírka stránky väčšia ako 132 znakov, záznamy sa budú skladať.

**Poznámka:** Skladanie nepodporujú tlačiarne IPDS.

- Ak tlačový súbor určuje hodnotu počtu riadkov na palec, ktorá nie je podporovaná používaným zariadením, do frontu správ programu sa odošle diagnostická správa (CPF4056) a údaje sa tlačia s rozlíšením 8 riadkov na palec.
- Ak je dĺžka stránky väčšia ako maximálna povolená dĺžka pre používanú tlačiareň, tlač sa ukončí so správou prerušenia činnosti (CPF4138).
- Ak tlačový súbor špecifikuje osobitné požiadavky na zariadenie (ako napríklad použitie určitých kľúčových slov DDS), ktoré používané zariadenie nepodporuje, potom sa do frontu správ odošle diagnostická správa a špeciálna funkcia bude ignorovaná.

### Spoolové súbory

Ak je spoolový súbor presmerovaný na inú tlačiareň, spoolový súbor sa nedá vytlačiť bez zmien, ak tlačové zariadenie nepodporuje niektoré z atribútov tlačového súboru. Tu sú niektoré atribúty tlačového zariadenia, ktoré nemusia byť podporované:

- Veľkosť stránky
- Výstupné zásuvky
- Kvalita tlače
- Riadky na palec
- Znaky na palec

### Spoolový súbor presmerovaný do tlačiarne SCS

Keď je spoolový súbor presmerovaný do tlačiarne SCS a nemôže byť vytlačený bez zmien, (medzi tlačiarne SCS patria tlačiarne 3812, 3816, 4214, 4234, 4245, 4247, 5219, 5224, 5225, 5256, 5262, 6252 a 6262):

- Do frontu správ zapisovača sa odošle dotazová správa, ak je splnená jedna z nasledovných podmienok:
  - Spoolový súbor používa údajový tok IPDS (DEVTYPE(\*IPDS)).
  - Tlačiareň nepodporuje atribúty spoolového súboru.
  - Tlačiareň nepodporuje osobitné požiadavky na zariadenie používané spoolovým súborom.

Dotazová správa umožňuje tieto voľby:

- Ukončenie zapisovača
- Tlač spoolového súboru so skladanými riadkami, ak dĺžka riadkov je väčšia ako šírka tlačového súboru od IBM s názvom QPSPLPRT.
- Tlač spoolového súboru s orezanými riadkami, ak dĺžka riadkov je väčšia ako šírka tlačového súboru od IBM s názvom QPSPLPRT.
- Pozastavenie spoolového súboru a spracovanie nasledujúceho súboru vo výstupnom fronte.

Ak sa tlačí spoolový súbor, výsledky môžu byť nepredvídateľné, pretože súbor sa tlačí s atribútmi tlačiarne zadanými v tlačovom súbore od IBM s názvom QPSPLPRT a všetky rozšírené funkcie používané spoolovým súborom sú odstránené. Medzi odstránené sa zahrnú tieto funkcie:

#### Kľúčové slová DDS:

##### **CHRID**

Grafická znaková sada a kódová stránka

##### **CHRSIZ**

Veľkosť znaku (šírka a výška)

**CPI** Znaky na palec

##### **DFNCHR**

Definovať znak

##### **DRAWER**

Výber zásuvky s papierom

**FONT** Výber fontu

**LPI** Riadky na palec

**PAGRTT**

Otočenie stránky

**PRTQLTY**

Kvalita tlače

**TRNSPY**

Transparentnosť

**Ostatné tlačové funkcie:**

- Zmena zásuvky v dokumente
  - Zmena fontu v dokumente
  - Zmena riadkov na palec v dokumente
  - Otočenie stránky v dokumente
  - Spodný index a horný index
- Ak spoolový súbor určuje hodnotu počtu znakov na palec, ktorá nie je tlačiarňou podporovaná, do frontu správ zapisovača sa odošle dotazová správa s voľbami na:
    - Ukončenie zapisovača
    - Tlač spoolového súboru s rozlíšením 10 znakov na palec a so skladanými riadkami, ak dĺžka riadkov je väčšia ako šírka tlačového súboru od IBM s názvom QPSLPRT.
    - Pozastavenie spoolového súboru a spracovanie nasledujúceho súboru vo výstupnom fronte.
  - Tlačiareň 5219 je výnimkou z horeuvedených prípadov, ak jedinou nezhodou medzi spoolovým súborom a tlačiarňou je osobitná požiadavka na zariadenie HIGHLIGHT, ktorú obsahuje súbor. Ak nastane táto situácia, do frontu správ zapisovača sa odošle dotazová správa s voľbami na:
    - Ukončenie zapisovača
    - Vytlačenie spoolového súboru bez zvýrazňovania, ale s ponechaním všetkých ostatných rozšírených funkcií, ktoré súbor používa.
    - Pokus o vytlačenie spoolového súboru bez zmenenia. (Ak sa to nepodarí, súbor bude vo výstupnom fronte pozastavený.)
    - Pozastavenie spoolového súboru a spracovanie nasledujúceho súboru vo výstupnom fronte.
- Ak sa spoolový súbor vytlačí, výsledný výstup sa veľmi podobá na to, ako mal pôvodne súbor vyzeráť. Je to tak preto, že sa použili atribúty špecifikované spoolovým súborom a rozšírené funkcie boli zachované.
- Dokumenty, ktoré boli vytvorené na iných systémoch môžu obsahovať ovládacie prvky tlače, ktoré nepodporuje tlačiareň 5219 alebo 3812. K týmto ovládacím prvkom môže patriť formulár s premenlivou dĺžkou, výstupná zásuvka, kvalita tlače, počet riadkov na palec, počet znakov na palec, identifikátor znakov alebo zarovnanie. Ak k tomu dôjde, do frontu správ zapisovača sa odošle dotazová správa s voľbami pre:
    - Ukončenie zapisovača
    - Vytlačenie spoolového súboru s nepodporovanými hodnotami, ktoré boli zmenené na hodnoty, ktoré tlačiareň podporuje.
    - Pokus o vytlačenie spoolového súboru bez zmenenia. (Ak sa to nepodarí, súbor bude vo výstupnom fronte pozastavený.)
    - Pozastavenie spoolového súboru a spracovanie nasledujúceho súboru vo výstupnom fronte.

Ak sa spoolový súbor vytlačí, použijú sa atribúty súboru zo spoolového súboru a všetky rozšírené funkcie, ktoré sú pre zariadenie platné, budú zachované. Výsledný výstup by sa mal výzorom čo najviac podobáť na zamýšľaný súbor, ale kvôli nepodporovaným hodnotám sa nemusí vytlačiť presne podľa tejto predstavy.

**Spoolové súbory presmerované na tlačiarne IPDS**

Medzi tlačiarne IPDS patria tlačiarne 3130, 3160, 3812, 3816, 3820, 3825, 3827, 3829, 3831, 3835, 3900, 3912, 3916, 3930, 3935, 4028, 4224, 4230, 4234, 4247, 4312, 4317 a 4324. InfoPrint 20, InfoPrint 32, InfoPrint 3000 a InfoPrint 4000 sú tiež IPDS tlačiarne. Pri spoolovaní súboru v tlačiarňi IPDS sa vykonávajú nasledovné akcie:

- Front správ prijme dotaz, ak spoolový súbor používa údajový tok SCS (DEVTYPE(\*SCS)) a obsahuje údaje DBCS (dvojbajtová znaková sada). Aj vtedy dostane dotaz, ak má väčšiu dĺžku stránky ako je tá, ktorú podporuje tlačiareň (aj pri znakovom reťazci SNA (SCS) aj pri súboroch IPDS). Môžete si vybrať niektorú z nasledujúcich volieb:
  - Ukončenie zapisovača
  - Tlač spoolového súboru s orezanými riadkami, ak je dĺžka riadkov väčšia než šírka tlačového súboru od IBM s názvom QPSPLPRT.
  - Pozastavenie spoolového súboru a spracovanie nasledujúceho súboru vo výstupnom fronte.

Tlačové výsledky môžu byť nepredvídateľné, pretože tlačiareň použije tlačové atribúty, ktoré sú zadané v tlačovom súbore od IBM s názvom QSPLPR. Všetky rozšírené funkcie, ktoré sú špecifikované v spoolovom súbore budú odstránené. Medzi odstránené sa zahrnú tieto funkcie:

#### **Kľúčové slová DDS:**

##### **CHRSIZ**

Veľkosť znaku (šírka a výška)

**CPI** Znak na palec

##### **DFNCHR**

Definovať znak

##### **DRAWER**

Výber zásuvky s papierom

##### **PAGRTT**

Otočenie stránky

##### **TRNSPY**

Transparentnosť

#### **Ostatné tlačové funkcie:**

- Zmena zásuvky v dokumente
  - Zmena fontu v dokumente
  - Zmena riadkov na palec v dokumente
  - Otočenie stránky v dokumente
  - Spodný index a horný index
- Do frontu správ sa prijme dotazová správa pre nasledovný stav: ak spoolový súbor používa údajový tok SCS (DEVTYPE(\*SCS)), neobsahuje údaje DBCS a používa osobitné požiadavky na zariadenie. K osobitným požiadavkám na zariadenie patrí grafika, definované znaky, priehľadné fólie, variabilný font a rozšírené fonty 3812. Dotaz dostane aj vtedy, ak používa proporcionálne rozvrhnutý font pre parameter FONT súboru. Môžete si vybrať niektorú z nasledujúcich volieb:
    - Ukončenie zapisovača
    - Transformácia spoolového súboru do formátu IPDS a následná tlač.
    - Pozastavenie spoolového súboru a spracovanie nasledujúceho súboru vo výstupnom fronte.

Ak sa súbor vytlačí, použijú sa jeho existujúce atribúty. Rozšírené funkcie zostanú nedotknuté, s výnimkou grafiky, definovaných znakov, zarovnaní a priehľadných fólií. Transformácia na formát IPDS by v podstate mala udržať celistvosť textových údajov. Súbor sa však stále nemusí vytlačiť presne podľa predstáv. Nepodporované rozstupy fontov, rozvrhnutia fontov a znakové identifikátory budú zmenené na najbližšiu približnú hodnotu, ktorá je v tlačiarňi platná.

- Zapisovač automaticky transformuje súbor na súbor IPDS a vytlačí ho, ako sú splnené nasledovné podmienky: spoolový súbor používa nastavenie DEVTYPE(\*SCS), neobsahuje údaje DBCS, nepoužíva definované znaky, grafiku, transparentnosť, variabilné fonty alebo rozšírené fonty pre tlačiareň 3812. Tlačový súbor nemôže pre parameter FONT tlačového súboru používať ani proporcionálne rozvrhnutý font. Spoolový súbor sa nemusí vytlačiť

presne podľa predstáv. Pri nepodporovaných rozstupoch fontov a znakových identifikátoroch použije zapisovač tlačiarne najbližšiu približnú hodnotu, ktorá bude v tlačiarňi dostupná.

- Front správ zapisovača prijme dotazovaciu správu, ak spoolový súbor použije údajový tok IPDS (DEVTYPE(\*IPDS)), ale používa rozšírené funkcie, ktoré tlačiareň nepodporuje. Sprístupnené sú nasledovné voľby:
  - Ukončenie zapisovača
  - Tlač spoolového súboru a vynechanie nepodporovaných rozšírených funkcií zo súboru.
  - Pozastavenie spoolového súboru a spracovanie nasledujúceho súboru vo výstupnom fronte.

## Úvahy o SCS tlačiarňi 3812 a 3816

Pri spustení automatického konfigurovania pre tlačiarne 3812 a 3816 sú tieto tlačiarne označované ako tlačiareň 5219. Pri prvom použití tlačiarne operačný systém i5/OS odošle do tlačiarne určité príkazy, ktoré systému umožnia rozlíšiť tlačiareň 5219 od tlačiarne SCS 3812 alebo 3816.

To sa však stane po vykonaní prvého otvoreného spracovania pre prvý výstup na vytlačenie. Prvým výstupom na vytlačenie môže byť priamy výstup alebo spoolový súbor. To znamená, že pri prvej tlači výstupu systém považuje tlačiareň za tlačiareň 5219. To napríklad znamená, že pri prvom vytlačení výstupu nedochádza k otáčaniu strán.

Aby mohol systém rozpoznať SCS tlačiareň 3812 alebo 3816, musí zapisovač tlačiarne dokončiť spracovanie. Po vytlačení prvého výstupu a spustení nového zapisovača tlačiarne systém rozpozna tlačiareň ako tlačiareň SCS 3812 alebo 3816.

Po tom, ako systém rozpozna tlačiareň ako tlačiareň SCS 3812 alebo 3816, bude si pamätať skutočný typ tlačiarne až do vymazania popisu tlačového zariadenia.

## Úvahy o tlačiarňi 3835

Tlačiareň 3835, model 1, má tlačové okraje. V tejto oblasti sa vo vzdialenosti do 1/6 palca od všetkých okrajov strany netlačia žiadne údaje.

Operačný systém i5/OS upravuje polohu tlačeného textu na strane tak, aby kompenzoval chýbajúce okraje. Ak napríklad aplikačný program bude tlačiť text do oblasti 1/6 palca od vrchu alebo 1/6 palca zľava, tento text sa vytlačí tiež. Systém upravuje počiatočnú polohu tlače do vzdialenosti 1/6 palca od vrchu a ľavého konca strany a spôsobuje tak, že všetky vytlačené údaje na strane sú posunuté doprava a nadol o 1/6 palca. Ak aplikácia pracuje s tlačenými údajmi ako s konkrétnymi bodmi na papieri, bude pravdepodobne potrebné zmeniť aplikáciu tak, aby bolo možné kompenzovať tento posun, alebo použiť v súbore tlačiarne okraje s veľkosťou 0.

**Poznámka:** 3835 Model 2 má tlačové okraje. V prípade tejto tlačiarne systém neupravuje polohu tlačeného textu. Pri nasmerovaní výstupu z tlače na tlačiarňi 3835, model 1, na tlačiareň, model 2, berte do úvahy aj rozdiel v používaní okrajov pre tlač.

## Úvahy o tlačiarňi 3912, 3916 a 4028

Tlačiarne 3912, 3916 a 4028 majú tlačové okraje. V tejto oblasti sa vo vzdialenosti do 1/6 palca od všetkých okrajov strany netlačia žiadne údaje.

Ak je pre tlačiareň 3912, 3916 alebo 4028 nakonfigurovaná hodnota AFP(\*NO), bude asi potrebné upraviť aplikačné programy. Napríklad, ak váš aplikačný program bude tlačiť text do oblasti 1/6 palca od vrchu alebo 1/6 palca zľava, tento text sa na stránke neobjaví.

Ak je pre tlačiareň 4028 nakonfigurovaná hodnota AFP(\*YES), operačný systém i5/OS upravuje polohu tlačeného textu na strane tak, aby kompenzoval tlačový okraj. Ak napríklad aplikačný program bude tlačiť text do oblasti 1/6 palca od vrchu alebo 1/6 palca zľava, tento text sa vytlačí tiež. Systém upravuje počiatočnú polohu tlače do vzdialenosti 1/6 palca od vrchu a ľavého konca strany a spôsobuje tak, že všetky vytlačené údaje na strane sú posunuté doprava a nadol o 1/6 palca. Ak aplikácia pracuje s tlačenými údajmi ako s konkrétnymi bodmi na papieri, bude pravdepodobne potrebné zmeniť aplikáciu tak, aby bolo možné kompenzovať tento posun.

Ak chcete tlačiť čo najbližšie k okraju stránky:

- Použite PAGRTT (\*COR)
- Použite MULTIUP(2) alebo (4)
- Tlačiarňu nakonfigurujte AFP(\*YES)

To umiestni začiatok stránky na hranu tlačiteľnej oblasti.

## Špeciálne úvahy o tlačovom súbore pre údajový tok AFP

Ak parameter typu zariadenia (DEVTYPE) má pri tlačovom súbore hodnotu \*AFPDS, určité úvahy sa použijú pri niektorých parametroch tlačového súboru a pri odosielaní spoolových súborov do iných systémov.

### Úvahy o parametroch tlačového súboru

- Parameter Pretečenia (OVRFLW)

Pretečenie nie je signalizované pre externe opísané tlačové súbory (DDS) pre formáty záznamov, v ktorých sa používajú absolútne pozície. Okrem toho, pretečenie sa určuje použitím hodnoty spodného odsadenia okraja. Ak má napríklad spodné odsadenie okraja hodnotu 0,5 palca, riadok pretečenia je riadok 60 a hodnota počtu riadkov na palec je 6, pretečenie sa signalizuje, keď sa na strane vytlačí riadok 60. To predstavuje 10,5 palca nadol po stránke.

- Parameter Znakový identifikátor (CHRID)

Parameter CHRID tlačového súboru bude ignorovaný, ak bude špecifikovaný parameter znaková sada fondu (FNTCHRSET) alebo kódovaný font (CDEFNT). Výnimku tvorí situácia, ak súbor obsahuje údaje UCS-2, ktoré sa skonvertujú na údaje EBCDIC. V tomto prípade parameter CHRID určuje cieľovú konverziu CCSID.

- Parameter Otočenie stránky (PAGRTT)

Prekrytia, segmenty stránky a prostriedky uložené v integrovanom súborovom systéme sa neotočia automaticky na základe parametra PAGRTT zo tlačového súboru.

- Parameter Veľkosť stránky (PAGESIZE)

Ak je mernou jednotkou \*ROWCOL a v tlačovom súbore je špecifikovaný buď kódovaný font alebo znaková sada fondu, šírka stránky sa vypočíta s použitím 10 znakov na palec.

### Čo je potrebné vziať do úvahy pri odosielaní spoolového súboru údajového toku AFP do iného systému

Pretože skutočné tlačové zariadenie nebolo pri vytvorení spoolového súboru známe, niektoré parametre špecifikované v tlačovom súbore spôsobia, že sa vo vytvorenom spoolovom súbore použijú štandardné nastavenia. Vykona sa to pre zabezpečenie hodnôt v údajovom toku spoolového súboru, v prípade, že bude odoslaný do iného systému.

V systéme, v ktorom bol spoolový súbor vytvorený, budú správne hodnoty (ako boli určené pre tlačiareň, na ktorej by ste chceli spoolový súbor vytlačiť) dosadené predtým ako sa spoolový súbor vytlačí.

Nasledujúce parametre spôsobia, že sa použije štandardné nastavenie:

- Ak sa použije CHRID(\*DEV) alebo externe popísaný tlačový súbor, dosadí sa systémová hodnota Grafická znaková sada/Kódová stránka (QCHRID).
- Ak sa použije FONT(\*DEV), dosadí sa font 11.
- Ak sa použije FORMFEED(\*DEV), dosadí sa zásuvka 1.
- Ak sa použije PAGRTT(\*DEV), PAGRTT(\*AUTO) alebo PAGRTT(\*COR), dosadí sa otočenie stránky o 0.

### Notes:

1. V operačnom systéme i5/OS sa používa odsadenie stohu tlačeného výstupu. Keď sa úloha dokončí, podávač papiera sa posunie a stoh papiera sa tak odsadí, aby bolo možné jednoduchšie rozlíšiť jednotlivé dokončené úlohy. Údajový tok vytvorený v operačnom systéme preto obsahuje riadiaci prvok, ktorý indikuje, že sa má použiť odsadenie stohu. Ak bude spoolový súbor odoslaný do systému, ktorý nepodporuje dočasné ukládanie odsadení, môže byť vydané chybové hlásenie.
2. Použitie kľúčových slov DDS DRAWER a PAGRTT spôsobuje, že systém i5/OS generuje údajový tok AFP, ktorý nie je úplne podporovaný prehliadačom AFP a niektorými produktmi PSF, ktoré sú k dispozícii na iných platformách IBM. Ak je potrebné prezrieť spoolový súbor v prehliadači AFP alebo ho vytlačiť na



iných platformách IBM, v DDS nepoužite kľúčové slová DRAWER a PAGRTT. Namiesto toho použite kľúčové slovo INVMMAP, aby ste zmenili zásuvku alebo otočenie stránky v rámci spoolového súboru.

## Špeciálne úvahy o špecifikáciách popisu údajov pre údajový tok AFP

Ak chcete použiť podporu pre funkciu Advanced Function Presentation (AFP) v operačnom systéme i5/OS pri tlači na tlačiarňach IPDS, je nutné nainštalovať produkt Print Services Facility (PSF).

Ak máte ďalšie otázky ohľadne PSF, obráťte sa na zástupcu spoločnosti IBM.

Nasledovný zoznam kľúčových slov špecifikácií popisov údajov je platný pre tlačové súbory, ktoré majú hodnotu parametra typu tlačového zariadenia (DEVTYPE) zadanú ako \*AFPDS. Tento zoznam tiež obsahuje obmedzenia pre kľúčové slová DDS.

- AFPRSC
- ALIAS
- BARCODE
- BOX
- CCSID
- CDEFNT
- CHRID - Použije sa iba pri tlači výstupu s použitím fontu, ktorý je trvalo umiestnený v tlačiarňi. Ak je špecifikovaný kódovaný font (CDEFNT) alebo kombinácia znaková sada fontu a kódová stránka (FNTCHRSET), kľúčové slovo CHRID bude ignorované a bude vydaná správa.
- CHRSIZ
- COLOR - Farba bude ignorovaná, ak vaša tlačiareň nepodporuje farebnú tlač.
- CVTDTA
- DATE OUTBIN
- DATFMT
- DATSEP
- DFT
- DLTEDT
- DOCIDXTAG
- DRAWER
- DTASTMCMD
- DUPLEX
- EDTCDE
- EDTWORD
- ENDPAGE
- ENDPAGGRP
- FLTFIXDEC
- FLTPCN
- FONT
- FONTNAME
- FORCE
- FNTCHRSET
- GDF
- HIGHLIGHT - Použije sa iba pri tlači výstupu s použitím fontu, ktorý je trvalo umiestnený v tlačiarňi. Ak je špecifikovaný kódovaný font (CDEFNT) alebo kombinácia znaková sada fontu a kódová stránka (FNTCHRSET), kľúčové slovo HIGHLIGHT bude ignorované a bude vydaná správa.
- IGCCDEFNT

- INDARA
- INDTXT
- INVMMAP
- LINE
- MSGCON
- OVERLAY
- OUTBIN
- PAGNBR
- PAGRTT
- PAGSEG
- POSITION
- PRTQLTY
- REF
- REFFLD
- SKIPA - Nie je povolené na súborovej úrovni v spoolovom súbore s typom tlačového zariadenia \*AFPDS.
- SKIPB - Nie je povolené na súborovej úrovni v spoolovom súbore s typom tlačového zariadenia \*AFPDS.)
- STRPAGGRP
- TEXT
- TIME
- TIMFMT
- TIMSEP
- TXTRTT
- UNDERLINE
- UNISCRPT
- ZFOLD

#### Súvisiace informácie



Príručka pre výstup systému iSeries vo formáte PDF  
DDS pre súbory tlačiarne

## Úvahy o výkone

V tejto časti sú uvedené fakty, ktoré je potrebné vziať do úvahy v súvislosti s výkonom tlačového súboru.

- Pri externe popísaných tlačových súboroch platí: čím je počet polí v zázname menší, tým je spracovanie takéhoto záznamu rýchlejšie. Zaťaženie systému, ktoré súvisí so spracovaním záznamov, je možné znížiť aj tak, že spojíte viacero riadkov textu do jedného záznamu a nevytvoríte z každého riadka samostatný záznam.
- Pri kódovaní špecifikácií popisu údajov pre externe popísané tlačové súbory definujte polia v sekvenčnom poradí. Ak nebudú polia definované postupne za sebou, výstup sa nezmení, ale dodatočný čas pre pohyb tlačovej hlavy môže byť znateľný.
- Pri externe popísaných tlačových súboroch nezadáвайте FONT(\*DEV) v príkaze CRTPRTF, CHGPRTF alebo OVRPRTF, ale zadajte špecifický font alebo FONT(\*CPI). Pomôže to udržať najmenšiu možnú veľkosť údajového toku.
- Ak je spoolový súbor určený na tlač na tlačiarňi IPDS, ktorá má nakonfigurované AFP(\*NO), v príkaze CRTPRTF, CHGPRTF alebo OVRPRTF zadajte DEVTYPE(\*IPDS), aby ste sa vyhlí prídavnému systémovému spracovaniu, ktoré sa vyžaduje pre transformáciu údajového toku z SCS na IPDS.
- Ak je spoolový súbor určený pre tlač na tlačiarňi IPDS, ktorá má nakonfigurované AFP(\*YES), v príkaze CRTPRTF, CHGPRTF alebo OVRPRTF zadajte DEVTYPE(\*AFPDS).
- Pri tlači na tlačiarňi IPDS s nakonfigurovaným nastavením AFP(\*YES) sa veľké spoolové súbory začnú tlačiť skôr, ak je parameter PRTCVT v popise tlačového zariadenia nastavený na hodnotu \*YES. Niečo sa však môže vytlačiť

ešte pred dokončením kontroly syntaxe celého spoolového súboru. Po spustení tlače môže byť objavená chyba údajového toku. To spôsobí, že sa tlač ukončí. Ak chcete, aby sa pred spustením tlače spoolového súboru vykonala kontrola syntaxe celého údajového toku, nastavte parameter PRTCVT v popise tlačového zariadenia na hodnotu \*NO.

---


## Plánovanie tlače

Produkty System i ponúkajú širokú škálu tlačových riešení. Tento rozsah siaha od vysokofunkčných tlačiarň IPDS, ktoré podporujú čiarové kódy a komplexné formátovanie dokumentov na vysokovýkonných tlačiarňach, až po tlač jednoduchých dokumentov, pri ktorej sa používa priamo pripojená tlačiareň.

Pred nakonfigurovaním tlačového riešenia System i potrebujete mať jasnú predstavu o požiadavkách svojej organizácie, o požadovanom type tlačeného výstupu a o možnostiach hardvéru, ktorý momentálne používate alebo plánujete nakúpiť. Po určení svojich požiadaviek sa potrebujete rozhodnúť, či chcete na konvertovanie a odosielanie tlačových údajov používať transformáciu hostiteľskej tlače alebo technológie IPDS. Technológie IPDS (zvyčajne sa používajú spolu s PSF) vo všeobecnosti ponúkajú vyšší výkon a dodatočné funkcie, ale za vyššiu cenu. Ďalšie informácie o určovaní typu tlačového riešenia, ktoré najviac vyhovuje požiadavkám vášho podniku, nájdete v nasledovných témach.

“Metódy pripojenia tlačiarne” na strane 53

Táto téma popisuje niektoré z bežných metód pripojenia tlačiarne.

i5/OS and OS/400: Printing and output software  ([www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/as400overview](http://www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/as400overview))

Túto webovú lokalitu použijete ako pomôcku na určenie tlačového riešenia, ktoré by najviac vyhovovalo vašim potrebám.

Printers  ([www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/pselect](http://www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/pselect))

Tento webový nástroj vám môže pomôcť pri výbere najvhodnejšieho tlačového hardvéru z hľadiska vašich požiadaviek.

Podpora pre rôzne ASCII tlačiarne 

Jedna z najbežnejších príčin problémov v tlačovom prostredí je kompatibilita hardvéru. Pozrite si tento dokument databázy IBM Knowledge Base (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite [www.ibm.com/support/](http://www.ibm.com/support/)) a zistíte, ktoré tlačiarne podporujú vami požadované tlačové protokoly.

### Súvisiace koncepty


“Metódy pripojenia tlačiarne” na strane 53

Na pripojenie tlačiarne k produktu System i môžete použiť množstvo metód, ako je napríklad sieť TCP/IP, osobný počítač, twinaxiálny radič pracovných staníc a radič pracovných staníc ASCII.


---

## Konfigurovanie tlače

Konfigurovanie tlače v systéme System i vyžaduje, aby softvér, všetky hardvérové komponenty a nastavenia sieťovej konfigurácie, ktoré sú zahrnuté do pripojenia, účinne spolupracovali. Ak si overíte, či tlačiareň je úplne kompatibilná s používaným tlačovým protokolom, môžete sa vyhnúť mnohým potenciálnym problémom, ktoré súvisia s týmto procesom.

Dokument databázy IBM Knowledge Base s názvom Support for Various ASCII Printers  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite [www.ibm.com/support/](http://www.ibm.com/support/)) obsahuje zoznam známych protokolov, ktoré podporujú niektoré bežné tlačiarne.

Ďalšie informácie o konfigurovaní tlače nájdete tu:

IBM Print Services Facility for OS/400  Na domovskej stránke produktu Print Services Facility for i5/OS (PSF) nájdete informácie o nákupe a konfigurovaní tlačiarň IPDS (PSF).

i5/OS NetServer print shares V tejto téme nájdete informácie o zdieľaní výstupných frontov s klientskymi osobnými počítačmi v sieti.

*System i Access for Windows User's Guide* Poskytuje informácie o konfigurovaní tlačiarne, ktorá je lokálne pripojená ku klientovi System i Access. Tieto informácie sa nainštalujú ako súčasť systému online pomoci klienta System i Access.

## Automaticky vytvoriť popisy tlačového zariadenia

Popisy tlačového zariadenia si môžete nechať vytvoriť automaticky, ak systémová hodnota automatickej konfigurácie (QAUTOCFG) je \*YES.

Popis tlačového zariadenia sa vytvorí automaticky keď:

- zapnete displej alebo tlačiareň,
- spustíte osobný počítač alebo emulačné programy.

## Pridanie tlačiarne pomocou programu System i Navigator


Pomocou sprievodcu pridaním tlačiarne v programe System i Navigator môžete vytvoriť popis a priradené objekty zariadenia tlačiarne.

Ak chcete spustiť sprievodcu pridaním tlačiarne, použite tento postup.



1. V programe System i Navigator rozviňte položku **My connections** → *váš systém* → **Basic operations**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na položku **Printers**.
3. V ponuke vyberte položku **Add a printer**. Spustí sa sprievodca pridaním tlačiarne. Podľa pokynov sprievodcu potom pridajte svoju tlačiareň.

## Konfigurovanie tlačiarň PJJ

Ak chcete nastaviť tlačiarne Hewlett Packard PJJ (Print Job Language), použite tento postup.

1. Skontrolujte, či spĺňate nasledovné požiadavky:
  - Tlačiareň musí podporovať protokol Hewlett Packard PJJ (jazyk pre úlohy tlačiarne). Zoznam tlačiarň, o ktorých je známe, že podporujú protokol PJJ, nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge Base s názvom *Support for Various ASCII Printers*  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite [www.ibm.com/support/](http://www.ibm.com/support/)).
  - Ak je tlačiareň pripojená k sieťovému adaptéru, sieťový adaptér musí byť kompatibilný s tlačiarňou. Sieťový adaptér musí zabezpečovať obojsmernú komunikáciu s tlačiarňou a všetky PJJ príkazy musia prechádzať do a z tlačiarne neupravené.
  - Ak je tlačiareň pripojená k externému sieťovému adaptéru, tlačiareň musí byť pripojená pomocou obojsmerného tlačového kábla IEEE 1284 a tlačový server musí byť v režime BITRONICS, BI-DIRECTIONAL alebo ECP/MLC.
2. CL príkaz CRTDEVPRT (Create Device Description) (Printer) použite na vytvorenie popisu tlačového zariadenia. Do znakovito orientovaného rozhrania napíšte CRTDEVPRT.
3. Na obrazovke Vytvoriť popis zariadenia (tlačiareň) stlačte kláves F9, aby sa zobrazili všetky parametre.
4. Zadať nasledujúce hodnoty.

Parameter	Hodnota
Popis zariadenia (DEVD)	Názov popisu vášho zariadenia; napríklad <i>mypjprt</i> .
Trieda zariadení (DEVCLS)	Musí byť nastavený na hodnotu *LAN.
Typ zariadenia (TYPE)	Musí byť nastavený na hodnotu 3812.

Parameter	Hodnota
Model zariadenia (MODEL)	Musí byť nastavený na hodnotu 1.
Pripojenie k sieti LAN (LANATTACH)	Musí byť nastavený na hodnotu *IP.
Číslo portu (PORT)	Číslo portu, ktoré karta sieťového rozhrania tlačiarne očakáva pre údaje PJJ. Správnu hodnotu nájdete v dokumentácii výrobcu alebo v dokumente databázy IBM Knowledge Base s názvom Recommended PJJ Port Numbers Values for *LAN 3812 PJJ Device Descriptions  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ). Zvyčajne je to hodnota 9100 alebo 2501.
Font (FONT)	Zvyčajne je nastavený na hodnotu 011, čo je predvolený font s 10 CPI.
Posuv formulára (FORMFEED)	Nastavte na hodnotu *AUTOCUT, ak tlačiareň používa samostatné hárky papiera. Nastavte na hodnotu *CONT, ak tlačíte na tlačiarňu s nekonečným formulárom.
Chybové hlásenie tlačiarne (PRTERMSG)	Nastavte na hodnotu *INFO, aby mohol front správ tlačiarne prijímať informačné správy vždy, keď to bude možné. To zamedzí stavu, ktorý môže spôsobiť ukončenie tlačového zapisovača.
Front správ (MSGQ)	Predvolenou hodnotou pre tento parameter je *CTLD, ktorá indikuje, že front správ je definovaný na pripojenom radiči. Pre popisy tlačového zariadenia *LAN neexistuje žiadny pripojený radič, preto keď ponecháte parameter Front správ (MSGQ) nastavený na hodnote *CTLD, prejaví sa to tak, že sa nastaví na front správ QSYSOPR v knižnici QSYS. Ak chcete pre toto tlačové zariadenie použiť iný front správ, najprv si overte, či front správ existuje a až potom zadajte front správ a knižnicu do parametra MSGQ. Inak príkaz CRTDEVPRT zlyhá so správou CPF2799, <b>Front správ &amp;1 v knižnici &amp;2 nebol nájdený.</b>
Transformácia hostiteľskej tlače (TRANSFORM)	Nastavte hodnotu *YES, aby sa spoolové súbory tokov údajov SCS a AFP konvertovali na tok údajov tlačiarne.
Výrobca typu a modelu (MTRTYPMDL)	Táto hodnota označuje typ ASCII tlačiarne a transformácia hostiteľskej tlače ju používa pri konverzii spoolových súborov. Odporúčané hodnoty pre niektoré obľúbené tlačiarne nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge Base, ktorý má názov Support for Various ASCII Printers  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ).
Vzdialené umiestnenie (RMTLOCNAME)	Názov vašej tlačiarne v sieti TCP/IP; napríklad <i>192.168.0.1</i> alebo <i>mysnmpprt.myco.com</i> . Mali by ste overiť, či tlačiareň je stále v dosahu systému i5/OS, či už pomocou príkazu ping alebo príkazu VFYTCPCNN (Verify TCP/IP Connection).
Program systémových ovládačov (SYSDRVPGM)	Musí byť nastavený na hodnotu *IBMPJLDRV.

Všetky ostatné hodnoty môžu byť ponechané ako predvolené hodnoty.

5. Stlačte kláves Enter.
6. Sprístupnite tlačiareň.
7. Spustite tlačový zapisovač.

#### Súvisiace úlohy

“Sprístupnenie tlačiarne” na strane 218

Ak chcete sprístupniť (zapnúť) tlačiareň, použite tento postup.

“Spustenie zapisovača tlačiarne” na strane 219

Ak chcete spustiť zapisovač tlačiarne, použite tento postup.


## Súvisiace informácie

Príkaz CRTDEVPRT (Create Device Desc (Printer))

# Konfigurovanie tlačiarňí s protokolom SNMP

Ak chcete nastaviť tlačiarne s protokolom SNMP (Simple Network Management Protocol) použijete tento postup.


1. Skontrolujte, či spĺňate nasledovné požiadavky:


- Tlačiareň musí podporovať Host Resource Management Information Base (Host Resources MIB, RFC1514). Tlačiareň by mala podporovať aj Printer Management Information Base (Printer MIB, RFC1759). Zoznam tlačiarní, o ktorých je známe, že podporujú protokol SNMP, nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge Base s názvom Support for Various ASCII Printers  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite [www.ibm.com/support/](http://www.ibm.com/support/)).
- Ak je tlačiareň pripojená ku karte sieťového rozhrania, karta sieťového rozhrania musí byť kompatibilná s Host Resource Management Information Base (Host Resources MIB, RFC1514).
- Ak je tlačiareň pripojená k externému sieťovému adaptéru, ktorý má viac ako jeden port, tlačiareň by mala byť pripojená k prvému paralelnému portu a k tomuto sieťovému adaptéru by nemali byť pripojené žiadne iné zariadenia so schopnosťami SNMP.
- Tlačiareň a každý sieťový adaptér musia byť nastavené, aby mali minimálne názov komunity Verejná. Názov komunity Verejná je zvyčajne predvolené nastavenie od výrobcu. Názvy komunit sú prostriedkami riadenia prístupu pre zariadenia SNMP. Prístup len na čítanie je do verejnej komunity dostatočný.

2. CL príkaz CRTDEVPRT (Create Device Description) (Printer) použijete na vytvorenie popisu tlačového zariadenia. Do znakovo orientovaného rozhrania napíšete CRTDEVPRT.

3. Na obrazovke Vytvoríť popis zariadenia (tlačiareň) stlačte kláves F9, aby sa zobrazili všetky parametre.

4. Zadajte nasledujúce hodnoty.

Parameter	Hodnota
Popis zariadenia (DEVD)	Názov popisu vášho zariadenia. Napríklad, <i>mysnmpprt</i> .
Trieda zariadení (DEVCLS)	Musí byť nastavený na hodnotu *LAN.
Typ zariadenia (TYPE)	Musí byť nastavený na hodnotu 3812.
Model zariadenia (MODEL)	Musí byť nastavený na hodnotu 1.
Pripojenie k sieti LAN (LANATTACH)	Musí byť nastavený na hodnotu *IP.
Číslo portu (PORT)	Číslo portu, ktoré karta sieťového rozhrania tlačiarne akceptuje pre údaje SNMP. Správnu hodnotu nájdete v dokumentácii výrobcu alebo v dokumente databázy IBM Knowledge Base s názvom Recommended SNMP Port Numbers Values for *LAN 3812 SNMP Device Descriptions  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ). Zvyčajne je to hodnota 9100 alebo 2501.
Font (FONT)	Zvyčajne je nastavený na hodnotu 011, čo je predvolený font s 10 CPI.
Posuv formulára (FORMFEED)	Nastavte na hodnotu *AUTOCUT, ak tlačiareň používa samostatné hárky papiera. Nastavte na hodnotu *CONT, ak tlačíte na tlačiarňi s nekonečným formulárom.
Chybové hlásenie tlačiarne (PRTERMSG)	Nastavte na hodnotu *INFO, aby mohol front správ tlačiarne prijímať informačné správy vždy, keď to bude možné. To zamedzí stavu, ktorý môže spôsobiť ukončenie tlačového zapisovača.

Parameter	Hodnota
Front správ (MSGQ)	Predvolenou hodnotou je *CTLD, ktorá indikuje, že front správ je definovaný na pripojenom radiči. Pre popisy tlačového zariadenia *LAN neexistuje žiadny pripojený radič, preto keď ponecháte parameter Front správ (MSGQ) nastavený na hodnotu *CTLD, prejaví sa to tak, že sa nastaví na front správ QSYSOPR v knižnici QSYS. Ak chcete pre toto tlačové zariadenie použiť iný front správ, najprv si overte, či front správ existuje a až potom zadajte front správ a knižnicu do parametra MSGQ. Inak príkaz CRTDEVPRT zlyhá so správou CPF2799, <b>Front správ &amp;1 v knižnici &amp;2 nebol nájdený.</b>
Transformácia hostiteľskej tlače (TRANSFORM)	Nastavte hodnotu *YES, aby sa znakové reťazce SNA (SCS) a spoolové súbory údajových tokov AFP konvertovali na údajový tok tlačiarne.
Výrobca typu a modelu (MTRTYPMDL)	Táto hodnota označuje typ ASCII tlačiarne a transformácia hostiteľskej tlače ju používa pri konverzii spoolových súborov. Odporúčané hodnoty pre niektoré obľúbené tlačiarne nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge Base, ktorý má názov Support for Various ASCII Printers  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ).
Vzdialené umiestnenie (RMTLOCNAME)	Názov vašej tlačiarne v sieti TCP/IP; napríklad <i>192.168.0.1</i> alebo <i>mysnmpprt.myco.com</i> . Mali by ste overiť, či tlačiareň je stále v dosahu systému i5/OS, či už pomocou príkazu ping alebo príkazu VFYTCPCNN (Verify TCP/IP Connection).
Užívateľom definované voľby (USRDFNOPT)	Nastavte hodnotu *IBMSHRCNN, ak ide o tlačiareň IBM InfoPrint 21 (4321).
Program systémových ovládačov (SYSDRVPGM)	Musí byť nastavený na hodnotu *IBMSNMPDRV.

Všetky ostatné hodnoty môžu byť ponechané ako predvolené hodnoty.

5. Stlačte kláves Enter.
6. Sprístupnite tlačiareň.
7. Spustite tlačový zapisovač.

#### Súvisiace úlohy

- “Sprístupnenie tlačiarne” na strane 218
- Ak chcete sprístupniť (zapnúť) tlačiareň, použite tento postup.
- “Spustenie zapisovača tlačiarne” na strane 219
- Ak chcete spustiť zapisovač tlačiarne, použite tento postup.

#### Súvisiace informácie

Príkaz CRTDEVPRT (Create Device Desc (Printer))



## Konfigurovanie LPR/LPD

Ak chcete nakonfigurovať tlač LPR/LPD (line printer requester/line printer daemon), použite tento postup.

**Poznámka:** O tejto metóde by ste mali uvažovať iba vtedy, ak vaša tlačiareň nepodporuje metódy tlače PJJ (Printer Job Language), SNMP (Simple Network Management Protocol) alebo IPP (Internet Printing Protocol). Tento spôsob tlače má množstvo obmedzení. Obmedzenia (zďaleka nie všetky) pri používaní tejto metódy sú:

- Neexistuje podpora pre rozsah stránok.
- Absentuje alebo je obmedzený stav tlačiarne.
- Absentuje alebo je obmedzené zotavenie po chybe.
- Absentuje alebo je obmedzené riadenie spoolového súboru po jeho odoslaní.

- Spustíte LPD na tlačovom serveri, v osobnom počítači alebo v produkte so systémom System i, na ktorom tlačíte. Ak tlačíte na inom produkte System i, na spustenie LPD môžete použiť program System i Navigator:
  - Kliknite na položku **Network** → **Servers** → **TCP/IP**.
  - Kliknite pravým tlačidlom myši na položku **LPD** a potom kliknite na položku **Start**.
- Pomocou príkazu CL CRTOUTQ (Create Output Queue) vytvorte vzdialený výstupný front. Do znakového orientovaného rozhrania napíšte CRTOUTQ.
- Na obrazovke CRTOUTQ stlačte kláves F9, aby sa zobrazili všetky parametre.
- Zadajte nasledujúce hodnoty:

Parameter	Hodnota
Výstupný front (OUTQ)	Názov vášho výstupného frontu; napríklad <i>myoutq</i> .
Knižnica	Názov knižnice, v ktorej je umiestnený výstupný front. V prípade že potrebujete pre niektoré z vašich aplikácií použiť popis fiktívneho zariadenia, odporúča sa, aby ste tento parameter nastavili na hodnotu QUSRSYS; napríklad, <i>qursys</i> .
Vzdialený systém (RMTSYS)	Pri konfigurácii vzdialeného výstupného frontu môžete zadať buď IP adresu tlačiarne, názov hostiteľa alebo názov DNS. Ak sa používa IP adresa, parameter Vzdialený systém (RMTSYS) by mal byť nastavený na hodnotu *INTNETADR, a potom by mala byť IP adresa tlačiarne zadaná do parametra Internetová adresa (INTNETADR). Ak sa používa názov hostiteľa alebo názov DNS, mali by ste sem zadať tento názov.  Overte dostupnosť tlačiarne zo systému i5/OS tak, že použijete príkaz PING alebo VFYTCPCNN (Verify TCP/IP Connection) s IP adresou, názvom hostiteľa alebo názvom DNS.
Front vzdialenej tlačiarne (RMTPRTQ)	Zadáva hodnotu tlačového frontu, ktorý tlačiareň alebo tlačový server akceptuje pre tlačové požiadavky LPD. Front vzdialenej tlačiarne má špecifický hardvér. Pozrite sa do informácií od výrobcu alebo do dokumentu databázy IBM Knowledge Base s názvom Recommended Remote Printer Queue Values for Remote Output Queues (RMTOUTQs)  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ), kde nájdete odporúčané hodnoty pre niektoré obľúbené tlačiarne.
Zapisovače na automatické spustenie (AUTOSTRWTR)	Mal by byť nastavený na hodnotu 1, aby sa automaticky spustil jeden zapisovač.
Typ pripojenia (CNNTYPE)	Musí byť nastavený na hodnotu *IP.
Cieľový typ (DESTTYPE)	Mal by byť nastavený na hodnotu *OTHER.
Transformácia hostiteľskej tlače (TRANSFORM)	Nastavte hodnotu *YES, aby sa spoolové súbory tokov údajov SCS a AFP konvertovali na tok údajov tlačiarne.
Výrobca typu a modelu (MFRTPMDL)	Táto hodnota označuje typ ASCII tlačiarne a transformácia hostiteľskej tlače ju používa pri konverzii spoolových súborov. Odporúčané hodnoty pre niektoré obľúbené tlačiarne nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge Base, ktorý má názov Support for Various ASCII Printers  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ).
Internetová adresa (INTNETADR)	Musí byť nastavený na hodnotu IP adresy tlačiarne, keď bude parameter Vzdialený systém (RMTSYS) nastavený na hodnotu *INTNETADR; napríklad <i>192.168.0.2</i> .



Parameter	Hodnota
Cieľové voľby (DESTOPT)	<p>Mal by byť nastavený na hodnotu 'XAIX', aby umožňoval tlač viacerých kópií na tlačiarňach, ktoré začínajú tlačiť okamžite. Keď bude zadaná hodnota XAIX, vzdialený tlačový zapisovač otvorí pripojenie k tlačiarňam a odošle viaceré kópie súboru údajov a riadiaci súbor. Každý riadiaci súbor obsahuje jeden tlačový príkaz pre predchádzajúci súbor údajov.</p> <p>Na tlačiarňach, ktoré zatvoria pripojenie po odoslaní prvej kópie a ktoré dokážu do vyrovnávacej pamäte uložiť všetky tlačové údaje, by mal byť nastavený na hodnotu *NONE. Súbor údajov a riadiaci súbor sa odosielať naraz. Riadiaci súbor obsahuje viaceré tlačové príkazy pre predchádzajúci súbor údajov. Dôsledkom môže byť, v závislosti od konkrétnej tlačiarne, vytlačenie viacerých kópií.</p> <p>Ak zadáte hodnotu 'XAIX' a používate tlačiareň, ktorá zatvorí pripojenie po odoslaní prvej kópie, môže vzniknúť stav, pri ktorom sa tlačové údaje opakovane odošlú, čo spôsobí zacyklenie a údaje sa budú tlačiť nepretržite.</p>
Oddeľovacia tlačová strana (SEPPAGE)	Toto nastavenie môže byť prepísané tlačovým serverom, takže nastavenie tohto parametra nemusí mať požadovaný účinok.

Všetky ostatné hodnoty môžu byť ponechané ako predvolené hodnoty.

5. Stlačte kláves Enter.
6. Vzdialený zapisovač, priradený k vzdialenému výstupnému frontu ba sa mal automaticky spustiť. Na riadenie vzdialeného výstupného frontu a vzdialeného zapisovača použijete nasledujúce úlohy:
  - Spustiť vzdialený zapisovač.
  - Zastaviť vzdialený zapisovač.
  - Zobrazíť stav vzdialeného zapisovača.
  - Zmeniť popis vzdialeného výstupného frontu.
7. Voliteľný: Vytvorte popis fiktívneho zariadenia. Popisy fiktívnych zariadení sa bežne používajú pri tlači z aplikácií, ktoré nepodporujú tlač do výstupného frontu. Popisy fiktívnych zariadení sa tiež dajú použiť, ak chcete radšej riadiť výstup priradený k tlačiarňam ako výstupný front. Ďalšie informácie nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge

Base s názvom Creating a Dummy Device Description to Use with a Remote Output Queue (RMTOUTQ)  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite [www.ibm.com/support/](http://www.ibm.com/support/)).

#### Súvisiace koncepty

“Spustenie vzdialeného zapisovača” na strane 220

Ak chcete spustiť vzdialený zapisovač, použijete príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer).

“Zastavenie vzdialeného zapisovača” na strane 220

Ak chcete zastaviť vzdialený zapisovač, použijete príkaz ENDWTR (End Writer).

“Zobrazenie stavu vzdialeného zapisovača” na strane 219

Ak chcete zobraziť zapisovače, použijete príkaz WRKWTR (Work with All Writers).

#### Súvisiace úlohy

“Zmena popisu vzdialeného výstupného frontu” na strane 224

Ak chcete zmeniť popis vzdialeného výstupného frontu, použijete tento postup.

#### Súvisiace informácie

Príkaz CRTOUTQ (Create Output Queue)

## Konfigurovanie tlačiarň IPP

Ak chcete nastaviť tlačiarne používajúce protokol IPP (Internet Printing Protocol), použijete tento postup.


1. Skontrolujte, či spĺňate nasledovné požiadavky:


- Interná karta sieťového rozhrania alebo externý tlačový server musia podporovať protokol IPP. Zoznam interných kariet sieťového rozhrania alebo externých tlačových serverov, o ktorých je známe, že podporujú protokol IPP, nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge Base s názvom Recommended Remote Location

(RMTLOCNAME) Values for \*LAN 3812 IPP Device Descriptions  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite [www.ibm.com/support/](http://www.ibm.com/support/)).

- Ak je tlačiareň pripojená k externému sieťovému adaptéru, tlačiareň musí byť pripojená pomocou obojsmerného tlačového kábla IEEE 1284 a tlačový server musí byť v režime BITRONICS, BI-DIRECTIONAL alebo ECP/MLC.

2. CL príkaz CRTDEVPRT (Create Device Description) (Printer) použite na vytvorenie popisu tlačového zariadenia. Do znakovito orientovaného rozhrania napíšte CRTDEVPRT.
3. Na obrazovke Vytvoríť popis zariadenia (tlačiareň) stlačte kláves F9, aby sa zobrazili všetky parametre.
4. Zadaťte nasledujúce hodnoty.

Parameter	Hodnota
Popis zariadenia (DEVVD)	Názov popisu vášho zariadenia. Napríklad, <i>myippprt</i> .
Trieda zariadení (DEVCLS)	Musí byť nastavený na hodnotu *LAN.
Typ zariadenia (TYPE)	Musí byť nastavený na hodnotu 3812.
Model zariadenia (MODEL)	Musí byť nastavený na hodnotu 1.
Pripojenie k sieti LAN (LANATTACH)	Musí byť nastavený na hodnotu *IP.
Číslo portu (PORT)	Mal by byť nastavený na hodnotu známeho portu 631 pre nezabezpečené IPP pripojenie. Zabezpečené pripojenie môže byť nastavené pre port 631, 6310 alebo pre nejaký nepoužívaný port.
Font (FONT)	Zvyčajne je nastavený na hodnotu 011, čo je predvolený font s 10 CPI.
Posuv formulára (FORMFEED)	Nastavte na hodnotu *AUTOCUT, ak tlačiareň používa samostatné hárky papiera. Nastavte na hodnotu *CONT, ak tlačíte na tlačiarň s nekonečným formulárom.
Chybové hlásenie tlačiarne (PRTERMSG)	Nastavte na hodnotu *INFO, aby mohol front správ tlačiarne prijímať informačné správy vždy, keď to bude možné. To zamedzí stavu, ktorý môže spôsobiť ukončenie tlačového zapisovača.
Front správ (MSGQ)	Predvolenou hodnotou je *CTLD, ktorá indikuje, že front správ je definovaný na pripojenom radiči. Pre popisy tlačového zariadenia *LAN neexistuje žiadny pripojený radič, preto keď ponecháte parameter Front správ (MSGQ) nastavený na hodnotu *CTLD, prejaví sa to tak, že sa nastaví na front správ QSYSOPR v knižnici QSYS. Ak chcete pre toto tlačové zariadenie použiť iný front správ, najprv si overte, či front správ existuje a až potom zadajte front správ a knižnicu do parametra MSGQ. Inak príkaz CRTDEVPRT (Create Device Description) (Printer) zlyhá so správou CPF2799, Front správ &1 v knižnici &2 nebol nájdený.
Transformácia hostiteľskej tlače (TRANSFORM)	Nastavte tento parameter na hodnotu *YES, aby sa znakové reťazce SNA (SCS) a spoolové súbory údajových tokov AFP konvertovali na údajový tok tlačiarne.
Výrobca typu a modelu (MTRTYPMDL)	Táto hodnota označuje typ ASCII tlačiarne a transformácia hostiteľskej tlače ju používa pri konverzii spoolových súborov. Odporúčané hodnoty pre niektoré obľúbené tlačiarne nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge Base, ktorý má názov Support for Various ASCII Printers  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ).

Parameter	Hodnota
Vzdialené umiestnenie (RMTLOCNAME)	Názov vašej tlačiarne v sieti TCP/IP; napríklad <i>192.168.0.1</i> alebo <i>mysnmpprt.myco.com</i> . Mali by ste overiť, či tlačiareň je stále v dosahu systému i5/OS, či už pomocou príkazu ping alebo príkazu VFYTCPCNN (Verify TCP/IP Connection). Odporúčané hodnoty pre niektoré obľúbené tlačiarne nájdete v databáze IBM Knowledge Base s názvom Recommended Remote Location (RMTLOCNAME) Values for *LAN 3812  IPP Device Descriptions  (tento názov dokumentu hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ).
Program systémových ovládačov (SYSDRVPGM)	Musí byť nastavený na hodnotu *IBMIPPDRV.
Zabezpečené pripojenie (SECURECNN)	Ak chcete zabezpečené pripojenie k tlačiarňami, nastavte túto hodnotu na *YES.
Validačný zoznam (VLDDL)	Voliteľné. Ak je uvedený, užívateľov je potrebné skontrolovať skôr než začne tlačiareň komunikovať. Ďalšie informácie nájdete v téme venovanej nastaveniu validačných zoznamov pre ovládač tlačiarne IPP.

Všetky ostatné hodnoty môžu byť ponechané ako predvolené hodnoty.

5. Stlačte kláves Enter.
6. Sprístupnite tlačiareň.
7. Spustite tlačový zapisovač.

#### Súvisiace úlohy

- “Sprístupnenie tlačiarne” na strane 218
- Ak chcete sprístupniť (zapnúť) tlačiareň, použite tento postup.
- “Spustenie zapisovača tlačiarne” na strane 219
- Ak chcete spustiť zapisovač tlačiarne, použite tento postup.

#### Súvisiace informácie

Príkaz CRTDEVPRT (Create Device Desc (Printer))

## Nastavenie validačných zoznamov pre tlačový ovládač IPP

Tlačiareň IPP (Internet Printing Protocol) alebo tlačový server IPP môžu požadovať autentifikáciu užívateľa pri požiadavkách z tlačového ovládača IPP systému i5/OS. Ak je to tak, validačný zoznam zadaný v parametri VLDDL popisu tlačového zariadenia sa používa na vyhľadanie hesla pre dané ID užívateľa.

Validačný zoznam uchováva dvojicu ID užívateľa a heslo. IPP tlačový ovládač kontroluje prítomnosť položky vo validačnom zozname v nasledujúcom poradí:

1. užívateľský profil, ktorý vlastní spoolový súbor,
2. názov popisu tlačového zariadenia,
3. názov systému.

Ak sa nájde zhoda, vyhledá sa heslo pre túto položku a prejde do následných požiadaviek na tlačiareň. Môžete sa rozhodnúť, že v zozname neuvediete ID jednotlivých užívateľov ale zadáte názov popisu tlačového zariadenia alebo názov systému ako generickú položku, ktorú budú používať viacerí užívatelia.

Ak sa nenájde zhoda, autentifikácia užívateľa sa nedá vykonať.

Na vytvorenie prázdneho validačného zoznamu použite príkaz CRTVLDDL (Create Validation List), podľa postupu v nasledujúcom príklade:

```
CRTVLDDL VLDDL(MYLIB/MYUSRS) AUT(*EXCLUDE) TEXT('Moji užívatelia')
```

Tento príkaz vytvorí prázdny validačný zoznam s názvom MYUSRS v knižnici MYLIB. Validačný zoznam je špecifikovaný v parametri VLDL popisu tlačového zariadenia. Parameter AUT použite na obmedzenie užívateľského prístupu k validačnému zoznamu.

Keď vytvoríte validačný zoznam, ktorý bude používať IPP tlačový ovládač, naplňte ho položkami, ktoré budú zložené z ID a hesla, ktoré systém pri uložení zoznamu zašifruje. Položky môžete pridávať, meniť a odstraňovať pomocou API rozhraní validačného zoznamu.

Na pridanie položky do validačného zoznamu použite API rozhranie QsyAddValidationLstEntry(). Pri pridávaní položiek musíte zadať atribút QsyEncryptData, aby ste povolili vyhľadanie šifrovaného hesla.

#### **Súvisiace informácie**

Príkaz CRTVLDL (Create Validation List)

Rozhrania API validačného zoznamu

## **Nastavenie servera IPP**

Na administráciu a konfiguráciu servera IPP (Internet Printing Protocol) môžete použiť IBM IPP Server Administrator for iSeries, čo je grafické užívateľské rozhranie v prehliadači.

Skôr ako začnete toto rozhranie používať, skontrolujte, či máte v systéme nainštalovaný IBM HTTP Server for iSeries. Ak chcete prejsť na podporu TLS (Transport Layer Security) alebo SSL (Secure Sockets Layer), je nutné nainštalovať aj licenčný program Digital Certificate Manager a Cryptographic Access Provider.

Po dokončení všetkých predtým spomenutých konfigurácií môžete server IPP spravovať pomocou rozhrania IBM IPP Server Administrator.

Na inicializáciu servera IPP môžete použiť špeciálny konfiguračný súbor. Súbor sa nazýva QIBM/UserData/OS400/lpp/conf/qippsvr-cust.conf. Tento súbor neupravujte manuálne. Konfiguračný súbor môžete meniť prostredníctvom rozhrania prehliadača IBM IPP Server Administrator.

#### **Súvisiace úlohy**

“Správa servera IPP” na strane 220

Na administráciu servera IPP (Internet Printing Protocol) môžete použiť IBM IPP Server Administrator for iSeries, grafické užívateľské rozhranie vo svojom prehliadači. Pred použitím je toto rozhranie nutné nakonfigurovať.

## **Overenie požadovaných programov pre server IPP**

Pred konfigurovaním servera IPP (Internet Printing Protocol) je potrebné mať v systéme nainštalované tieto programy.

Pre konfiguráciu, riadenie a správu servera IPP sa vyžadujú nasledujúce licenčné programy:

- IBM HTTP Server for i5/OS (5761–DG1),
- IBM Developer Kit for Java (5761–JV1).

Ak vyžadujete tlač cez zabezpečené pripojenie, potrebujete aj podporu SSL (Secure Sockets Layer). Podporu SSL získate pomocou nasledujúcich licenčných programov:

- Digital Certificate Manager (voľba 24 v 5761–SS1),
- poskytovateľa šifrovacieho prístupu.

## **Konfigurovanie webového prehliadača**

Aby mohlo administratívne rozhranie správne fungovať, váš webový prehliadač musí mať povolený JavaScript. Toto je zvyčajne možné povoliť po získaní prístupu k preferenciám alebo voľbám prehliadača.

Ak chcete vybrať jazyk pre obrazovky správcu, vo webovom prehliadači pristúpte na výber jazyka a vyberte alebo zadajte podporované národné prostredie, ktoré je nainštalované vo vašom systéme. Zvyčajne si môžete vybrať zo zoznamu. Ak sa zoznam nezobrazí, môžete národné nastavenie zadať manuálne. Národným nastavením je zvyčajne dvoj písmenná skratka, ktorá predstavuje jazyk. Napríklad angličtinu zastupujú písmená "en". Niekedy môže byť

národné nastavenie ďalej definované podľa krajiny alebo regiónu. Napríklad, francúzština, ktorou sa hovorí vo Švajčiarsku je zastúpená skratkou "fr\_CH". Ak národné nastavenie, definované pre prehliadač, nie je nainštalované alebo ho nepodporuje administratívne rozhranie, použije sa jazyk priradený k užívateľskému profilu. Ak tento jazyk nie je podporovaný, ako predvolené nastavenie sa použije angličtina.

## Spustenie rozhrania administrácie

Na spustenie inštancie servera \*ADMIN môžete použiť tento príkaz.

```
STRTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR(*ADMIN)
```

## Konfigurovanie servera IPP

Ak chcete nastaviť server IPP (Internet Printing Protocol), použite tento postup.

1. Pomocou nasledujúceho URL pristúpte na stránku iSeries Tasks:

```
http://system:2001
```

kde *system* je názov systému, s ktorým pracujete.

2. Na stránke iSeries Tasks kliknite na ikonu pre IBM IPP Server.

Teraz by sa vám malo zobrazíť rozhranie IBM IPP Server Administrator. Ak chcete používať administratívne rozhranie, musíte mať oprávnenie \*IOSYSCFG a musíte mať oprávnenie na čítanie a zápis pre nasledujúce súbory vlastností:

- QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/qippsvr-cust.conf
- QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/printer.properties

Aby ste mohli zmeniť preferencie, musíte mať oprávnenie na čítanie a zápis pre súbor vlastností preferencií QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/preferences.properties, ak existuje.

3. Ak chcete mať SSL pripojenia pre ľubovoľnú IPP tlačiareň, najprv musíte serveru IPP povoliť používanie SSL. Preto musíte zadať SSL port. Ak chcete povoliť SSL pripojenia:
  - a. Kliknite na záložku **Configuration**, aby sa zaviedla navigačná ponuka konfigurácie.
  - b. Kliknite na **Basic Configuration**, aby sa zaviedol formulár základnej konfigurácie.
  - c. Vyberte prepínač **Enabled**.
  - d. Do textového poľa **SSL Port** zadajte platné číslo portu.
  - e. Kliknite na tlačidlo **Apply**.

Server IPP bude automaticky nakonfigurovaný pre port 631 pre iné ako SSL údaje. Ak chcete mať na porte 631 podporu rozšírenia na TLS alebo podporu SSL, server IPP musí mať priradený digitálny certifikát. Ak to chcete vykonať, použite produkt Správca digitálnych certifikátov for i5/OS (DCM) a priradíte certifikát k serveru IPP, ktorý je uvedený ako serverová aplikácia QIBM\_IPP\_QIPPSVR.

Ak chcete pripojenia SSL zakázať, vo formulári vyberte prepínač **Disabled** a kliknite na tlačidlo **Apply**.

**Poznámka:** Vždy keď sa vykoná zmena v konfigurácii servera IPP, či už pôjde o pripojenia SSL alebo o prihlasovacie informácie, server IPP sa musí zastaviť a znova spustiť, aby sa zmeny prejavili.

4. Ak chcete nakonfigurovať spôsob pristupovania na vytvorené, zapísané a archivované protokoly, postupujte nasledovne:
  - a. Kliknite na záložku **Configuration**, aby sa zaviedla navigačná ponuka konfigurácie.
  - b. Rozviňte položku ponuky **Logs and Errors**.
  - c. Kliknite na **Access Logs**, aby sa zaviedol formulár pristupovania na protokoly.
  - d. Do formulára napíšte požadované informácie.
  - e. Kliknite na tlačidlo **Apply**.
5. Ak chcete nakonfigurovať spôsob vytvárania, zápisu a archivácie chybových protokolov, postupujte nasledovne:
  - a. Kliknite na záložku **Configuration**, aby sa zaviedla navigačná ponuka konfigurácie.
  - b. Rozviňte položku ponuky **Logs and Errors**.
  - c. Kliknite na **Error Logs**, aby sa zaviedol formulár chybových protokolov.
  - d. Do formulára napíšte požadované informácie.

e. Kliknite na tlačidlo **Apply**.

**Poznámka:** IBM IPP Server Administrator a IBM IPP Server sú dve rôzne aplikácie. Protokolovanie chýb sa však musí povoliť pre server IPP, aby sa umožnilo protokolovanie chýb administratívneho rozhrania. Ak sa vyskytne chyba v používaní servera IPP, skontrolujte chybový protokol servera IPP, ktorý bol špecifikovaný pre používanie formulára chybového protokolu administratívneho rozhrania, aby vám pomohol lokalizovať problém.

## Konfigurovanie tlačiarne IPP

Ak chcete konfigurovať tlačiareň IPP (Internet Printing Protocol) pomocou programu IPP Server Administration, použite tento postup.

1. Kliknite na záložku **Configuration**, aby sa zaviedla navigačná ponuka konfigurácie.
2. Rozviňte položku ponuky **Internet Printers**.
3. Kliknutím na položku **Create configuration** spustíte sprievodcu vytvorením úlohy.
4. Postupujte podľa krokov úlohy na vytvorenie konfigurácie tlačiarne IPP.
5. V potvrdzovacom paneli kliknite na tlačidlo **Finished**, ak chcete konfiguráciu vytvoriť.
6. Kliknite na položku **Display configuration**. Poznamenajte si URL tlačiarne. Toto URL budete potrebovať pri konfigurácii svojho klienta.

## Konfigurovanie klienta IPP

Ak chcete konfigurovať klienta IPP (Internet Printing Protocol), zadajte URL tlačiarne IPP.

Napríklad v systéme Windows 2000 použite tento postup:

1. Kliknite na tlačidlo **Start** → **Settings** → **Printers** → **Add Printer**.
2. Kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
3. Vyberte **Network printer** a kliknite na tlačidlo **Next**.
4. Vyberte **Connect to a printer on the Internet or on your intranet** a zadajte URL vašej IPP tlačiarne do poľa **URL**. Kliknite na tlačidlo **Ďalej**. Podľa úrovne vami zvoleného zabezpečenia sa môže od vás vyžadovať ID užívateľa a heslo a/alebo bezpečnostný certifikát.  
Ak dostanete správu o neznámej tlačiarne, kliknite na tlačidlo **OK** a vyberte príslušný ovládač tlačiarne.
5. Zadajte, či chcete, aby táto tlačiareň bola predvolenou tlačiarňou systému Windows, a kliknite na tlačidlo **Next**.
6. Kliknite na **Dokončiť**.

## Konfigurovanie tlačiarne s protokolom Lexlink

Ak chcete nastaviť tlačiarne s protokolom Lexlink, použite tento postup.

1. Presvedčte sa, či rozumiete nasledujúcim požiadavkám a obmedzeniam:
  - Všetky ASCII tlačiarne s protokolom Lexlink a s pripojením na sieť LAN musia byť pripojené k zariadeniu LAN adaptéra IBM 4033 alebo k zariadeniu MarkNet XLe alebo musí mať takáto tlačiareň kartu MarkNet alebo MarkNet XL Internal Network Adapter (INA).
  - Podporované sú iba spoolové súbory s atribútmi typu zariadenia \*SCS, \*USERASCII, alebo \*AFPDS.
  - Priama tlač (hodnota parametra SPOOL = \*NO v príkazoch CRTPRTF, CHGPRTF a OVRPRTF) nie je povolená pre ASCII tlačiarne s protokolom Lexlink a pripojením k sieti LAN.
  - Zdieľanie tlačiarne prostredníctvom parametra Povoliť priamu tlač (ALWDRTPT) nie je v príkaze STRPRTWTR podporované. Zdieľanie tlačiarne znamená, že v príkaze CRTPRTF sa hodnota parametra SPOOL = \*NO a v príkaze STRPRTWTR sa hodnota parametra ALWDRTPT = \*YES.
  - Podporujú sa iba komunikačné linky kruhovej siete so známkou alebo siete Ethernet (hodnoty v parametri Zoznam komutovaných liniek (SWTLINLST) v popise tlačového zariadenia).
  - Zotavenie po chybe nebude podrobne rozpísané.

- Spoolové súbory iného typu ako \*SCS, \*USERASCII alebo \*AFPDS, ktoré dosiahnu výstupný front, priradený k ASCII tlačiarni s protokolom Lexlink a s pripojením k sieti LAN, budú pozastavené. Správa, ktorá uvádza, že spoolový súbor je pozastavený, bude odoslaná do frontu správ, špecifikovaného v príkaze STRPRTWTR.
2. Pomocou príkazu CL CRTDEVPRT (Create Device Desc (Printer)) vytvorte popis tlačového zariadenia. Do znakovito orientovaného rozhrania napíšte CRTDEVPRT.
  3. Na obrazovke Vytvoríť popis zariadenia (tlačiareň) stlačte kláves F9, aby sa zobrazili všetky parametre.
  4. Zadajte nasledujúce hodnoty:

Parameter	Hodnota
Popis zariadenia (DEVD)	Názov popisu vášho zariadenia. Napríklad, <i>mylexprt</i> .
Trieda zariadení (DEVCLS)	Musí byť nastavený na hodnotu *LAN.
Typ zariadenia (TYPE)	Musí byť nastavený na hodnotu 3812.
Model zariadenia (MODEL)	Musí byť nastavený na hodnotu 1.
Pripojenie k sieti LAN (LANATTACH)	Musí byť nastavený na hodnotu *LEXLINK.
Adresa vzdialeného LAN adaptéra (ADPTADR)	Nastavte na MAC adresu LAN adaptéra, zariadenie MarkNet alebo MarkNet INA. Adresa MAC je zvyčajne uvedená na balení alebo na štítku na zariadení.
Typ adaptéra (ADPTTYPE)	Pre internú kartu MarkNet nastavte na hodnotu *INTERNAL. Pre externé zariadenie MarkNet nastavte na hodnotu *EXTERNAL.
Číslo portu (PORT)	Číslo portu, z ktorého externé zariadenie očakáva príjem údajov. Pre MarkNet XLe použite nasledujúce hodnoty: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 pre sériový port</li> <li>• 1 pre paralelný port 1</li> <li>• 2 pre paralelný port 2</li> </ul>
Font (FONT)	Zvyčajne je nastavený na hodnotu 011, čo je predvolený font s 10 CPI.
Posuv formulára (FORMFEED)	Nastavte na hodnotu *AUTOCUT, ak tlačíte na tlačiarňu so samostatnými hárkami. Nastavte na hodnotu *CONT, ak tlačíte na tlačiarňu s nekonečným formulárom.
Výrobca typu a modelu (MTRTYPMDL)	Táto hodnota označuje typ ASCII tlačiarnie a transformácia hostiteľskej tlače ju používa pri konverzii spoolových súborov. Odporúčané hodnoty pre niektoré obľúbené tlačiarne nájdete v dokumente databázy IBM Knowledge Base s názvom Support for Various ASCII Printers, 17690939 (tento názov hľadajte na lokalite <a href="http://www.ibm.com/support/">www.ibm.com/support/</a> ).

Všetky ostatné hodnoty môžu byť ponechané ako predvolené hodnoty.

5. Stlačte kláves Enter.
6. Sprístupnite tlačiareň.
7. Spustite tlačový zapisovač.

Ďalšie informácie o tlači v sieti využívajúcej protokol Lexlink nájdete v časti o tlačiarniach pripojených k sieti využívajúcej protokol Lexlink.

#### Súvisiace koncepty

“Tlačiarne pripojené k sieti s protokolom Lexlink” na strane 56

Tlačiarne ASCII pripojené k sieti LAN, ktoré používajú protokol Lexlink, musia byť pripojené k adaptéru LAN IBM 4033 alebo k zariadeniu MarkNet XLe, alebo v tlačiarňu musí byť karta INA (internal Network Adapter) MarkNet alebo MarkNet XL. (Ako príklad tlačiarnie s kartou INA je možné uviesť tlačiareň IBM 4039.)

#### Súvisiace úlohy

“Sprístupnenie tlačiarne” na strane 218

Ak chcete sprístupniť (zapnúť) tlačiareň, použite tento postup.

“Spustenie zapisovača tlačiarne” na strane 219

Ak chcete spustiť zapisovač tlačiarne, použite tento postup.

### Súvisiace informácie

Príkaz CRTDEVPRT (Create Device Desc (Printer))

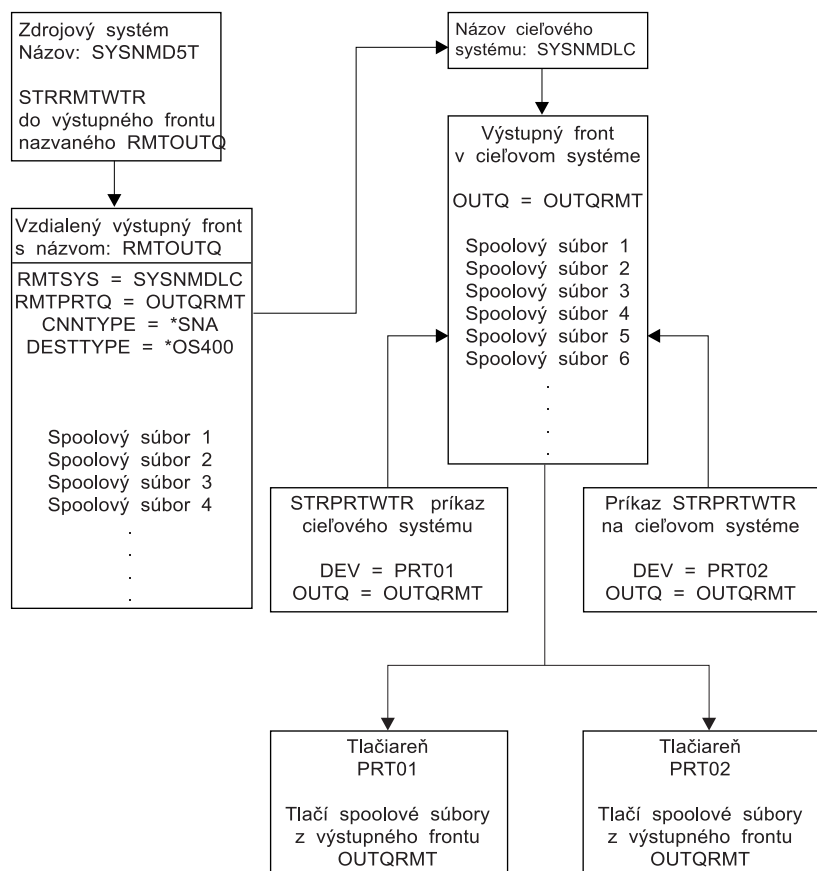
## Konfigurovanie tlače vo vzdialenom systéme

- | Tlač vo vzdialenom systéme zahŕňa voľby ako napríklad tlač zo systému i5/OS do systému i5/OS a tlač zo systému i5/OS do systému VM/MVS.

### Tlač i5/OS do vzdialeného systému i5/OS

Diagram v tejto téme ilustruje tlač i5/OS do vzdialeného systému i5/OS s použitím služieb SNADS.

V tomto príklade sú použité hodnoty (alebo názvy) v diagrame.



RBAFT519-0

Aby tlač na vzdialenom systéme fungovala, prípravné práce sa musia vykonať na zdrojovom aj cieľovom systéme. V nasledujúcej tabuľke je uvedený zoznam vecí, ktoré musia existovať, alebo sa musia vytvoriť skôr ako budete môcť používať tlač vzdialeného systému.



Tabuľka 4. Príprava zdrojového a cieľového systému na tlač vzdialeného systému

Zdrojový systém	Cieľový systém
Opisy linky, radiča a zariadenia boli vytvorené	Opisy linky, radiča a zariadenia boli vytvorené
Ďalšie informácie pre opisy tejto konfigurácie je možné získať v príručke ku konfigurovaníu komunikácie vo formáte PDF.	Ďalšie informácie pre opisy tejto konfigurácie je možné získať v príručke ku konfigurovaníu komunikácie.
Identifikujte užívateľské profily, ktoré sa majú použiť na tlač vzdialeného systému.  Uvedené informácie potrebujete, ak chcete, aby zodpovedajúci užívateľský profil na cieľovom systéme vlastnil odoslané spoolové súbory. Ak vám nezáleží na tom, kto vlastní spoolové súbory, možno ich odoslať na cieľový systém a spoolovať do užívateľského profilu QNETSPLF.	Podľa toho, kam chcete odoslať spoolové súbory, musíte vytvoriť zodpovedajúci užívateľský profil alebo konkrétny výstupný front. Použite príkazy CRTUSRPRF alebo CRTOUTQ.
Nastavte sieť SNADS. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pomocou príkazu CFGDSTSRV (Configure Distribution Services) vytvorte položky smerovania a distribučné fronty. <ul style="list-style-type: none"> <li>Vytvorte distribučný front</li> <li>Vytvorte položku smerovania a priradte názov cieľového systému (SYSNMDLC) k distribučnému frontu.</li> </ul> </li> <li>Pridajte užívateľov do systémového adresára. Použite príkaz ADDDIRE (Add Directory Entry). <ul style="list-style-type: none"> <li>Pridajte pre užívateľský profil QNETSPLF položku adresára. (Táto položka sa používa na odoslanie spoolových súborov na vzdialený systém.)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ID užívateľa</b> Musí to byť QNETSPLF.</p> <p><b>Adresa</b> Je to hodnota uvedená v parametri RMTSYS (SYSNMDLC).</p> <p><b>Používateľský profil</b> Musí byť *NONE.</p> <p><b>Názov systému</b> Je to hodnota uvedená v parametri RMTSYS (SYSNMDLC).</p> <p><b>Systémová skupina</b> V tomto príklade nebola použitá.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pridajte pre užívateľský profil QNETSPLF položku adresára. (Táto položka je ID užívateľa, ktorý bol použitý pomocou SNADS.)</li> </ul> <p><b>ID užívateľa</b> Musí to byť QNETSPLF.</p> <p><b>Adresa</b> Je to názov zdrojového systému (SYSNMD5T).</p> <p><b>Používateľský profil</b> Musí to byť QNETSPLF.</p> <p><b>Názov systému</b> Je to názov zdrojového systému (*LCL).</p> <p><b>Systémová skupina</b> V tomto príklade nebola použitá.</p>	Nastavte sieť SNADS. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pomocou príkazu CFGDSTSRV (Configure Distribution Services) vytvorte položky smerovania a distribučné fronty. <ul style="list-style-type: none"> <li>Vytvorte distribučný front</li> <li>Vytvorte položku smerovania; priradte názov distribučného frontu a sieťového ID cieľového systému (SYSNMD5T).</li> </ul> </li> <li>Pridajte užívateľov do systémového adresára. Použite príkaz ADDDIRE (Add Directory Entry). <ul style="list-style-type: none"> <li>Pridajte pre QNETSPLF položku adresára. (Táto položka sa používa na prijímanie spoolových súborov zo zdrojového systému.)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ID užívateľa</b> Táto hodnota musí byť QNETSPLF.</p> <p><b>Adresa</b> Je to hodnota uvedená v parametri RMTSYS (SYSNMDLC).</p> <p><b>Používateľský profil</b> Musí to byť QNETSPLF.</p> <p><b>Názov systému</b> Musí to byť *LCL.</p> <p><b>Systémová skupina</b> V tomto príklade nebola použitá.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pridajte pre užívateľský profil QNETSPLF ďalšiu položku adresára. (Táto položka sa používa na odosielanie správ späť na zdrojový systém).</li> </ul> <p><b>ID užívateľa</b> Musí to byť QNETSPLF.</p> <p><b>Adresa</b> Je to názov zdrojového systému (SYSNMD5T).</p> <p><b>Používateľský profil</b> Táto hodnota musí byť *NONE.</p> <p><b>Názov systému</b> Je to názov zdrojového systému (SYSNMD5T).</p> <p><b>Systémová skupina</b> V tomto príklade nebola použitá.</p>

Tabuľka 4. Príprava zdrojového a cieľového systému na tlač vzdialeného systému (pokračovanie)

Zdrojový systém	Cieľový systém
Vytvorte si vzdialený výstupný front pre tlač vzdialeného systému.  Použite príkaz CRTOUTQ (Create Output Queue).	Pomocou hodnoty v parametri RMTPRQT (OUTQRMT) vytvorte výstupný front na prijatie spoolových súborov.

### Činnosť zdrojového systému - vytvorenie vzdialeného výstupného frontu

Výsledkom použitia tohto príkladu bude odosielanie spoolových výstupných súborov do výstupného frontu OUTQRMT v cieľovom systéme (SYSNMDLC).

Napište CRTOUTQ a stlačte F4 (Prompt). Objaví sa nasledujúca obrazovka. Napište zobrazené hodnoty a stlačte Enter. Vytvorí sa vzdialený výstupný front RMTOUTQ. Na zabezpečenie pripojenia a odoslania na určený systém sú potrebné iné hodnoty parametrov.

```

Create Output Queue (CRTOUTQ)

Napište svoje voľby a stlačte Enter.

Output queue . . . . . RMTOUTQ Name
Library . . . . . MYLIB Name, *CURLIB
Maximum spooled file size:
Number of pages . . . . . *NONE Number, *NONE
Starting time . . . . . Time
Ending time . . . . . Time
+ for more values
Order of files on queue . . . . *FIFO *FIFO, *JOBNBR
Remote system . . . . . SYSNMDLC
Remote printer queue . . . . . OUTQRMT
Queue for writer messages . . . QSYSOPR Name, QSYSOPR
Library . . . . . *LIBL Name, *LIBL, *CURLIB
Connection type . . . . . *SNA *SNA, *IP
Destination type . . . . . *OS400 *OS400, *OS400V2, *PSF2...
Text 'description' . . . . . @@ss1s@@ to @@ss1s@@

Bottom

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys
    
```

Ak chcete začať odosielať spoolové výstupné súbory zo vzdialeného výstupného frontu RMTOUTQ, spustíte príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer). Napište STRRMTWTR a stlačte F4 (Prompt).

Objaví sa nasledujúca obrazovka. Napište zobrazené hodnoty parametrov a stlačte kláves Enter. Spoolové výstupné súbory sa potom odošlú do OUTQRMT na cieľovom systéme (SYSNMDLC).

### Start Remote Writer (STRMTWTR)

Napíšte svoje voľby a stlačte Enter.

Output queue . . . . .	<i>RMTOUTQ</i>	Name, *ALL
Library . . . . .	<i>stumpf</i>	Name, *LIBL, *CURLIB
Queue for writer messages . . .	<i>*OUTQ</i>	Name, *OUTQ, *REQUESTER
Library . . . . .		Name, *LIBL, *CURLIB
Form type options:		
Form type . . . . .	<i>*ALL</i>	Form type, *ALL, *STD, *FORMS
Message option . . . . .	<i>*NOMSG</i>	*NOMSG, *INQMSG, *MSG...

Bottom

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel  
F13=How to use this display F24=More keys

## Činnosť cieľového systému - tlač spoolových výstupných súborov zo zdrojového systému

Spoolové výstupné súbory boli odoslané do výstupného frontu OUTQRMT na cieľovom systéme. Ak chcete začať tlač spoolových výstupných súborov, spustíte zapisovač tlačiarne do výstupného frontu OUTQRMT. Napíšte STRPRTWTR a stlačte F4 (Prompt).

Napíšte názov tlačiarne (CHEROKEE2), ktorú chcete použiť a názov výstupného frontu s prijatými spoolovými výstupnými súborami (OUTQRMT). Stlačte kláves Enter a spoolové výstupné súbory začnú tlačiť na tlačiarňu s názvom CHEROKEE2.

### Start Printer Writer (STRPRTWTR)

Napíšte svoje voľby a stlačte Enter.

Printer . . . . .	<i>cherokee2</i>	Name, *ALL, *SYSVAL
Output queue . . . . .	<i>OUTQRMT</i>	Name, *DEV
Library . . . . .	<i>stumpf</i>	Name, *LIBL, *CURLIB
Queue for writer messages . . .	<i>*DEV</i>	Name, *DEV, *REQUESTER
Library . . . . .		Name, *LIBL, *CURLIB
Form type options:		
Form type . . . . .	<i>*ALL</i>	Form type, *ALL, *STD, *FORMS
Message option . . . . .	<i>*INQMSG</i>	*INQMSG, *MSG, *NOMSG...
File separators . . . . .	<i>*FILE</i>	0-9, *FILE
Drawer for separators . . . . .	<i>*DEV</i>	1-255, *DEV, *FILE

Bottom

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel  
F13=How to use this display F24=More keys

Viacere zapisovače možno spustiť do rovnakého výstupného frontu. Umožňuje to, aby sa spoolové výstupné súbory z určitého výstupného frontu tlačili na viac než jednej tlačiarňu.

Ak chcete vidieť počet zapisovačov, ktoré začnú zapisovať do výstupného frontu OUTQRMT, spustíte príkaz WRKOUTQ \*ALL. Objaví sa obrazovka so všetkými výstupnými frontami. Vedľa výstupného frontu OUTQRMT napíšete voľbu 9 a stlačte Enter. Objaví sa obrazovka Work with All Writers. Ak je do výstupného frontu spustených viac zapisovačov, tieto budú vypísané a priradené k rovnakému výstupnému frontu (OUTQRMT).

### Work with All output queues

Type options, press Enter.

2=Change 3=Hold 4=Delete 5=Work with 6=Release 8=Description  
9=Work with Writers 14=Clear

Opt	Queue	Library	Files	Writer	Status
	SCCOUTQ	SCCLARK	156		RLS
	T93	SCCLARK	0		RLS
	AFP	SKS	23		RLS
	AFP2	SKS	0		RLS
	SKS2	SKS	0		RLS
	DEFERQ	STANGLER	5		HLD
	STANGLER	STANGLER	53		RLS
	ANGELIKA	STUMPF	0		RLS
9	OUTQRMT	STUMPF	2	*CHEROKEE2	RLS
	RMTOUTQ1	STUMPF	0		RLS
	TAAOUTQ	TAATool	0		RLS
	TIEMENS	TIEMENS	0		RLS

Ďalej...

Príkaz

====>

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F24=More keys

### Work with All Writers

Type options, press Enter.

2=Change 3=Hold 4=End 5=Work with 6=Release 7=Display messages  
8=Work with output queue

Opt	Writer	Type	Device	Queue	Library	Status	Form	Type
	CHEROKEE2	PRT	CHEROKEE2	OUTQRMT	STUMPF	STR	*ALL	
	CHIEF	PRT	CHIEF	OUTQRMT	STUMPF	STR	*ALL	

**Bottom**

Parameters for options 2, 3, 4, 6 or command

====>

F3=Exit F4=Prompt F12=Cancel F22=Start printer writer F24=More keys

Napísaním WRKOUTQ OUTQRMT a stlačením klávesu F4 (Prompt) môžete vypísať názvy zapisovačov spustených do výstupného frontu OUTQRMT. Objaví sa obrazovka Work with Output Queue. Stlačte F20 (Writers) a obrazovka Work with All Writers sa objaví so zoznamom všetkých zapisovačov, ktoré sú spustené do výstupného frontu OUTQRMT. Táto sekvencia sa zobrazí na nasledujúcich dvoch obrazovkách.

### Work with Output Queue

Queue: OUTQRMT      Library: STUMPF      Status: RLS/WTR

Type options, press Enter.

1=Send   2=Change   3=Hold   4=Delete   5=Display   6=Release   7=Messages  
8=Attributes      9=Work with printing status

Opt	File	User	User Data	Sts	Pages	Copies	Form Type	Pty
	DMB18R2	XZZ0136	*BEFORE	HLD	4	1	ENTN	5
	QPRINT	STUMPF		SAV	2	1	*STD	5

**Bottom**

Parameters for options 1, 2, 3 or command

====>

F3=Exit   F11=View 2   F12=Cancel   F20=Writers   F22=Printers  
F24=More keys

### Work with All Writers

Type options, press Enter.

2=Change   3=Hold   4=End   5=Work with   6=Release   7=Display messages  
8=Work with output queue

Opt	Writer	Type	Device	Queue	Library	Status	Form Type
	CHEROKEE2	PRT	CHEROKEE2	OUTQRMT	STUMPF	STR	*ALL
	CHIEF	PRT	CHIEF	OUTQRMT	STUMPF	STR	*ALL

**Bottom**

Parameters for options 2, 3, 4, 6 or command

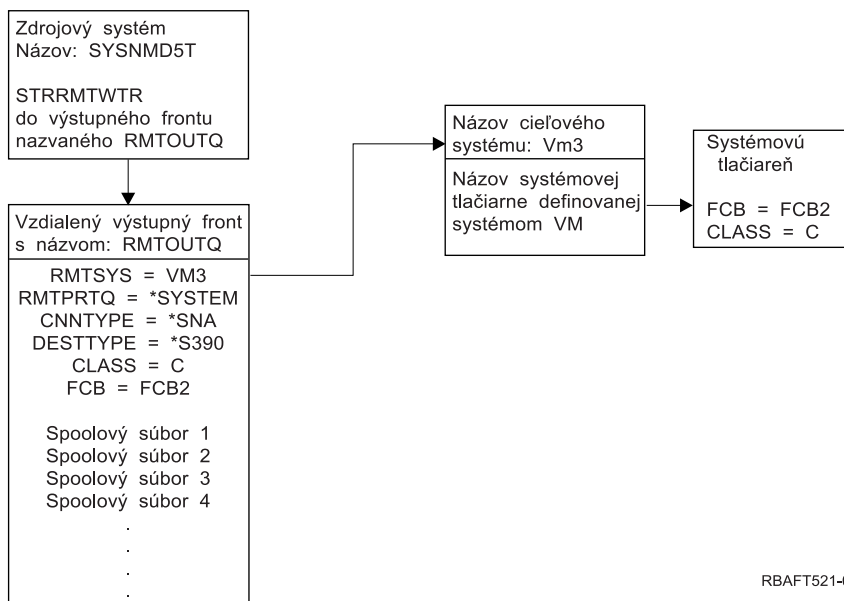
====>

F3=Exit   F4=Prompt   F12=Cancel   F22=Start printer writer   F24=More keys

## Tlač systému i5/OS do vzdialeného systému VM/MVS

Diagram v tejto téme ilustruje tlač systému i5/OS do vzdialeného systému VM/MVS s použitím služieb SNADS (Systems Network Architecture distribution services).

V tomto príklade sú použité hodnoty (alebo názvy) v diagrame.



Aby tlač na vzdialenom systéme fungovala, prípravné práce sa musia vykonať na zdrojovom aj cieľovom systéme. V nasledujúcej tabuľke je uvedený zoznam vecí, ktoré musia existovať, alebo sa musia vytvoriť skôr ako budete môcť používať tlač vzdialeného systému.

Tabuľka 5. Príprava zdrojového a cieľového systému na tlač vzdialeného systému

Zdrojový systém vo verzii V3R1 alebo novšej	Cieľový systém VM/MVS
Skontrolujte, či je nainštalovaný licenčný program 5769-CM1, ktorý je potrebný na komunikáciu. Ďalšie podrobnosti o konfigurovaní pripojení SNADS medzi týmito systémami nájdete v príručke k službám SNA Distribution Services vo formáte PDF.	Konfigurácia NJE (network job entry) pre VM/RSCS a JES2 alebo JES3 pre MVS.  Kontakt s hostiteľským systémom bude kľúčový pri vytváraní správneho spojenia s VM/MVS. Ako niektoré z informácií, ktoré bude systém i5/OS požadovať, je možné uviesť názov systémového uzla, ID tlačiarne a ID užívateľa.
Opisy linky, radiča a zariadenia boli vytvorené  Ďalšie informácie pre opisy tejto konfigurácie je možné získať v príručke ku konfigurovaniu komunikácie vo formáte PDF.	Opisy komunikácie musia existovať alebo byť vytvorené, aby bolo možné pripojiť systém VM/MVS k systému i5/OS. Zvyčajne to je linka, fyzická jednotka (podobná radiču) a logická jednotka (podobná zariadeniu). Konfigurovanie systému VM alebo MVS bude vyžadovať informácie zo systému i5/OS.
Identifikujte užívateľský profil, ktorý sa má použiť na tlač vzdialeného systému.	Ak je pre parameter RMTprtQ v systéme i5/OS zadaná hodnota *USER, musí tento užívateľ existovať aj v cieľovom systéme.

Tabuľka 5. Príprava zdrojového a cieľového systému na tlač vzdialeného systému (pokračovanie)

Zdrojový systém vo verzii V3R1 alebo novšej	Cieľový systém VM/MVS
<p>Nastavte sieť SNADS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou príkazu CFGDSTSRV (Configure Distribution Services) vytvorte položky smerovania a distribučné fronty. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vytvorte distribučný front</li> <li>– Vytvorte položku smerovania a priradte názov cieľového systému (VM3) k distribučnému frontu.</li> </ul> </li> <li>• Pridajte užívateľov do systémového adresára. Použite príkaz ADDDIRE (Add Directory Entry). <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pridajte pre užívateľský profil QNETSPLF položku adresára. (Táto položka je ID užívateľa, ktorý bol použitý pomocou SNADS.)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ID užívateľa</b> Musí to byť QNETSPLF.</p> <p><b>Adresa</b> Je to názov zdrojového systému (SYSNMD5T).</p> <p><b>Používateľský profil</b> Musí to byť QNETSPLF.</p> <p><b>Názov systému</b> Je to názov zdrojového systému (*LCL).</p> <p><b>Systémová skupina</b> V tomto prípade nebola použitá.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pridajte pre QNETSPLF položku adresára. (Táto položka je ID užívateľa použité SNADS na smerovanie do cieľového systému.)</li> </ul> <p><b>ID užívateľa</b> Musí to byť QNETSPLF.</p> <p><b>Adresa</b> Toto je názov cieľového systému (VM3).</p> <p><b>Používateľský profil</b> Musí byť *NONE.</p> <p><b>Názov systému</b> Toto je názov cieľového systému (VM3).</p> <p><b>Systémová skupina</b> V tomto prípade nebola použitá.</p>	<p>Ak ide o systém MVS, identifikácia produktu System i musí byť zadaná v JCL (job control language) alebo v JES (Job Entry Subsystem) a priradená k tlačiarňi definovanej pre systém MVS.</p> <p>Pre VM musí byť do RSCS zadaná identifikácia servera System i a táto musí byť priradená k tlačiarňi definovanej pre systém VM.</p>
<p>Vytvorte si vzdialený výstupný front pre tlač vzdialeného systému.</p> <p>Použite príkaz CRTOUTQ (Create Output Queue).</p>	
<p>Pri odosielaní spoolových výstupných súborov do systému VM/MVS musí byť predvolený typ formulárov STANDARD (nemýľte si ho s parametrom *STD pre operačný systém i5/OS). Ak chcete vytvoriť spoolové výstupné súbory, typ formulárov možno zmeniť prepísaním tlačového súboru. Môžete použiť aj príkaz CHGSPLFA (Change Spooled File Attributes) a zmeniť hodnotu parametra typu formulárov na štandardnú.</p>	

### Činnosť zdrojového systému - vytvorenie vzdialeného výstupného frontu

Výsledkom použitia tohto príkladu bude odoslanie spoolových výstupných súborov do systémovej tlačiarne na cieľovom systéme (VM3).

**Poznámka:** Keď sa vytvorí vzdialený výstupný front, zapisovače sa doň automaticky spustia, ak je hodnota parametra AUTOSTRWTR iná než \*NONE.

Napište CRTOUTQ a stlačte F4 (Prompt). Objaví sa nasledujúca obrazovka. Napište zobrazené hodnoty a stlačte Enter. Vytvorí sa vzdialený výstupný front TEST1. Na zabezpečenie pripojenia a odoslania na určený systém sú potrebné iné hodnoty parametrov.

```

Create Output Queue (CRTOUTQ)
Napište svoje voľby a stlačte Enter.
Output queue . . . . . RMTOUTQ Name
Library . . . . . MYLIB Name, *CURLIB
Maximum spooled file size:
Number of pages . . . . . *NONE Number, *NONE
Starting time . . . . . Time
Ending time . . . . . Time
+ for more values
Order of files on queue . . . . *FIFO *FIFO, *JOBNBR
Remote system . . . . . VM3
Remote printer queue . . . . . *SYSTEM
Queue for writer messages . . . QSYSOPR Name, QSYSOPR
Library . . . . . Name, *LIBL, *CURLIB
Connection type . . . . . *SNA *SNA, *IP
Destination type . . . . . *S390 *OS400, *OS400V2, *PSF2...
VM/MVS class . . . . . C
FCB . . . . . FCB2
Text 'description' . . . . . i5/OS to VM System named VM3

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys

```

Ak chcete začať odosielať spoolové výstupné súbory zo vzdialeného výstupného frontu RMTOUTQ, napísaním STRRMTWTR a stlačením F4 (Prompt) spustíte príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer).

Objaví sa nasledujúca obrazovka. Napište RMTOUTQ a stlačte kláves Enter. Spoolové výstupné súbory sa potom odošlú do tlačiarne uvedenej ako systémová tlačiareň na cieľovom systéme (VM3).

```

Start Remote Writer (STRRMTWTR)
Napište svoje voľby a stlačte Enter.
Output queue . . . . . RMTOUTQ Name, *ALL
Library . . . . . MYLIB Name, *LIBL, *CURLIB
Queue for writer messages . . . *OUTQ Name, *OUTQ, *REQUESTER
Library . . . . . *LIBL Name, *LIBL, *CURLIB
Form type options:
Form type . . . . . *ALL Form type, *ALL, *STD, *FORMS
Message option . . . . . *NOMSG *NOMSG, *INQMSG, *MSG...

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys

```

## Činnosť cieľového systému - tlač spoolových výstupných súborov zo zdrojového systému



Spoolové súbory boli odoslané do systémovej tlačiarne na cieľovom systéme (VM3).

## Konfigurovanie transformácie hostiteľskej tlače

Transformáciu hostiteľskej tlače povolíte, keď pre parameter TRANSFORM v popise tlačového zariadenia zadáte hodnotu \*YES.

Parameter TRANSFORM môžete zadať, keď bude vytvorený popis tlačového zariadenia, alebo keď zmeníte existujúci popis tlačového zariadenia. Pretože manuálne vytvorenie popisu zariadenia je veľmi komplikované, odporúča sa použitie automatickej konfigurácie. Potom, keď bude popis zariadenia vytvorený, zmeňte popis zariadenia, aby povoľoval transformáciu hostiteľskej tlače.

### Notes:

1. Automatická konfigurácia zariadení (v tomto prípade tlačiarní), pripojených k radiču ASCII pracovnej stanice, nie je podporovaná. Na vytvorenie popisu tlačového zariadenia musíte použiť príkaz CRTDEVPRT (Create Device Description) (Printer).
2. IBM System i Access for Windows PC5250 vytvára alebo mení svoje popisy tlačového zariadenia na základe konfigurácie relácie tlačiarne. V prípade tohto emulátora by transformácia hostiteľskej tlače mala byť povolená zmenou konfigurácie relácie v osobnom počítači a nie zmenou popisu zariadenia v operačnom systéme i5/OS.

### Prispôsobenie tlačiarní ASCII používajúcich funkciu transformácie hostiteľskej tlače

Funkcie na prispôsobenie pracovnej stanice môžete použiť na prispôsobenie funkcií tlačiarní ASCII, ktoré používajú funkciu transformácie hostiteľskej tlače.

Pomocou funkcií prispôsobenia pracovnej stanice môžete vykonať nasledujúce prispôsobenia:

- prispôsobenie funkčných charakteristík podporovanej tlačiarne ASCII,
- prispôsobenie funkčných charakteristík a zadanie všetkých potrebných parametrov, ktoré sú potrebné na podporu bežne nepodporovanej tlačiarne ASCII.

Ak chcete prispôsobiť funkčné charakteristiky tlačiarne ASCII, použite tento postup:

1. Pripravte sa na prispôsobenie.
2. Získajte zdroj prispôsobenia pracovnej stanice.
3. Zmeňte zdroj prispôsobenia pracovnej stanice.
4. Vytvorte objekt prispôsobenia, ktorý obsahuje zmenené atribúty tlačiarne.
5. Zmeňte popis zariadenia tlačiarne tak, aby určoval objekt prispôsobenia.

### Príprava na prispôsobenie tlačiarne ASCII:

Ak chcete prispôsobiť tlačiareň ASCII, je nutné, aby ste zhromaždili materiály zdrojov informácií, vykonali nastavenie tlačiarne a naplánovali primeraný čas vo svojom rozvrhu.

*Zhromažďovanie zdrojových materiálov:*

Skôr než môžete začať prispôsobovať tlačiareň ASCII, musíte mať informácie o funkciách podporovaných tlačiarnou ASCII. (Môžete iba pridávať alebo meniť funkcie, ktoré tlačiareň podporuje.)

Budete potrebovať aj hexadecimálne hodnoty pre tieto funkcie. Informácie o hexadecimálnom kóde pre zariadenie sú kľúčové pre proces prispôsobenia pracovnej stanice. Tieto informácie sú často k dispozícii v referenčnej príručke pre tlačiareň.

*Vykonanie nastavenia tlačiarne:*

Skôr než začnete s prispôsobovaním tlačiarne, vykonajte tieto kroky na nastavenie podporovaných aj nepodporovaných tlačiarní.

- | • Nastavte všetok hardvér potrebný na pripojenie tlačiarne k systému.
- | • Nastavte všetky programovateľné funkcie poskytované tlačiarňou.
- | Tento krok môže zahŕňať interné programovanie na samotnej tlačiarňi, nastavenie prepínačov programovania nezávislého od zariadenia (DIP) alebo výber tlačiarne na emuláciu. Ak používate tlačiareň iného výrobcu, než je IBM, skontrolujte v referenčnej príručke, či umožňuje emuláciu ľubovoľných tlačiarň IBM. Ak áno, nastavte emuláciu pre tlačiareň IBM. Takto je možné zjednodušiť proces prispôsobovania.
- | • Vytvorte potrebné popisy radičov a zariadení, ak ešte neexistujú. Niektoré popisy zariadení pre tlačiarne je možné vytvoriť automaticky prostredníctvom automatického konfigurovania.

| Po nastavení a zapnutí tlačiarne ASCII použijete niektorú zo svojich aplikácií na vytlačenie krátkého skúšobného dokumentu. Toto je východiskový bod pre prispôsobovanie pracovnej stanice.

| *Plánovanie rozvrhu prispôsobovania:*

| Prispôsobenie tlačiarne ASCII môže zahŕňať proces používajúci metódu pokus-omyl.

| Rozsah prác, ktoré sú potrebné na prispôsobenie tlačiarne, závisí od týchto podmienok:

- | • typ tlačiarne,
- | • či sa už tlačiareň používa na tlač,
- | • podrobnosť informácií v príručke k tlačiarňi.

| Na úspešné prispôsobenie tlačiarne ASCII si môžete bez ohľadu na ďalšie okolnosti naplánovať 1 až 5 dní.

| *Prispôsobenie nepodporovaných tlačiarň ASCII:*

| Ak chcete prispôbiť nepodporovanú tlačiareň ASCII, odpovedzte na tieto otázky.

- | • Môže tlačiareň emulovať podporovanú tlačiareň ASCII?  
Ak áno, nastavte ju na používanie emulácie. Prispôsobovanie sa tak môže zjednodušiť.
- | • Ktoré funkcie tlačiarne a národné znaky má táto tlačiareň podporovať?  
Poznačte si to, aby ste mohli odpovedať na nasledujúcu otázku.
- | • Podporuje samotná tlačiareň funkcie, ktoré potrebujem?  
Ak to chcete zistiť, pozrite sa do príručky. Ak tlačiareň nemôže podporovať funkcie, ktoré potrebujete, nemôžete tlačiareň prispôbiť tak, aby poskytovala tieto funkcie.

| **Získanie zdroja pre prispôsobenie pracovnej stanice:**

| Ak chcete začať prispôbovať tlačiareň ASCII, ktorá používa funkciu transformácie hostiteľskej tlače, je nutné získať člen zdrojového súboru, ktorý obsahuje zdroj pre prispôsobenie pracovnej stanice.

| Potom môžete zmeniť charakteristiky svojej tlačiarne. Pri získavaní člena zdrojového súboru zadajte výrobcu, typ a model tlačiarne ASCII, ktorú chcete prispôbiť. Získaný zdrojový kód je kópiou tabuľky transformácie pre zadaného výrobcu, typ a model tlačiarne.

| *Vysvetlenie tabuľky transformácie:*

| Funkcia transformácie hostiteľskej tlače používa tabuľku transformácie na transformáciu toku údajov tlačiarne, ktorý operačný systém i5/OS odosiela do pripojenej tlačiarne ASCII.

| Toto sú niektoré z funkčných charakteristík v rámci tabuľky transformácie:

- | • Riadkovanie
- | • Rozstup(počet znakov na palec)
- | • Veľkosť stránky

- | • Charakteristiky zvýrazňovania (tučné, podčiarknuté)
- | • Tlač v konceptovej, listovej alebo textovej kvalite
- | • Horné a dolné indexy
- | • Inicializačné a resetovacie sekvencie

| *Výber zdroja prispôsobenia:*

| Ak sa rozhodnete prispôsobiť tlačiareň ASCII, potrebujete opakovane získať správny zdroj pre svoju tlačiareň.

| Použite príkaz RTVWSCST (Retrieve WSCST source) na opakované získanie zdroja.

- | 1. Do príkazového riadka RTVWSCST zadajte príkaz a stlačte kláves Enter.
- | 2. Zadajte typ zariadenia \*TRANSFORM.
- | 3. Zadajte výrobcu, typ a model tlačiarne (parameter MFRTYPMDL). Ak chcete zobrazíť úplný zoznam podporovaných tlačiarní ASCII, stlačte kláves F4 (Prompt) s kurzorom v poli **Manufacturer type and model**.

| **Poznámky:**

- | • Ak prispôsobujete laserovú tlačiareň, ktorá nie je uvedená, môžete vybrať hodnotu \*HPII. Mnohé laserové tlačiarne majú tlačové funkcie podobné tlačiarniam Hewlett-Packard LaserJet radu II.
  - | • Špeciálne hodnoty MFRTYPMDL \*PDF, \*PDFEMBEDTT a \*PDFIBMWT zodpovedajú objektu \*WSCST s atribútom CTXFORM. Tieto objekty WSCST nie sú momentálne podporované transformáciou hostiteľskej tlače.
- | 4. Zadajte názov pre člen zdrojového súboru, ktorý sa má vytvoriť pre tabuľku transformácie, ktorú chcete opakovane získať. Mal by to byť názov, ktorý sa dá ľahko zapamätať.
  - | 5. Zadajte knižnicu a názov zdrojového súboru, v ktorom sa má uložiť člen zdrojového súboru, ktorý ste zadali v predchádzajúcom kroku. Zadaná knižnica musí existovať.
  - | 6. Zadajte textový popis pre člen zdrojového súboru, ak ešte žiadny neexistuje. Tento popis by mal byť jedinečný.

| Systém vám poskytne tabuľku transformácie pre špecifickú tlačiareň ASCII.

| **Prispôsobenie objektu WSCST s typom transformácie \*TRANSFORM:**

| Pri zadaní hodnoty \*TRANSFORM ako typu transformácie objektu WSCST môžete vykonať nasledovné prispôsobenia svojej tlačiarne ASCII.

| *Zmena zdroja:*

| Pomocou značiek funkcií tlačiarne môžete zmeniť riadiacu sekvenciu ASCII pre konkrétnu funkciu tlačiarne.

| Pomocný program pre zdrojové položky (SEU) vám umožňuje zmeniť, pridať alebo odstrániť značky funkcie tlačiarne úpravou člena zdrojového súboru pre získaný zdroj.

| Člen zdrojového súboru má nasledovný formát:

```
| :WSCST DEVCLASS=TRANSFORM.  
|   :TRNSFRMTBL.  
|   .  
|   značka alebo komentár  
|   .  
|   .  
| :EWSCST.
```

| **Poznámka:** Za posledným údajovým prvkom v rámci zadania značky musí nasledovať dvojbodka.

| *Značka TRNSFRMTBL (Transform Table):*

| Značka TRNSFRMTBL (Transform Table) definuje tabuľku transformácie pre tlačiareň ASCII, ktorá používa funkciu transformácie hostiteľskej tlače.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :TRNSFRMTBL.

| K tejto značke nie sú priradené žiadne parametre. Bezprostredne za značkou nasleduje určitý počet značiek osobitných funkcií tlačiarne, ktoré vytvárajú položky tabuľky.

| **Súvisiace informácie**

| “Používanie značiek”

| V tejto téme sú uvedené opisy platných tlačových funkcií a zodpovedajúcich značiek pre triedu zariadení TRANSFORM. Tieto značky musia nasledovať za značkou TRNSFRMTBL (transform table) v zdroji.

| *Používanie značiek:*

| V tejto téme sú uvedené opisy platných tlačových funkcií a zodpovedajúcich značiek pre triedu zariadení TRANSFORM. Tieto značky musia nasledovať za značkou TRNSFRMTBL (transform table) v zdroji.

| Syntax pre jednotlivé značky je zobrazená a doplnená o popis značky. Niektoré značky majú iba údajový parameter. Iné značky majú viacero parametrov na opísanie premenných v rámci funkcií.

| **Poznámka:** Za posledným údajovým prvkom v rámci zadania značky musí nasledovať dvojbodka.

| Značky tlačových funkcií sú rozdelené do nasledovných všeobecných úloh na prispôsobenie:

- | • Informácie o tlačiarni
- | • Riadiace prvky tlačiarne
- | • Veľkosť tlačového média
- | • Zvýraznenie
- | • Vodorovný pohyb
- | • Zvislý pohyb
- | • Indexovanie
- | • Farba
- | • Vstup papiera
- | • Výstup papiera
- | • Orientácia pri tlači
- | • Kvalita tlače
- | • Fonty
- | • Podpora pre kódové stránky
- | • Podpora pre fax
- | • Podpora DBCS (Dvojbajtovej znakovej sady)

| **Súvisiace informácie**

| “Značka TRNSFRMTBL (Transform Table)” na strane 139

| Značka TRNSFRMTBL (Transform Table) definuje tabuľku transformácie pre tlačiareň ASCII, ktorá používa funkciu transformácie hostiteľskej tlače.

| “Prispôsobenie podpory pre sadu dvojbajtových znakov (DBCS)” na strane 181

| Na prispôsobenie podpory pre DBCS môžete použiť tieto značky.

| *Informácie o programovaní:*

| Vo všeobecnosti platí, že funkcia transformácie hostiteľskej tlače používa pri prispôbovaní tabuľky transformácie iba značky, ktoré sú definované v objekte prispôsobovania.

| Pri vytváraní prispôbeného objektu môžete vymazať značky funkcií zo získaného zdroja. Funkcia transformácie  
| hostiteľskej tlače potom predpokladá, že v sekvencii riadiacich prvkov ASCII má vymazaná funkcia hodnotu null.

| Absencia značky konkrétnej funkcie tlačiarne za značkou TRNSFRMTBL naznačuje, že táto funkcia tlačiarne nie je  
| mapovaná a nemôže sa použiť. Ak sa určitá značka funkcie tlačiarne nachádza za značkou TRNSFRMTBL viackrát,  
| varovania sa neodošlú do protokolu úlohy. Objekt prispôbovania použije na mapovanie funkcie tlačiarne posledný  
| výskyt značky v zdroji.

| Informácie o programovaní pre konkrétne značky alebo konkrétne množiny značiek sú zahrnuté v popise týchto  
| značiek.

| *Prispôbenie informácií o tlačiarni:*

| Prispôbením informácií o tlačiarni môžete riadiť spôsob, akým transformácia hostiteľskej tlače spracováva tlačové  
| úlohy systému i5/OS.

| Môžete prispôsobiť nasledujúce informácie o tlačiarni:

- | • tok údajov tlačiarne,
- | • rastrový režim,
- | • nepotlačiteľné okraje,
- | • veľkosť strany zásuvky.

| *Značka PRTDTASTRM (Printer Data Stream):*

| Značka PRTDTASTRM (Printer Data Stream) identifikuje tok údajov tlačiarne alebo formát rastrového obrázka  
| generovaného transformáciou hostiteľskej tlače.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :PRTDTASTRM
|     DATASTREAM = NULL | IBMPPDS1 | IBM3812 | HPPCL4 |
|                   IBMPPDS2 | EPSON | NEC | IBMGRAPHICS |
|                   HPPCL5 | HPPCL4I | HPPCL5I | IBMPPDS3 |
|                   IBMPPDS3I | IBMPDS4 | IBMPDS4I |
|                   TIFF_PB | TIFF_G4 | IOCA_G3MH | IOCA_G3MRK2 |
|                   IOCA_G3MRK4 | IOCA_IBMMMR | IOCA_NOCOMP.
```

#### | **DATASTREAM**

| Povinný parameter. Značka DATASTREAM určuje podporovaný typ toku údajov tlačiarne. Značka môže mať  
| nasledovné hodnoty.

Hodnota	Opis	Rastrový režim podporovaný
EPSON	Tok údajov tlačiarne Epson je podporovaný.	Nie
HPPCL4	Tok údajov tlačiarne Hewlett-Packard PCL4 je podporovaný.	Áno
HPPCL4I <sub>1</sub>	Tok údajov tlačiarne Hewlett-Packard PCL4 je podporovaný v rastrovom režime. Táto hodnota znamená pre transformáciu SCS-to-ASCII to isté, čo HPPCL4. Ak ide o transformáciu AFP-to-ASCII, táto hodnota spôsobuje prechod do rastrového režimu pre tlačiareň PCL4.	Áno
HPPCL5	Tok údajov tlačiarne Hewlett-Packard PCL5 je podporovaný.	Áno
HPPCL5I <sub>1</sub>	Tok údajov tlačiarne Hewlett-Packard PCL5 je podporovaný v rastrovom režime. Táto hodnota znamená pre transformáciu SCS-to-ASCII to isté, čo HPPCL5. Ak ide o transformáciu AFP-to-ASCII, táto hodnota spôsobuje prechod do rastrového režimu pre tlačiareň PCL5.	Áno
IBMGRAPHICS	Tok údajov tlačiarne obrázkov IBM je podporovaný.	Nie
IBMPPDS1	Tok údajov tlačiarne stránok IBM úrovne 1 je podporovaný.	Nie

Hodnota	Opis	Rastrový režim podporovaný
IBMPPDS2	Tok údajov tlačiarne stránok IBM úrovne 2 je podporovaný.	Nie
IBMPPDS3	Toku údajov osobnej tlačiarne IBM úrovne 3 je podporovaný. Toto sa používa pre tlačiareň IBM 4019. Podporované funkcie nad úroveň 2 sú otočenie a obrázky.	Áno
IBMPPDS31 <sub>1</sub>	Tok údajov osobnej tlačiarne IBM úrovne 3 je podporovaný v rastrovom režime. Táto hodnota znamená pre transformáciu SCS-to-ASCII to isté, čo IBMPPDS3. Ak ide o transformáciu AFP-to-ASCII, táto hodnota spôsobuje prechod do rastrového režimu pre tlačiareň PDS úrovne 3 (4019).	Áno
IBMPPDS4	Tok údajov osobnej tlačiarne IBM úrovne 4 je podporovaný. Toto sa používa pre tlačiareň IBM 4029. Podporované funkcie nad úroveň 3 sú opakované otáčanie pre strany a komprimované obrázky.	Áno
IBMPPDS41 <sub>1</sub>	Tok údajov osobnej tlačiarne IBM úrovne 4 je podporovaný v rastrovom režime. Táto hodnota znamená pre transformáciu SCS-to-ASCII to isté, čo IBMPPDS4. Ak ide o transformáciu AFP-to-ASCII, táto hodnota spôsobuje prechod toku údajov tlačiarne do rastrového režimu pre tlačiareň PPDS úrovne 3 (4029).	Áno
IBM3812	Tok údajov tlačiarne IBM 3812 je podporovaný.	Nie
IOCA_G3MH	Formát rastrového obrázka IBM IOCA s modifikovanou Huffmanovou kompresiou typu G3.	Áno
IOCA_G3MRK2	Formát rastrového obrázka IBM IOCA s modifikovanou kompresiou čítania K=2 typu G3.	Áno
IOCA_G3MRK4	Formát rastrového obrázka IBM IOCA s modifikovanou kompresiou čítania K=4 typu G3.	Áno
IOCA_IBMMMMR	Formát rastrového obrázka IBM IOCA s modifikovanou kompresiou čítania IBM.	Áno
IOCA_NOCOMP	Formát rastrového obrázka IBM IOCA bez kompresie.	Áno
NEC	Tok údajov tlačiarne NEC je podporovaný.	Nie
NULL	Podporovaný tok údajov tlačiarne nie je známy.	Nie
TIFF_G4	Formát TIFF (Tagged Image File Format) s kompresiou typu G4.	Áno
TIFF_PB	Formát TIFF (Tagged Image File Format) s kompresiou zbalených bitov.	Áno
<b>Poznámka:</b>		
1. Tieto typy sú platné, ale odporúča sa, aby ste použili značku rastrového režimu.		

### Súvisiace informácie

“Značka (RASTERMODE) (Raster Mode)”

Transformácia hostiteľskej tlače podporuje dva režimy: režim mapovania a rastrový režim.

*Značka (RASTERMODE) (Raster Mode):*

Transformácia hostiteľskej tlače podporuje dva režimy: režim mapovania a rastrový režim.

V režime mapovania sa tlačové príkazy a údaje systému i5/OS konvertujú na zodpovedajúce príkazy a údaje pre tlačiareň ASCII. Mapovací režim je predvolený režim.

V rastrovom režime sa vytvorí rastrový obrázok tlačovej úlohy systému i5/OS. Značka RASTERMODE (Raster Mode) určuje, aby transformácia hostiteľskej tlače generovala výstup vo formáte rastrového obrázka. Formát výstupu rastrového obrázka určuje značka PRTDTASTRM (Printer Data Stream).

**Poznámka:** Nie všetky hodnoty tokov údajov podporujú rastrový režim.

| Značka RASTERMODE zapína rastrový režim, ktorý vychádza z typu tlačovej úlohy systému i5/OS. Syntax je nasledovná:

```
| :RASTERMODE  
|     SCS = YES | NO  
|     AFP = YES | NO.
```

### | **SCS**

| Toto je povinný parameter. Určuje, či transformácia hostiteľskej tlače konvertuje tok údajov tlačiarne SCS na formát obrázka rastrového režimu, ktorý je zadaný v značke toku údajov tlačiarne.

### | **AFP**

| Toto je povinný parameter. AFP určuje, či transformácia hostiteľskej tlače skonvertuje tok údajov tlačiarne AFP na formát obrázka rastrového režimu, ktorý je zadaný v značke toku údajov tlačiarne.

### | **Súvisiace informácie**

| “Značka PRDTASTRM (Printer Data Stream)” na strane 141  
| Značka PRDTASTRM (Printer Data Stream) identifikuje tok údajov tlačiarne alebo formát rastrového obrázka generovaného transformáciou hostiteľskej tlače.

| *Značka NOPRTBDR (No-print Border):*

| Značku NOPRTBDR (No-print Border) môžete použiť na definovanie fyzickej oblasti, v rámci ktorej nie je možné tlačiť.

| Veľkosť ohraničenia netlačiteľnej oblasti je podmienená fyzickými limitmi tlačiarne. Ohraničenie netlačiteľnej oblasti sa v príručke k tlačiarne môže označovať aj ako nepotlačiteľná oblasť.

| Ak je definované ohraničenie netlačiteľnej oblasti, je v nej zahrnutý horný, dolný, ľavý a pravý okraj, ktorý sa používa pre tlačovú úlohu systému i5/OS. Ak napríklad zadáte hodnotu 0,5 palca pre horný nepotlačiteľný okraj pri orientácii na výšku a dokumentácia k systému i5/OS nastavuje horný okraj so šírkou 1 palec, transformácia hostiteľskej tlače použije pre tlačiareň ASCII hodnotu 0,5 palca. Výsledkom bude tlačený dokument s horným okrajom so šírkou 1 palec.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :NOPRTBDR  
|     OPTION = TOP|LEFT|RIGHT|BOTTOM  
|     ORIENT = PORTRAIT|LANDSCAPE  
|     DATA = veľkosť orámovania netlačiteľnej oblasti  
|             v 1440-tinách palca (celé číslo).
```

### | **OPTION**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje typ ohraničenia.

TOP	Nastavuje ohraničenie netlačiteľnej oblasti v hornej časti papiera.
LEFT	Nastavuje ohraničenie netlačiteľnej oblasti na ľavej strane papiera.
RIGHT	Nastavuje ohraničenie netlačiteľnej oblasti na pravej strane papiera.
BOTTOM	Nastavuje ohraničenie netlačiteľnej oblasti v dolnej časti papiera.

### | **ORIENT**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje typ orientácie papiera. Niektoré tlačiarne majú rôzne nepotlačiteľné oblasti, čo závisí od orientácie tlačeného výstupu.

PORTRAIT	Zadané ohraničenie netlačiteľnej oblasti sa vzťahuje na tlač pri orientácii papiera na výšku.
LANDSCAPE	Zadané ohraničenie netlačiteľnej oblasti sa vzťahuje na tlač pri orientácii papiera na šírku.

### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje veľkosť nepotlačiteľnej oblasti v 1440-tinových prírastkoch. Táto hodnota musí byť celé číslo.

| *Veľkosť strany zásuvky:*

| Značka DWRPAGSIZ (Drawer Page Size) definuje veľkosť papiera prítomného v konkrétnej zásuvke papiera.

| V rastrovom režime sa táto veľkosť papiera používa na vyhradenie vyrovnávacej pamäte rastrovej stránky.

| Transformácia SCS-to-ASCII používa túto veľkosť papiera na určenie, či sa vyžaduje režim COR.

| Ak veľkosť zásuvky nie je definovaná, transformácia hostiteľskej tlače používa veľkosť strany, ktorá je zadaná v tlačovej úlohe systému i5/OS.

| Veľkosť zásuvky môžete definovať aj pre viacero zásuviek. Syntax pre veľkosť strany zásuvky začína značkou DWRPAGSIZ a končí značkou EDWRPAGSIZE. Medzi tieto značky spadajú značky DWRPAGSIZE definujúce zásuvku a jej veľkosť.

| Ak použijete značky veľkosti strany zásuvky, syntax pre tlačiareň podporujúcu dve zásuvky môže vyzeráť asi takto.

```
| :DWRPAGSIZ.  
| :DWRPAGSIZE...  
| :DWRPAGSIZE...  
| :EDWRPAGSIZ.
```

| Značky slúžiace na podporu rôznych veľkostí zásuviek sú opísané v nasledovných informáciách.

| *Značka DWRPAGSIZ (Drawer Page Size):*

| Značka DWRPAGSIZ (Drawer Page Size) definuje veľkosť strany pre zásuvku. Za touto značkou musia nasledovať značky DWRPAGSIZE, ktoré obsahujú veľkosť zásuvky.

| Pre túto značku neexistujú žiadne parametre. Syntax je nasledovná:

```
| :DWRPAGSIZ.
```

| *Značka DWRPAGSIZE (Drawer Page Size Entry):*

| Značka DWRPAGSIZE (Drawer Page Size Entry) definuje veľkosť strany pre konkrétnu zdrojovú zásuvku.

| Za značkou DWRPAGSIZ musia nasledovať značky DWRPAGSIZE. Značka EDWRPAGSIZE musí nasledovať za skupinou značiek DWRPAGSIZE. Syntax je nasledovná:

```
| :DWRPAGSIZE  
| DRAWER = 0-255  
| PAGWTH = šírka strany  
| PAGLEN = výška strany
```

#### | **DRAWER**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter definuje zásuvku.

| **0** Zadaná je zásuvka pre obálky.

| **1-255** Zadaná je zásuvka 1-255.

#### | **PAGWTH**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje šírku strany zásuvky v prírastkoch po 1/1440-tine palca. Táto hodnota musí byť celé číslo. Šírka je rozmer kusa papiera zľava doprava.

#### | **PAGLEN**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje výšku strany zásuvky v prírastkoch po 1/1440-tine palca. Táto hodnota musí byť celé číslo. Výška je rozmer kusa papiera zhora nadol.

| *Značka EDWRPAGSIZ (End Drawer Page Size):*



| Značka EDWRPAGSIZ (End Drawer Page Size) slúži na ukončenie skupiny položiek veľkosti strany zásuvky v syntaxi prispôsobenia.

| Pre túto značku neexistujú žiadne parametre. Syntax je nasledovná:

| :EDWRPAGSIZ.

| *Prispôsobenie riadenia tlačiarne:*

| Môžete prispôbiť tieto všeobecné funkcie riadenia tlačiarne.

- | • Zvonček
- | • Vrátenie vozíka
- | • Inicializovať tlačiareň
- | • Resetovať tlačiareň
- | • Skončiť rastrové obrázky
- | • Tlačiť všetky znaky
- | • Tlačiť nasledujúci znak

| *Značka BELL (Bell):*

| Značka BELL (Bell) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu zvončeka pre tlačiareň ASCII.

| Funkcia zvončeka na krátku dobu zapína zvonček alebo bzučiak tlačiarne. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :BELL  
|       DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **DATA**

|       Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu zvončeka. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka CARRTN (Carrier Return):*

| Značka CARRTN (Carrier Return) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vrátenia vozíka pre tlačiareň ASCII.

| Funkcia CARRTN vráti vozík k ľavému okraju bez prechodu na ďalší riadok. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :CARRTN  
|       DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **DATA**

|       Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vrátenia vozíka. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka INITPRT (Initialize Printer):*

| Značka INITPRT (Initialize Printer) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu inicializácie tlačiarne pre tlačiareň ASCII.

| Funkcia transformácie hostiteľskej tlače používa značku INITPRT na začiatku každej tlačovej úlohy. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :INITPRT  
|       DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **DATA**

|       Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu inicializácie tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka RESETPRT (Reset Printer):*

| Značka RESETPRT (Reset Printer) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu resetovania tlačiarne pre tlačiareň ASCII.

| Značka RESETPRT sa používa v transformácii hostiteľskej tlače na konci každej tlačovej úlohy. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :RESETPRT  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | DATA

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu resetovania tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| Značka RASEND (Raster Graphics End):

| Značka RASEND (Raster Graphics End) spôsobí, že tlačiareň ukončí rastrový režim (režim obrázkov).

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :RASEND  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | DATA

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu tlačiarne pre funkciu ukončenia rastrového režimu v tlačiarňi. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| Značka PRTALLCHR (Print All Characters):

| Značka PRTALLCHR (Print All Characters) spôsobí, že tlačiareň interpretuje bajty za značkou ako tlačiteľné znaky a nie ako riadiaci kód.

| Značka PRTNXTCHR poskytuje rovnakú funkciu pre 1 bajt. Syntax:

| :PRTALLCHR  
| VAROFFSET = odsadenie premenných v riadiacej sekvencii  
| VARLEN = dĺžka premenných  
| VARTYPE = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|CHRHEX|CHRAN  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | VAROFFSET

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

| **Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

#### | VARLEN

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

#### | VARTYP

| Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.

CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

#### DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie horného okraja (v palcoch). Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Značka PRTNXTCHR (Print Next Character):*

Značka PRTNXTCHR (Print Next Character) spôsobí, že nasledujúci bajt údajov sa bude spracovávať ako znak a nie ako riadiaci prvok tlačiarne.

Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
:PRTNXTCHR
      DATA      = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne pre tlač nasledujúceho znaku. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Prispôsobenie veľkosti tlačového média:*

S funkciami prispôsobenia pracovných staníc môžete prispôbiť veľkosť tlačového média pre tlačiareň ASCII.

Môžete vykonávať nasledovné prispôbenia:

- prispôbiť veľkosť obálky,
- prispôbiť veľkosť papiera,
- prispôbiť dĺžku papiera,
- prispôbiť potlačiteľnú oblasť.

*Veľkosť obálky:*

Pri prispôbovaní môžete vybrať rôzne veľkosti obálok.

Syntax pre rôzne veľkosti obálok začína značkou ENVSIZEZFM a končí značkou EENVSIZEZFM. Medzi počiatočnú a koncovú značku sa vkladajú značky ENVSIZE na definovanie jednotlivých veľkostí obálok.

Ak použijete značky definície obálok, zdrojový kód pre tlačiareň podporujúcu dve rôzne veľkosti obálok môže vyzeráť asi takto:

```
:ENVSIZEZFM.
      :ENVSIZE....
      :ENVSIZE....
:EENVSIZEZFM.
```

V ďalšej časti nasleduje popis jednotlivých značiek slúžiacich na podporu rôznych veľkostí obálok pre tlačiareň ASCII.

#### Značka ENVSIZEZFM (Envelope Size for Transform)

Značka ENVSIZEZFM (Envelope Size for Transform) začína skupinu značiek pre položky rôznych veľkostí obálok.

Za značkou ENVSIZEZFM musia nasledovať značky položiek veľkostí obálok (ENVSIZE) obsahujúce veľkosti obálok.

Syntax pre značku ENVSIZEZFM je nasledovná:

```
:ENVSIZEZFM.
```

### | **Značka ENVSIZE (Envelope Size Entry)**

| Značka ENVSIZE (Envelope Size Entry) definuje riadiacu sekvenciu ASCII na nastavenie jednej veľkosti obálok pre tabuľku transformácie.

| Za týmito značkami nasleduje značka ENVSIZEXFM. Za skupinou týchto značiek musí nasledovať značka EENVSIZXFM. Syntax pre značku ENVSIZE je nasledovná:

```
| :ENVSIZE  
|     ENVWTH = šírka obálky  
|     ENVLEN = výška obálky  
|     DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

### | **ENVWTH**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje šírku obálky v prírastkoch po 1/1440-tine palca. Táto hodnota musí byť celé číslo. Šírka je rozmer obálky v smere zľava doprava pri normálnej orientácii obálky.

### | **ENVLEN**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje výšku obálky v prírastkoch po 1/1440-tine palca. Táto hodnota musí byť celé číslo. Výška je rozmer obálky v smere zhora nadol pri normálnej orientácii obálky.

### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre zadanú položku veľkosti obálky. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

### | **Značka EENVSIZXFM (End Envelope Size for Transform)**

| Značka EENVSIZXFM (End Envelope Size for Transform) ukončuje skupinu položiek veľkostí obálok.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :EENVSIZXFM.
```

| *Veľkosť papiera:*

| Pri prispôsobovaní môžete vybrať rôzne veľkosti papiera.

| Syntax pre rôzne veľkosti papiera začína značkou PAGESIZXFM a končí značkou EPAGESIZXFM. Medzi počiatočnú a koncovú značku sa vkladajú značky PAGESIZE na definovanie jednotlivých veľkostí papiera.

| Ak použijete značky na definovanie veľkosti papiera, zdrojový kód pre tlačiareň podporujúcu päť rôznych veľkostí papiera môže vyzerať asi takto:

```
| :PAGESIZXFM.  
|     :PAGESIZE....  
|     :PAGESIZE....  
|     :PAGESIZE....  
|     :PAGESIZE....  
|     :PAGESIZE....  
| :EPAGESIZXFM.
```

| V ďalšej časti nasleduje popis jednotlivých značiek slúžiacich na podporu rôznych veľkostí papiera pre tlačiareň.

### | **Značka PAGESIZXFM (Page Size for Transform)**

| Značka PAGESIZXFM (Page Size for Transform ) definuje riadiace sekvencie ASCII pre skupinu rôznych veľkostí papiera.

| Za značkou PAGESIZXFM musia nasledovať značky PAGESIZE (Page Size Entry) obsahujúce veľkosti strán. Syntax pre značku PAGESIZXFM je nasledovná:

```
| :PAGESIZXFM.
```

### | **Značka PAGESIZE (Page Size Entry)**

| Značka PAGESIZE (Page Size Entry) definuje riadiacu sekvenciu ASCII na nastavenie jednej veľkosti strany.

| Za značkami PAGESIZE musí nasledovať značka PAGESIZXFM (Set Page Size for Transform). Za skupinou značiek PAGESIZE musí nasledovať značka EPAGESIZXFM (End Set Page Size for Transform). Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :PAGESIZE  
|     PAGWTH = šírka strany  
|     PAGLEN = výška strany  
|     DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

### | **PAGWTH**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje šírku strany v prírastkoch po 1/1440-tine palca. Táto hodnota musí byť celé číslo. Šírka je listu papiera v smere zľava doprava pri normálnej orientácii listu.

### | **PAGLEN**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje výšku strany v prírastkoch po 1/1440-tine palca. Táto hodnota musí byť celé číslo. Výška je rozmer listu papiera v smere zhora nadol pri normálnej orientácii listu.

### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre výber konkrétnej položky veľkosti strany. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

### | **Značka EPAGESIZXFM (End Page Size for Transform)**

| Značka EPAGESIZXFM (End Page Size for Transform) ukončuje skupinu položiek veľkostí strán v prispôbovanom zdroji.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :EPAGESIZXFM.
```

| *Výška strany:*

| Výšku strany môžete nastaviť v riadkoch alebo v palcoch.

| Tu sú značky, ktoré sa používajú na prispôsobenie výšky strany.

| *Značka PAGLENI (Page Length in Inches):*

| Značka PAGLENI (Page Length in Inches) nastavuje výšku strany v palcoch.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :PAGLENI  
|     VAROFFSET = odsadenie premenných  
|                 v riadiacej sekvencii  
|     VARLEN = dĺžka premenných  
|     VARTYPE = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|  
|                 CHRHEX|CHRAN  
|     CNVNUM = čitateľ prepočítavacieho  
|                 pomeru  
|     CNVDEN = menovateľ prepočítavacieho  
|                 pomeru  
|     DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

### | **VAROFFSET**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

#### VARLEN

Povinný parameter. Tento parameter definuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

**Poznámka:** Pri zadávaní tohto parametra skontrolujte, či je zadaná dĺžka odsadenia dostatočne veľká pre maximálnu veľkosť údajov premenných.

#### VARTYPE

Povinný parameter. Tento parameter definuje typ premennej, ktorá sa používa so značkou na nastavenie výšky strany v palcoch. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Prvý bajt je najvýznamnejší.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší je posledný bajt.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

#### CNVNUM

Povinný parameter. Tento parameter definuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšia hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

#### CNVDEN

Povinný parameter. Tento parameter definuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo iné než nula. Najbežnejšia hodnota pre parameter CNVDEN je 1.

#### DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie výšky strany v palcoch. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

Značka *PAGLENL* (Page Length in Lines):

Značka *PAGLENL* (Page Length in Lines) nastavuje výšku strany ako počet riadkov.

Počet riadkov sa prenáša ako premenná v riadiacej sekvencii pre výšku strany. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
:PAGLENL
VAROFFSET = odsadenie premenných
             v riadiacej sekvencii
VARLEN = dĺžka premenných
VARTYPE = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|
          CHRHEX|CHRAN
DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### VAROFFSET

Povinný parameter. Tento parameter definuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

## VARLEN

Povinný parameter. Tento parameter definuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

## VARTYPE

Povinný parameter. Tento atribút definuje typ premennej. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Prvý bajt je najvýznamnejší.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší je posledný bajt.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

## DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie výšky strany ako počtu riadkov. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Potlačiteľná oblasť:*

Potlačiteľnú oblasť môžete nastaviť v palcoch alebo ako počet riadkov.

*Značka TEXTLENL (Text Length in Lines):*

Značka TEXTLENL (Text Length in Lines) určuje dĺžku textu v riadkoch.

Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
:TEXTLENL
    VAROFFSET = odsadenie premenných
                v riadiacej sekvencii
    VARLEN    = dĺžka premenných
    VARTYPE   = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|
                CHRHEX|CHRAN
    DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## VAROFFSET

Povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

## VARLEN

Povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

## VARTYP

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
---------	--

LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

## DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie dĺžky textu v riadkoch. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

Značka *TOPMARGINI* (Top Margin in Inches):

Značka *TOPMARGINI* (Top Margin in Inches) určuje veľkosť horného okraja v palcoch.

Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
:TOPMARGINI
    VAROFFSET = odsadenie premenných
                v riadiacej sekvencii
    VARLEN    = dĺžka premenných
    VARTYPE   = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|
                CHRHEX|CHRAN
    CNVNUM    = čitateľ prepočítavacieho
                pomeru
    CNVDEN    = menovateľ prepočítavacieho
                pomeru
    DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## VAROFFSET

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

## VARLEN

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

## VARTYP

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.



|

#### | **CNVNUM**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo.  
| Najbežnejšie používaná hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

#### | **CNVDEN**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo  
| iné než nula.

| CNVDEN definuje jednotky, ktoré sa používajú pre premenné. Ak napríklad ide o posun o 1/300-tinu palca,  
| parameter CNVNUM by mal byť definovaný ako 1 a parameter CNVDEN by mal byť 300.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie horného  
| okraja (v palcoch). Musí to byť hexadecimálna hodnota.

#### | *Prispôsobenie zvýrazňovania:*

| Pre tlačiareň ASCII môžete prispôsobiť funkcie zvýrazňovania, ako je napríklad tlač podčiarknutého alebo tučného  
| textu.

#### | *Tučné:*

| Na definovanie rozsahu textu tlačeného tučným fontom môžete použiť značky STRBOLD (Start Bold Printing) a  
| ENDBOLD (End Bold Printing).

#### | **Značka STRBOLD (Start Bold Printing)**

| Značka STRBOLD (Start Bold Printing) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie funkcie tlače tučným fontom  
| pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :STRBOLD  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie tlače tučným fontom. Musí to  
| byť hexadecimálna hodnota.

#### | **Značka ENDBOLD (End Bold Printing)**

| Značka ENDBOLD (End Bold Printing) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie funkcie tlače tučným fontom  
| pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :ENDBOLD  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie tlače tučným fontom. Musí to  
| byť hexadecimálna hodnota.

#### | *Podčiarknuté:*

| Na definovanie rozsahu podčiarknutého tlačeného textu môžete použiť značky STRUS (Start Underscore Function) a  
| ENDUS (End Underscore).

### | **Značka STRUS (Start Underscore Function)**

| Značka STRUS (Start Underscore Function) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie podčiarkovania pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :STRUS  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie podčiarkovania tlačeného textu. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

### | **Značka ENDUS (End Underscore)**

| Značka ENDUS (End Underscore) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie podčiarkovania pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :ENDUS  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie podčiarkovania tlačeného textu. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Prispôsobenie vodorovného posunu:*

| Môžete prispôsobiť tieto funkcie vodorovného posunu.

- | • Backspace
- | • Znak na palec
- | • Počet znakov na palec v režime COR (computer output reduction)
- | • Relatívny vodorovný posun
- | • Absolútny vodorovný posun
- | • Proporcionálne rozstupy
- | • Medzera

| *Značka BSP (Backspace):*

| Značka BSP (Backspace) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu Backspace tlačiarne ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :BSP  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu Backspace. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Znaky na palec:*

| Môžete nastaviť počet znakov na jeden vodorovný palec výtlačku.

| Môžete nastaviť počet znakov na jeden palec pri tlači v normálnom režime alebo v režime COR (computer output reduction). Režim COR pozostáva z týchto položiek:

- | • otočenie papiera do orientácie na šírku,

- | • zmenšenie veľkosti znakov,
- | • zmena hustoty riadkov,
- | • zmena ľavého a horného okraja.

| V ďalšej časti nasleduje popis značiek slúžiacich na prispôbenie vodorovných rozstupov znakov.

| *Značka CPI (Characters per Inch in Normal Print Mode):*

| Značka CPI (Characters per Inch in Normal Print Mode) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie počtu znakov na palec.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :CPI
|      CPI = 5|10|12|133|15|166|
|          171|20|25|27
|      DATA      = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### | **CPI**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje počet znakov na palec.

- | **5**        5 znakov na palec
- | **10**       10 znakov na palec
- | **12**       12 znakov na palec
- | **133**      13,3 znaku na palec
- | **15**       15 znakov na palec
- | **166**      16,6 znaku na palec
- | **171**      17,1 znaku na palec
- | **20**       20 znakov na palec
- | **25**       25 znakov na palec
- | **27**       27 znakov na palec

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie počtu znakov na palec. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka CPICOR (Characters per Inch in COR Mode):*

| Značka CPICOR (Characters per Inch in COR Mode) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie počtu znakov na palec pri práci v režime COR.

| Môžete napríklad definovať, aby všetky tlačové úlohy, ktoré bežne používajú 10-znakový štýl zápisu, používali v režime COR (redukcie) znakový štýl. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :CPICOR
|      CPI = 10|12|15
|      ASCIIFONT = číslo identifikátora fontu (celé číslo)
|      FNTWTH = šírka fontu (celé číslo)
|      FNTATR = atribút fontu (celé číslo)
|      DATA      = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### | **CPI**

| Povinný parameter. Toto je aktuálny počet znakov na palec pred použitím redukcie. Ak napríklad chcete definovať štýl znakov na použitie v režime COR v tlačovej úlohe používajúcej 10-znakový zápis, zadajte hodnotu CPI=10.

- | **10**       10 znakov na palec

|     **12**     12 znakov na palec

|     **15**     15 znakov na palec

#### | **ASCIIFNT**

|     Povinný parameter. Tento parameter určuje štýl zápisu ASCII (globálne ID fontu (FGID)), ktorý sa má použiť pri použití redukcie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

|     Napríklad FGID pre 17-znakový font Courier (17 znakov na palec) je 254. Pre 17-znakový font Courier preto zadáte hodnotu ASCIIFNT=254.

#### | **FNTWTH**

|     Povinný parameter. Tento parameter určuje šírku v prírastkoch po 1/1440-tine palca pre font, ktorý sa používa pri použití redukcie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

|     Ak napríklad používate 17-znakový font pri použití redukcie, rozdeľte prírastok počtom znakov na palec (vydeľte číslo 1440 číslom 17). Takto získate šírku fontu 85 (po zaokrúhlení) pre nahradený font. Preto zadajte hodnotu FNTWTH=85.

#### | **FNTATR**

|     Povinný parameter. Tento parameter určuje hodnotu atribútu pre nahradený font. Táto hodnota musí byť celé číslo. Vo väčšine prípadov sa pre hodnotu atribútu nahradeného fontu zadáva pevný počet znakov (FNTATR=1).

##### |     **Celé číslo**

##### |         **Hodnota atribútu**

|     **01**     Font s pevným počtom znakov

|     **02**     Font s proporcionálnymi rozstupmi

|     **04**     Typografický font

#### | **DATA**

|     Voliteľný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII na výber nahradeného fontu. Musí to byť hexadecimálna hodnota. Riadiacu sekvenciu ASCII nájdete v technickej referenčnej príručke pre svoju tlačiareň v rámci popisu výberu štýlov zápisu. Ak neexistuje žiadna riadiaca sekvencia, je nutné zadať hodnotu 'X'. Pri zadaní riadiacej sekvencie 'X' sa na výber fontu pre režim COR použijú hodnoty zadané pre parametre ASCIIFNT, FNTWTH a FNTATR.

|     *Značka HORAMOV (Horizontal Absolute Movement):*

|     Značka HORAMOV (Horizontal Absolute Movement) nastavuje aktuálnu vodorovnú polohu tlače.

|     Transformácia hostiteľskej tlače vyžaduje, aby pre transformáciu AFPDS-to-ASCII bola definovaná značka HORAMOV. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :HORAMOV
|         VAROFFSET = odsadenie premenných
|                   v riadiacej sekvencii
|         VARLEN    = dĺžka premenných
|         VARTYPE   = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|
|                    CHRHEX|CHRAN
|         CNVNUM    = čitateľ prepočítavacieho
|                   pomeru
|         CNVDEN    = menovateľ prepočítavacieho
|                   pomeru
|         DATA      = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### | **VAROFFSET**

|     Povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

|     **Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

## VARLEN

Povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

## VARTYP

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

## CNVNUM

Povinný parameter. Tento parameter určuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšie používaná hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

## CNVDEN

Povinný parameter. Tento parameter určuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo iné než nula.

CNVDEN definuje jednotky, ktoré sa používajú pre premenné. Ak napríklad ide o posun o 1/300-tinu palca, parameter CNVNUM by mal byť definovaný ako 1 a parameter CNVDEN by mal byť 300.

## DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vodorovného absolútneho pohybu tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

Značka *HORRMOV* (*Horizontal Relative Movement*):

Značka *HORRMOV* (*Horizontal Relative Movement*) určuje pozíciu tlače vzadu alebo vpredu vzhľadom na aktuálnu pozíciu tlače.

Vodorovný relatívny posun sa v príručke k tlačiarne môže označovať aj ako vodorovná pozícia.

V zdrojovom súbore môžete mať až dve značky *HORRMOV*. Ak zadáte dve značky *HORRMOV* v jednom zdrojovom súbore, jedna musí byť nasmerovaná dopredu a druhá dozadu. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
:HORRMOV
  DIRECTION = FWD|BCK|FWD|BCK
  VAROFFSET = odsadenie premenných
              v riadiacej sekvencii
  VARLEN    = dĺžka premenných
  VARTYPE   = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|
              CHRHEX|CHRAN
  CNVNUM    = čitateľ prepočítavacieho
              pomeru
  CNVDEN    = menovateľ prepočítavacieho
              pomeru
  DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## DIRECTION

Povinný parameter. Tento parameter určuje smerovanie príkazu relatívneho posunu.

FWD	Tento parameter určuje vodorovný relatívny posun dopredu.
BCK	Tento parameter určuje vodorovný relatívny posun dozadu.
FWDBCK	Tento parameter určuje vodorovný relatívny posun dopredu a dozadu.

#### VAROFFSET

Povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

#### VARLEN

Povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

#### VARTYPE

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s touto kategóriou funkcií tlačiarne. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

#### CNVNUM

Povinný parameter. Tento parameter definuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšie používaná hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

#### CNVDEN

Povinný parameter. Tento parameter určuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo iné než nula.

CNVDEN definuje jednotky, ktoré sa používajú pre premenné. Ak napríklad ide o posun o 1/300-tinu palca, parameter CNVNUM by mal byť definovaný ako 1 a parameter CNVDEN by mal byť 300.

#### DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vodorovného relatívneho posunu tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

#### *Proporcionálne rozstupy:*

Na definovanie rozsahu, v ktorom sa majú používať proporcionálne rozstupy textu, je možné použiť značky STRPROP (Start Proportional Space) a ENDPROP (End Proportional Space).

#### **Značka STRPROP (Start Proportional Space)**

Značka STRPROP (Start Proportional Space) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie režimu proporcionálnych rozstupov pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :STRPROP  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie funkcie proporcionálnych rozstupov. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| **Značka ENDPROP (End Proportional Space)**

| Značka ENDPROP (End Proportional Space) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie režimu proporcionálnych rozstupov pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :ENDPROP  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie funkcie proporcionálnych rozstupov. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka SPACE (Space):*

| Značka SPACE (Space) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu riadenia medzier pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :SPACE  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu Space. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Prispôsobenie zvislého posunu:*

| Môžete prispôbiť tieto funkcie zvislého posunu.

- | • Posun formulára
- | • Posun o pol riadka
- | • Posun o riadok
- | • Relatívny zvislý posun
- | • Absolútny zvislý posun
- | • Vrátenie o pol riadka
- | • Vrátenie o riadok
- | • Zvislý rozstup riadkov

| *Značka FORMFEED (Form Feed):*

| Značka FORMFEED (Form Feed) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu posunu formulára pre tlačiareň ASCII.

| Riadiaci prvok FORMFEED posúva papier na začiatok ďalšej strany. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :FORMFEED  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

## | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu funkciu ASCII pre funkciu posunu formulára. Musí to byť  
| hexadecimálna hodnota.

| *Značka HFLINEFEED (Half-Line Feed):*

| Značka HFLINEFEED (Half-Line Feed) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu posunu o pol riadka pre  
| tlačiareň ASCII.

| Riadiaci prvok HFLINEFEED posunie papier o pol riadka dopredu. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :HFLINEFEED  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu posunu o pol riadka. Musí to byť  
| hexadecimálna hodnota.

| *Značka LINEFEED (Line Feed):*

| Značka LINEFEED (Line Feed) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu posunu riadka pre tlačiareň ASCII.

| Funkcia posunu o riadok posunie papier o jeden riadok dopredu. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :LINEFEED  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu posunu o riadok. Musí to byť  
| hexadecimálna hodnota.

| *Značka VERAMOV (Vertical Absolute Movement):*

| Značka VERAMOV (Vertical Absolute Movement) slúži na nastavenie aktuálnej zvislej pozície tlače.

| Transformácia hostiteľskej tlače vyžaduje, aby značka VERAMOV bola definovaná pre transformáciu  
| AFPDS-to-ASCII. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :VERAMOV  
| VAROFFSET = odsadenie premenných  
|             v riadiacej sekvencii  
| VARLEN    = dĺžka premenných  
| VARTYPE   = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|  
|             CHRHEX|CHRAN  
| CNVNUM    = čitateľ prepočítavacieho  
|             pomeru  
| CNVDEN    = menovateľ prepočítavacieho  
|             pomeru  
| DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## | **VAROFFSET**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť  
| celé číslo.

| **Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína  
| na prvom bajte riadiacej sekvencie.

## | **VARLEN**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé  
| číslo (počet bajtov).

## | **VARTYP**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s touto kategóriou funkcií tlačiarne.



Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

### CNVNUM

Povinný parameter. Tento parameter určuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšie používaná hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

### CNVDEN

Povinný parameter. Tento parameter určuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo iné než nula.

CNVDEN definuje jednotky, ktoré sa používajú pre premenné. Ak napríklad ide o posun o 1/300-tinu palca, parameter CNVNUM by mal byť definovaný ako 1 a parameter CNVDEN by mal byť 300.

### DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vodorovného absolútneho pohybu tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Značka VERRMOV (Vertical Relative Movement):*

Značka VERRMOV (Vertical Relative Movement) slúži na posun pozície tlače nahor alebo nadol vzhľadom na aktuálnu pozíciu tlače.

Funkcia relatívneho posunu sa v príručke k tlačiarňam môže označovať aj ako zvislá pozícia.

V zdrojovom súbore môžete mať až dve značky VERRMOV. Ak zadáte dve značky VERRMOV v jednom zdrojovom súbore, jedna musí byť nasmerovaná nahor a druhá nadol. Syntax pre tento príkaz je nasledovná:

```
:VERRMOV
    DIRECTION = UP|DOWN|UPDOWN
    VAROFFSET = odsadenie premenných
                v riadiacej sekvencii
    VARLEN    = dĺžka premenných
    VARTYPE   = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|
                CHRHEX|CHRAN
    CNVNUM    = čitateľ prepočítavacieho
                pomeru
    CNVDEN    = menovateľ prepočítavacieho
                pomeru
    DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

### DIRECTION

Povinný parameter. Tento parameter definuje smerovanie príkazu relatívneho posunu. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

UP	Tento parameter definuje zvislý relatívny posun nahor.
DOWN	Tento parameter definuje zvislý relatívny posun nadol.
UPDOWN	Tento parameter definuje príkaz zvislého relatívneho posunu nahor a nadol.

|  
| **VAROFFSET**  
| Povinný parameter. Tento parameter definuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť  
| celé číslo.

| **Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota nula (0) preto naznačuje, že premenná  
| začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

| **VARLEN**  
| Povinný parameter. Tento parameter definuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé  
| číslo (počet bajtov).

| **VARTYPE**  
| Povinný parameter. Tento parameter definuje typ premennej, ktorý sa používa s touto kategóriou funkcií tlačiarne.  
| Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Prvý bajt je najvýznamnejší.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší je posledný bajt.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

| **CNVNUM**  
| Povinný parameter. Tento parameter definuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo.  
| Najbežnejšia hodnota je 1.

| **CNVDEN**  
| Povinný parameter. Tento parameter definuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé  
| číslo iné než nula, ktoré definuje merné jednotky, ktoré sa použijú pre premenné. Ak napríklad ide o posun o  
| 1/300-tinu palca, zadajte hodnotu 1 pre parameter CNVNUM a hodnotu 300 pre parameter CNVDEN.

| **DATA**  
| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne. Musí to byť  
| hexadecimálna hodnota.

| *Značka RVSHLFLINEFEED (Reverse Half-Line Feed):*

| Značka RVSHLFLINEFEED (Reverse Half-Line Feed) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vrátenia o pol  
| riadka pre tlačiareň ASCII.

| Funkcia vrátenia o pol riadka posunie papier o pol riadka nahor. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :RVSHLFLINEFEED  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **DATA**  
| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vrátenia o pol riadka. Musí to  
| byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka RVSLINEFEED (Reverse Line Feed):*

| Značka RVSLINEFEED (Reverse Line Feed) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vrátenia o riadok pre tlačiareň ASCII.

| Funkcia vrátenia o riadok posúva papier o jeden riadok nahor. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :RVSLINEFEED  
|          DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu vrátenia o jeden riadok. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Zvislý rozstup riadkov:*

| Vzdialenosť medzi tlačenými riadkami môžete nastaviť niektorým z nasledovných dvoch spôsobov: zadaním počtu riadkov na palec alebo nastavením rozstupov riadkov na určitú hodnotu.

| Na prispôsobenie zvislého rozstupu riadkov sa používajú tieto značky.

| *Značka LPI (Lines per Inch):*

| Značka LPI (Lines per Inch) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie počtu riadkov na palec, ktoré chcete použiť pri tlači.

| Premenné rozstupy riadkov, ak sú definované, prepisujú pevné rozstupy riadkov. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :LPI  
|          LPI = 3|4|6|8  
|          DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### | **LPI**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje počet riadkov na palec. Platné hodnoty pre tento parameter sú 3, 4, 6 a 8. Najbežnejšie zvislé rozstupy sú 6 alebo 8 riadkov na palec.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie počtu riadkov na palec. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka VARLSPC (Variable Line Spacing):*

| Značka VARLSPC (Variable Line Spacing) slúži na nastavenie premenných rozstupov riadkov na tlačiarňi.

| Premenné rozstupy riadkov, ak sú definované, prepisujú pevné rozstupy riadkov. Ak nedefinujete premenné rozstupy riadkov, v prispôbovanom zdroji sa bude hľadať značka pre pevný počet znakov, napríklad 8 riadkov na palec. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :VARLSPC  
|          VAROFFSET = odsadenie premenných  
|                      v riadiacej sekvencii  
|          VARLEN    = dĺžka premenných  
|          VARTYPE   = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|  
|                      CHRHEX|CHRAN  
|          CNVNUM    = čitateľ prepočítavacieho  
|                      pomeru  
|          CNVDEN    = menovateľ prepočítavacieho  
|                      pomeru  
|          DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### | **VAROFFSET**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

#### **VARLEN**

Povinný parameter. Tento parameter definuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

#### **VARTYPE**

Povinný parameter. Tento parameter definuje typ premennej, ktorá sa používa so značkou na nastavenie výšky strany v palcoch. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Prvý bajt je najvýznamnejší.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší je posledný bajt.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

#### **CNVNUM**

Povinný parameter. Tento parameter definuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšia hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

#### **CNVDEN**

Povinný parameter. Tento parameter definuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo iné než nula, ktoré definuje merné jednotky, ktoré sa použijú pre premenné.

#### **DATA**

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre premenné rozstupy riadkov. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Prispôsobenie indexovania:*

Pre tlačiareň ASCII môžete prispôsobiť riadiace prvky pre horný a dolný index.

V niektorých tlačiarnach tieto riadiace prvky posúvajú pozíciu tlače o polovicu rozstupu riadkov nahor alebo nadol. V iných tlačiarnach sa horné a dolné indexy vytvárajú kompresiou výšky znakov.

*Dolný index:*

Na definovanie rozsahu dolných indexov môžete použiť značky STRSUBS (Start Subscript Function) a ENDSUBS (End Subscript Function).

#### **Značka STRSUBS (Start Subscript Function)**

Značka STRSUBS (Start Subscript Function) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie funkcie dolného indexu pre tlačiareň ASCII.

Syntax pre túto značku je nasledovná:

:STRSUBS

DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie funkcie dolného indexu. Musí  
| to byť hexadecimálna hodnota.

#### | **Značka ENDSUBS (End Subscript Function)**

| Značka ENDSUBS (End Subscript Function) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie funkcie dolného indexu  
| pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :ENDSUBS  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie funkcie dolného indexu. Musí  
| to byť hexadecimálna hodnota.

| *Horný index:*

| Na definovanie rozsahu horných indexov môžete použiť značky STRSUPS (Start Superscript Function (STRSUPS) a  
| ENSUPS (End Superscript Function).

#### | **Značka STRSUPS (Start Superscript Function)**

| Značka STRSUPS (Start Superscript Function) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie funkcie horného  
| indexu pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :STRSUPS  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre spustenie funkcie horného indexu. Musí  
| to byť hexadecimálna hodnota.

#### | **Značka ENDSUPS (End Superscript Function)**

| Značka ENDSUPS (End Superscript Function) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie funkcie horného  
| indexu pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :ENDSUPS  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre ukončenie funkcie horného indexu. Musí  
| to byť hexadecimálna hodnota.

| *Prispôsobenie farby:*

| Na prispôsobenie farby môžete použiť značku FOREGRND (Foreground Color).

#### | **Značka FOREGRND (Foreground Color)**

| Značka FOREGRND (Foreground Color) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie rôznych farieb, ak tlačiareň  
| podporuje farby.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :FOREGRND
|     COLOR = BLACK|BLUE|RED|PINK|GREEN|
|             CYAN|YELLOW|WHITE|DRKBLUE|
|             ORANGE|PURPLE|DRKGREEN|
|             TURQ|MUSTARD|GREY|BROWN
|     DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

### COLOR

Povinný parameter. Tento parameter definuje farbu, ktorú má použiť tlačiareň podporujúca rôzne farby pre tlač. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

BLACK (čierna)	DRKBLUE (tmavomodrá)	MUSTARD (horčicová)	RED (červená)
BLUE (modrá)	DRKGREEN (tmavozelená)	ORANGE (oranžová)	TURQ (tyrkysová)
BROWN (hnedá)	GREEN (zelená)	PINK (ružová)	WHITE (biela)
CYAN (azúrová)	GREY (sivá)	PURPLE (purpurová)	YELLOW (žltá)

### DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie farby popredia. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Prispôsobenie vstupu papiera:*

Môžete prispôsobiť tieto funkcie vstupu papiera.

- Výber zásuvky s papierom
- Výber čísla zásuvky s papierom
- Výber ďalšej zásuvky s papierom

*Značka DWRSLT (Paper Drawer Selection):*

Značka DWRSLT (Paper Drawer Selection) definuje riadiace sekvencie dostupné pre výber zásuvky s papierom.

Táto značka sa používa iba pre zásuvku 1, zásuvku 2 a zásuvku obálok. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :DWRSLT
|     DRAWER = PAPER|ENVELOPE|
|             DRAWER1|DRAWER2
|     DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

### DRAWER

Povinný parameter. Tento parameter definuje výber zásuvky. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

PAPER	Vybratou zásuvkou je zásobník pre manuálne podávanie.
ENVELOPE	Vybratou zásuvkou je zásuvka obálok.
DRAWER1	Vybratou zásuvkou je zásuvka 1.
DRAWER2	Vybratou zásuvkou je zásuvka 2.

### DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre výber zásuvky s papierom. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Značka DWRNBR (Selecting Paper Drawer Number):*

Značka DWRNBR (Selecting Paper Drawer Number) slúži na výber zásuvky tlačiarne s papierom.

Číslo zásuvky je premenná v riadiacej sekvencii ASCII. Táto značka sa používa iba v prípade, ak je počet zásuviek väčší ako 2. Syntax pre túto značku vyzerá nasledovne:

| :DWRNBR  
 |       VAROFFSET = odsadenie premenných  
 |                    v riadiacej sekvencii  
 |       VARLEN     = dĺžka premenných  
 |       VARTYPE    = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|  
 |                    CHRHEX|  
 |       DATA       = riadiaca sekvencia ASCII.

| **VAROFFSET**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

| **Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

| **VARLEN**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov). Ak je táto hodnota 0, sekvencia ASCII sa použije bez premennej.

| **VARTYPE**

| Povinný parameter. Tento atribút definuje typ premennej. Prípustné hodnoty sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Prvý bajt je najvýznamnejší.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší je posledný bajt.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do F.

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre výber čísla zásuvky s papierom. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Výber ďalšej zásuvky s papierom:*

| Na výber ďalšej zdrojovej zásuvky s papierom slúži značka ADDDRWTBL (Additional Drawer Selection).

| Táto značka sa používa iba v prípade, ak je počet zásuviek väčší ako 2. Značka na výber zásuvky s papierom slúži na zadanie zásuvky 1 a zásuvky 2.

| Podporu pre výber ďalšej zásuvky s papierom spustíte značkou DDDRWTBL a ukončíte značkou EADDDRWTBL.

| Medzi tieto dve značky sa vkladajú značky ADDDRWTBLE na definovanie jednotlivých ďalších zásuviek.

| Ak použijete značky na výber ďalších zásuviek s papierom, zdroj pre tlačiareň s dvoma ďalšími zásuvkami by mal vyzerať asi takto.

| :ADDDRWTBL.  
 |     :ADDDRWTBLE...  
 |     :ADDDRWTBLE...  
 | :EADDDRWTBL.

| *Značka ADDDRWTBL (Additional Drawer Selection):*

| Značka ADDDRWTBL (Additional Drawer Selection) definuje ďalšie zásuvky.

| Tieto značky musia nasledovať za značkou ADDDRWTBLE obsahujúcou ďalšiu zásuvku. Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:  
| :ADDDRWTBL.

| *Značka ADDDRWTBLE (Additional Paper Drawer Selection Entry):*

| Značka ADDDRWTBLE (Additional Paper Drawer Selection Entry) definuje ďalšie položky zásuviek.

| Za značkou ADDDRWTBL musia nasledovať značky ADDDRWTBLE. Za skupinou značiek ADDDRWTBLE musí nasledovať značka EADDDRWTBLE. Syntax:

```
| :ADDDRWTABLE  
|     NUMBER = 3-255  
|     DATA = ' 'X.
```

| **NUMBER**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter definuje zásuvku.

| **DATA**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre zadanú zásuvku. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka EADDDRWTBL (End Additional Paper Drawer Selection):*

| Značka EADDDRWTBL (End Additional Paper Drawer Selection) slúži na ukončenie skupiny položiek ďalších zásuviek v zdroji prispôsobenia.

| Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:

```
| :EADDDRWTBL.
```

| *Prispôsobenie výstupu papiera:*

| Môžete prispôsobiť tieto funkcie výstupu papiera.

- | • Výber výstupného zásobníka
- | • Výstupný podávač
- | • Duplex
- | • Simplex

| *Výber výstupného zásobníka:*

| Môžete definovať podporu pre viacero výstupných zásobníkov.

| Syntax pre výber výstupného zásobníka sa začína značkou OUTBINTBL a končí značkou EOUTBINTBL. Medzi počiatočnú a koncovú značku sa vkladajú značky OUTBINTBLE na definovanie jednotlivých výstupných zásobníkov.

| Ak použijete túto značku pre výstupný zásobník, zdroj by mal vyzeráť podobne ako v nasledovnom prípade syntaxe pre tlačiareň s viacerými výstupnými zásobníkmi.

```
| :OUTBINTBL.  
|     :OUTBINTBLE....  
|     :OUTBINTBLE....  
| :EOUTBINTBL.
```

| *Značka OUTBINTBL (Output Bin Selection):*

| Za značkou OUTBINTBL (Output Bin Selection) musia nasledovať značky OUTBINTBLE, ktoré definujú výstupné zásobníky.

| Pre túto značku neexistujú žiadne parametre. Syntax:



| :OUTBINTBL.

| *Značka OUTBINTBLE (Output Bin Selection Entry):*

| Značka OUTBINTBLE (Output Bin Selection Entry) definuje konkrétny cieľ výstupu.

| Za touto značkou musia nasledovať značky OUTBINTBL. Značka EOUTBINTBL (End Output Bin Selection) musí nasledovať za skupinou značiek OUTBINTBLE. Syntax:

```
| :OUTBINTBLE  
|     NUMBER = 1-65535  
|     DATA = ' 'X.
```

| **NUMBER**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter definuje cieľ výstupu.

| **DATA**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre cieľ výstupu. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka EOUTBINTBL (End Output Bin Selection):*

| Značka EOUTBINTBL (End Output Bin Selection) slúži na ukončenie skupiny položiek tabuľky výstupných zásobníkov v zdroji prispôsobenia.

| Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:

```
| :EOUTBINTBL.
```

| *Značka JOGOUTTRAY (Jog Output Tray):*

| Značka JOGOUTTRAY (Jog Output Tray) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu výstupného podávača pre tlačiareň ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :JOGOUTTRAY  
|     DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu výstupného podávača. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Duplex:*

| Tieto značky môžete použiť na konfigurovanie funkcií duplexnej tlače.

| *Značka DUPXPRT (Set Duplex Printing):*

| Značka DUPXPRT (Set Duplex Printing) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu duplexnej tlače pre tlačiareň ASCII.

| Riadiaci prvok DUPXPRT nastavuje tlač na obe strany hárka papiera zľava doprava. (Porovnajte riadiaci prvok DUPXPRT s riadiacim prvkom TUMDUPXPRT.) Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :DUPXPRT  
|     DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu duplexnej tlače. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka NXTDUPXPRT (Select Next Side Printing in Duplex):*

| Značka NXTDUPXPRT (Select Next Side Printing in Duplex) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre výber tlače na ďalšiu stranu v duplexnom režime pre tlačiareň ASCII.

| Ak funkcia transformácie hostiteľskej tlače vyžaduje túto značku, ale vy ju nezádáte, značka NXTDUPXPRT sa nahradí posunom formulára. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :NXTDUPXPRT  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre výber tlače na ďalšiu stranu v duplexnom režime. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka TUMDUPXPRT (Set Tumble Duplex Printing):*

| Značka TUMDUPXPRT (Set Tumble Duplex Printing) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie funkcie obojstrannej duplexnej tlače pre tlačiareň ASCII.

| Riadiaci prvok TUMDUPXPRT nastavuje tlač na obe strany hárka papiera zhora nadol. (Porovnajte riadiaci prvok TUMDUPXPRT s riadiacim prvkom DUPXPRT.) Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :TUMDUPXPRT  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie funkcie obojstrannej duplexnej tlače. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Simplex:*

| Na nastavenie tlačiarne na tlač na jednu stranu papiera môžete použiť značku SMPXPRT (Set Simplex Printing).

| **Značka SMPXPRT (Set Simplex Printing)**

| Značka SMPXPRT (Set Simplex Printing) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie funkcie simplexnej tlače pre tlačiareň ASCII. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :SMPXPRT  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie funkcie simplexnej tlače. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Prispôsobenie orientácie pri tlači:*

| Môžete prispôsobiť tieto funkcie orientácie pri tlači.

- | • uhol tlače,
- | • orientácia papiera.

| *Značka PRTANGLE (Print Angle):*

| Značka PRTANGLE (Print Angle) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie smeru tlače na strane.

| Toto umožňuje tlač vo všetkých štyroch orientáciách na tej istej strane. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :PRTANGLE  
| ANGLE = 0|90|180|270  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

| **ANGLE**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje uhol, pod ktorým sa výstup tlačí. Táto hodnota musí byť celé číslo.

- |     **0**   Uhol tlače je 0 stupňov.
- |     **90**  Uhol tlače je 90 stupňov.
- |     **180**
- |         Uhol tlače je 180 stupňov.
- |     **270**
- |         Uhol tlače je 270 stupňov.

| **DATA**

|     Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu uhla tlače tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka PRTORIENT (Paper Orientation):*

| Značka PRTORIENT (Paper Orientation) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie rôznych orientácií papiera.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :PRTORIENT
|         ORIENT = PORTRAIT|LANDSCAPE|
|                 RTT180|RTT270
|         DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

| **ORIENT**

|     Povinný parameter. Orientácia, v ktorej sa úloha vytlačí. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

PORTRAIT	Tlačová úloha sa vytlačí v orientácii s otočením 0 stupňov.
LANDSCAPE	Tlačová úloha sa vytlačí v orientácii s otočením 90 stupňov.
RTT180	Tlačová úloha sa vytlačí v orientácii s otočením 180 stupňov.
RTT270	Tlačová úloha sa vytlačí v orientácii s otočením 270 stupňov.

| **DATA**

|     Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie orientácie papiera pre tlačiareň. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Prispôsobenie kvality tlače:*

| Na definovanie kvality tlače pre tlačiareň ASCII môžete použiť značku PRTQLTY (Print Quality).

| **značka PRTQLTY (Print Quality)**

| Značka PRTQLTY (Print Quality) definuje riadiacu sekvenciu pre výber úrovne kvality tlače (ako napríklad koncept alebo list), ktorú tlačiareň ASCII poskytuje.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :PRTQLTY
|         QLTYTYPE = DRAFT|LETTER|TEXT
|         DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

| **QLTYTYPE**

|     Povinný parameter. Tento parameter definuje kvalitu tlače. Prípustné sú nasledovné hodnoty.

DRAFT	Používa sa konceptová kvalita tlače. Ide o ekvivalent typu *DRAFT, ktorý sa používa v príkazoch súboru tlačiarne systému i5/OS.
LETTER	Používa sa listová kvalita tlače. Ide o ekvivalent typu *NLQ, ktorý sa používa v príkazoch súboru tlačiarne systému i5/OS.

TEXT	Používa sa textová kvalita tlače. Ide ekvivalent typu *STD, ktorý sa používa v príkazoch súboru tlačiarne systému i5/OS.
------	--

## DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu. Toto je hexadecimálna hodnota.

*Prispôsobenie fontov:*

Vzhľad znakov vytlačených tlačiarňou ASCII môžete zmeniť po výbere a prispôsobení fontov.

Môžete vybrať rozsah fontov, ktoré sa budú používať v tlačiarni. Môžete prispôbiť aj jednotlivé fonty, ktoré sa budú používať v tlačiarni.

Pri prispôsobovaní fontov berte do úvahy nasledovné skutočnosti:

- Definície jednotlivých fontov sa čítajú pred definíciami skupín fontov.
- Použite sa prvá definícia skupiny, ktorá vyhovie požiadavke na font.
- Ak nezádate údaje o šírke fonu, použije sa systémová šírka fonu.
- Šírky fontov nie je nutné definovať pre štýly fontov s pevným počtom bodov, ak zadaný identifikátor fonu nespadá mimo bežný rozsah identifikátorov fontov pre konkrétny počet bodov.  
Bežný rozsah identifikátorov fontov pre 10-bodový font môže byť napríklad od 1 do 65. Ak pre štýl tohto fonu zadáte identifikátor fonu, ktorý je väčší ako 65, je pre štýl tohto fonu nutné definovať aj šírku fonu.
- Ak zadáte údaje so šírkou fonu, dĺžka hodnôt údajov musí byť 256 alebo 512 bajtov. Do jedného bajtu sa zmestí maximálna šírka 255/1440-tin palca na znak. Ak sa šírky fonu všetkých znakov zmestia do jedného bajtu, dĺžka hodnôt údajov je 256 bajtov. Ak šírka fonu niektorého znaku presiahne šírku 255/1440-tin palca, pre každý znak sa použije dvojbajtová hodnota. Dĺžka hodnôt údajov bude 512 bajtov.
- Ak chcete zabezpečiť, aby tlačové úlohy vyzerali podobne ako tlačové úlohy generované v prostredí hostiteľa, je nutné zadať údaje o šírke fonu, ktorá je rovnaká alebo menšia ako hodnota používaná v hostiteľskej aplikácii.
- Pre fonty s pevným počtom bodov sa definície počtu znakov na palec čítajú ako posledné.
- Požiadavky na štýl fonu sa automaticky generujú pre tabuľky úrovne 2 toku údajov stránkovej tlačiarne IBM, Hewlett-Packard PCL4 a Hewlett-Packard PCL5.
- Ak ide o proporcionálne a typografické fonty, značky spustenia a ukončenia proporcionálneho režimu sa čítajú ako posledné.

*Skupiny fontov:*

Môžete vybrať skupiny fontov, ktoré sa majú používať v tlačiarni ASCII.

Ak použijete značky skupiny fontov, zdrojový kód pre tlačiareň podporujúcu päť samostatných skupín fontov by mohol vyzeráť asi takto:

```
:FNTGRP.  
:FNTGRPE....  
:FNTGRPE....  
:FNTGRPE....  
:FNTGRPE....  
:FNTGRPE....  
:EFNTGRP.
```

*Značka FNTGRP (Font Group):*

Značka FNTGRP (Font Group) definuje začiatok značiek položiek skupiny fontov (FNTGRPE). Za touto značkou musia nasledovať značky FNTGRPE.

Syntax pre túto značku FNTGRP je nasledovná:

```
:FNTGRP.
```

| *Značka FNTGRPE (Font Group Entry):*

| Značka FNTGRPE (Font Group Entry) definuje rozsah fontov.

| Značka FNTGRPE musí nasledovať za značkou FNTGRP (Font Group) alebo za inou značkou FNTGRPE vo vašom  
| zdroji. Za skupinou týchto značiek musí nasledovať značka EFNTGRP (End Font Group). Syntax pre túto značku je  
| nasledovná:

```
| :FNTGRPE  
|     MINFID = identifikátor fontu (celé číslo)  
|     MAXFID = identifikátor fontu (celé číslo)  
|     FNTSTR = začiatok riadiacej sekvencie ASCII  
|             pre font  
|     FNTEND = koniec riadiacej sekvencie ASCII  
|             pre font  
|     FNTWTH = údaje o šírke znakov  
|             fontu.
```

#### | **MINFID**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje najmenší identifikátor fontu v skupine. Táto hodnota musí byť celé  
| číslo.

#### | **MAXFID**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje najväčší identifikátor fontu v skupine. Táto hodnota musí byť celé  
| číslo.

#### | **FNTSTR**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje riadiacu sekvenciu ASCII na spustenie požiadavky na font.

#### | **FNTEND**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje riadiacu sekvenciu ASCII na ukončenie požiadavky na font. Ak nie  
| je definovaná žiadna riadiaca sekvencia ASCII na ukončenie požiadavky, je nutné zadať hodnotu ``X.

#### | **FNTWTH**

| Voliteľný parameter. Tento parameter určuje jednotlivé šírky znakov v prírastkoch po 1/1440-tine pre rozsah  
| skupín fontov. Ak je zadáný, musí to byť 256-bajtová alebo 512-bajtová hexadecimálna hodnota. Ak nie sú  
| definované žiadne údaje, je nutné zadať hodnotu ``X.

#### | **Notes:**

- | 1. V prípade rozsahov definovaných pre parametre MINFID a MAXFID pre rôzne značky FNTGRPE sa  
| neoveruje, či sa neprekrývajú.
- | 2. Neoveruje sa, či jednotlivé fonty (INDFNTE) nie sú definované v rámci rozsahu fontov zadáných v značke  
| FNTGRPE.

| *Značka EFNTGRP (End Font Group):*

| Značka EFNTGRP (End Font Group) ukončuje definíciu skupiny fontov pre tabuľku transformácie.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :EFNTGRP.
```

| *Jednotlivé fonty:*

| Môžete prispôsobiť jednotlivé fonty, ktoré sa majú používať v tlačiarňi ASCII.

| Ak používate značky jednotlivých fontov, zdrojový kód by mohol vyzerať asi takto:

```
| :INDFNT.  
|     :INDFNTE....  
|     :INDFNTE....
```

```
| :INDFNTE....  
| :INDFNTE....  
| :INDFNTE....  
| :EINDFNT.
```

| *Značka IND FNT (Individual Font):*

| Značka IND FNT (Individual Font) definuje začiatok sekcie značiek IND FNTE.

| Za značkou IND FNT musia nasledovať značky položiek jednotlivých fontov (IND FNTE). Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :INDFNT.
```

| *Značka IND FNTE (Individual Font Entry):*

| Značka IND FNTE (Individual Font Entry) definuje určitý font.

| Je možné definovať ľubovoľný počet položiek jednotlivých fontov, ale za ich značkami musí nasledovať značka IND FNT. Za značkami IND FNTE musí nasledovať značka EIND FNT (End Individual Font). Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :INDFNTE  
|     FID = identifikátor fontu (celé číslo)  
|     POINTSIZE = veľkosť fontu v bodoch  
|                 (celé číslo)  
|     FNTSTR = začiatok riadiacej sekvencie ASCII  
|              pre font  
|     FNTEND = koniec riadiacej sekvencie ASCII  
|              pre font  
|     FNTWTH = údaje o šírke znakov  
|              fontu.
```

#### | **FID**

| Povinný parameter. Identifikuje konkrétny font. Táto hodnota musí byť celé číslo.

#### | **POINTSIZ E**

| Tento parameter určuje veľkosť fontu v bodoch v prírastkoch po 1/72-tine palca. Táto hodnota musí byť celé číslo. Ak sa veľkosť fontu v bodoch nepožaduje (ak napríklad definujete font s pevným počtom bodov), je nutné zadať hodnotu 0.

#### | **FNTSTR**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre začiatok fontu.

#### | **FNTEND**

| Riadiaca sekvencia ASCII pre koniec konkrétneho fontu. Ak žiadna riadiaca sekvencia ASCII pre koniec fontu neexistuje, je nutné zadať hodnotu "X".

#### | **FNTWTH**

| Tento parameter určuje šírky jednotlivých fontov v prírastkoch po 1/1440-tine palca pre konkrétny font. Musí byť zadaný ako 256-bajtová alebo 512-bajtová hexadecimálna hodnota. Ak neexistujú žiadne údaje o šírke fontu, je nutné zadať hodnotu "X".

#### | **Notes:**

- | 1. Za posledným údajovým prvkom v rámci zadania tejto značky musí nasledovať bodka.
- | 2. V prípade párov parametrov FID a POINTSIZE sa neoveruje, či nie sú duplicitné.
- | 3. V prípade parametra FID sa neoveruje, či už nie je definovaný v značke skupiny fontov (FNTGRPE).

| *Značka EIND FNT (End Individual Font):*

| Značka EIND FNT (End Individual Font) definuje koniec sekcie značiek IND FNTE.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:  
| :EINDFNT.

| *Mapovanie fontov:*

| Globálne identifikátory fontov (FGID) je možné mapovať k bitmapovým fontom AFP systému i5/OS.

| Syntax pre mapovanie fontov sa začína značkou FNTMAPTBL a končí značkou EFNTMAPTBL. Medzi počiatočnú a koncovú značku sa vkladajú značky FNTMAPE, ktoré definujú jednotlivé identifikátory FGID mapované k bitmapovým fontom systému i5/OS.

| Ak použijete značky na mapovanie fontov, zdrojový kód by mohol vyzeráť asi takto:

```
| :FNTMAPTBL.  
|   :FNTMAPE....  
|   :FNTMAPE....  
|   :FNTMAPE....  
| :EFNTMAPTBL.
```

| *Značka FNTMAPTBL (Font Mapping):*

| Značka FNTMAPTBL (Font Mapping) definuje mapovanie globálnych identifikátorov fontov (FGID) k bitmapovým fontom AFP systému i5/OS.

| Za touto značkou musia nasledovať značky FNTMAPE, ktoré obsahujú mapovanie fontov. Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:

```
| :FNTMAPTBL.
```

| *Značka FNTMAPE (Font Mapping Entry):*

| Značka FNTMAPE (Font Mapping Entry) definuje mapovanie fontov globálnych identifikátorov fontov (FGID) k bitmapovým fontom AFP systému i5/OS.

| Značky FNTMAPE musia nasledovať za značkou FNTMAPTBL. Za skupinou značiek FNTMAPE musí nasledovať značka EFNTMAPTBL (End Font Mapping). Syntax:

```
| :FNTMAPE  
|   FGID = celé číslo (hodnota FGID)  
|   POINTSIZE = veľkosť fonu v bodoch  
|   Name = 8-znakový názov znakovej sady  
|   LIBRARY = 10-znakový názov znakovej sady.
```

#### | **FGID**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter definuje globálny identifikátor fonu.

#### | **POINTSIZ**

| Tento parameter určuje veľkosť konkrétneho fonu v bodoch v prírastkoch po 1/72-tine palca. Táto hodnota musí byť celé číslo. Ak sa veľkosť fonu v bodoch nepožaduje (ak napríklad definujete font s pevným počtom bodov), je nutné zadať hodnotu 0.

#### | **NAME**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje názov rezidentnej znakovej sady bitmapového fonu. Názov pozostáva z 8 znakov.

#### | **LIBRARY**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje knižnicu, v ktorej sa nachádza znaková sada. Názov pozostáva z 10 znakov.

| *Značka EFNTMAPTBL (End Font Mapping):*

| Značka EFNTMAPTBL (End Font Mapping) slúži na ukončenie skupiny položiek tabuľky mapovania fontov v zdroji prispôsobenia.

| Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:

| :EFNTMAPTBL.

| *Prispôsobenie podpory pre kódové stránky:*

| Funkcie prispôsobenia pracovnej stanice vám umožňujú prispôsobiť podporu pre kódové stránky v tlačiarni ASCII.

| Môžete vykonať nasledovné prispôsobenia:

- | • prispôsobenie mapovania EBCDIC ku kódovej stránke ASCII,
- | • podpora pre ďalšie kódové stránky ASCII,
- | • prepísanie predvolenej kódovej stránky ASCII.

| Keď zadáte informácie o kódových stránkach v objekte prispôsobenia, informácie v objekte prispôsobenia majú prednosť pred informáciami v systémových tabuľkách kódových stránok. Ak odstránite značky kódových stránok z objektu prispôsobenia, informácie o kódových stránkach sa budú čítať zo systémových tabuliek.

| *Prispôsobenie mapovania kódových stránok EBCDIC k ASCII:*

| Tabuľky mapovania EBCDIC k ASCII konvertujú znak EBCDIC zadaný v toku údajov aplikácie na hodnotu znakového kódu ASCII (pre ten istý znak).

| Tabuľka mapovania EBCDIC k ASCII použitá pre danú tlačiareň ASCII závisí od výrobcu, typu a modelu nakonfigurovaného pre tlačiareň. Jednotlivé typy tlačiarní ASCII podporujú rôzne kódové stránky ASCII. Kódovú stránku, ktorá sa práve používa, určuje príkaz na výber kódovej stránky ASCII.

| Mapovanie EBCDIC k ASCII, ktoré sa má používať pre tlačiareň ASCII, môžete prispôsobiť. Mapovanie môžete prispôsobiť tak, že nahradíte celú kódovú stránku ASCII, ktorá je mapovaná ku kódovej stránke EBCDIC. Napríklad kódová stránka EBCDIC 037 pre americkú angličtinu sa bežne mapuje ku kódovej stránke ASCII 437. Kódovú stránku EBCDIC 037 môžete mapovať k inej kódovej stránke ASCII než je stránka 437 (napríklad ku kódovej stránke ASCII 850).

| V operačnom systéme sú pre funkciu transformácie hostiteľskej tlače k dispozícii na použitie nasledovné tabuľky mapovania kódových stránok. Predvolená tabuľka mapovania je používaná tabuľka mapovania, ak neprepíšete predvolenú tabuľku prostredníctvom objektu prispôsobenia.

<b>Používaná kódová stránka EBCDIC</b>	<b>Predvolená kódová stránka ASCII</b>	<b>Alternatívna kódová stránka ASCII</b>	<b>Alternatívna kódová stránka ASCII</b>	<b>Alternatívna kódová stránka ASCII</b>	<b>Alternatívna kódová stránka ASCII</b>	<b>Alternatívna kódová stránka ASCII</b>	<b>Alternatívna kódová stránka ASCII</b>
037	437	850	860	863	1051		
273	850	437	1051				
277	850	865	1051				
278	850	437	865	1051			
280	850	437	1051				
282	850	860	1051				
284	850	437	1051				
285	850	437	1051				
297	850	437	1051				
420	864	1051					



Používaná kódová stránka EBCDIC	Predvolená kódová stránka ASCII	Alternatívna kódová stránka ASCII	Alternatívna kódová stránka ASCII	Alternatívna kódová stránka ASCII	Alternatívna kódová stránka ASCII	Alternatívna kódová stránka ASCII	Alternatívna kódová stránka ASCII
423	851	1051					
424	856	862	1051				
500	850	437	860	861	863	865	1051
838	874	1051					
870	852	1051					
871	850	437	861	1051			
875	869	1051					
880	850	1051					
905	857	1051					
1025	850	1051					
1026	857	1051					

Okrem toho môžete ku kódovej stránke ASCII mapovať aj kódovú stránku symbolov EBCDIC (kódová stránka 259). Ak nakonfigurujete tlačiareň tak, aby podporovala kódovú stránku symbolov ASCII (kódová stránka 899), použije sa úplné mapovanie kódovej stránky EBCDIC 259 ku kódovej stránke ASCII 899. Ak ju nenakonfigurujete, vykoná sa čiastočné mapovanie kódovej stránky EBCDIC 259 k aktuálne definovanej kódovej stránke ASCII. Čiastočné mapovanie kódovej stránky EBCDIC 259 je možné vykonať k ľubovoľnej z nasledujúcich kódových stránok ASCII:

437	850	851	852
856	857	860	861
862	863	864	865
869	874	899	1051

Mapovanie EBCDIC k ASCII môžete prispôbiť aj pre konkrétny bod v rámci kódovej stránky EBCDIC. Keď však prispôbujete mapovanie pre konkrétny bod, je nutné uviesť hodnoty údajov pre každý bod v rámci kódovej stránky. Hodnotu údajov nestačí uviesť iba pre bod, ktorý chcete prispôbiť.

Syntax pre jednotlivé tabuľky mapovania začína značkou EBCASCTBL (EBCDIC-to-ASCII Mapping Table) a končí značkou EEBCASCTBL (End EBCDIC-to-ASCII Mapping Table). Medzi počiatočnú a koncovú značku sa vkladajú značky EBCASCTBLE, ktoré definujú mapovanie EBCDIC k ASCII pomocou parametra DATA.

Ak použijete značky definície mapovania EBCDIC k ASCII, použitý zdroj by mohol vyzeráť asi takto:

```
:EBCASCTBL.
: EBCASCTBLE...
.
.
: EBCASCTBLE...
.
.
:EEBCASCTBL.
```

Značka EBCASCTBL (EBCDIC-to-ASCII Mapping Table):

Značka EBCASCTBL (EBCDIC-to-ASCII Mapping Table) sa používa na začiatku skupiny značiek EBCASCTBLE.

Za touto značkou musia nasledovať značky položiek tabuľky mapovania (EBCASCTBLE). Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :EBCASCTBL.

| *Značka EBCASCTBLE (EBCDIC-to-ASCII Mapping Table Entry):*

| Na zadanie tabuľky konverzie EBCDIC na ASCII pre tlačiareň ASCII slúži parameter DATA značky EBCASCTBLE (EBCDIC-to-ASCII Mapping Table Entry).

| Značka EBCASCTBLE musí nasledovať za značkou EBCASCTBL. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :EBCASCTBLE
|     EBCDICCP = identifikátor kódovej
|                 stránky EBCDIC (celé číslo)
|     ASCIIICP = identifikátor kódovej
|                 stránky ASCII (celé číslo)
|     DATA = údaje tabuľky mapovania EBCDIC k ASCII.
```

#### | **EBCDICCP**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje identifikátor kódovej stránky EBCDIC.

| *code page ID*

| Registrovaný identifikátor na zadanie konkrétneho priradenia bodov ku grafickým znakom.

#### | **ASCIIICP**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje identifikátor kódovej stránky ASCII.

| *code page ID*

| Registrovaný identifikátor na zadanie konkrétneho priradenia bodov ku grafickým znakom.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje hexadecimálne údaje, ktoré slúžia na mapovanie kódov EBCDIC zo systému i5/OS ku kódom ASCII potrebným pre tlačiareň ASCII.

| Ak vykonávate prispôsobenie tak, že nahrádzate celú kódovú stránku ASCII, ktorá je mapovaná ku kódovej stránke EBCDIC, nastavte pre parameter DATA hodnotu ''X (null). Napríklad kódová stránka EBCDIC 277 sa na základe predvoleného nastavenia mapuje ku kódovej stránke ASCII 865. Ak uprednostňujete mapovanie kódovej stránky EBCDIC 277 ku kódovej stránke ASCII 1051 (Roman 8), zadajte do zdroja prispôsobenia nasledujúci kód:

```
| :EBCASCTBLE
|     EBCDICCP = 277
|     ASCIIICP = 1051
|     DATA = 'X.
```

| Ak však vykonávate prispôsobenie pre konkrétny bod v rámci kódovej stránky ASCII, je nutné uviesť hodnoty údajov pre každý bod v rámci kódovej stránky. Hodnotu údajov nestačí uviesť iba pre bod, ktorý chcete prispôbiť. Údaje musia byť hexadecimálne a ich dĺžka musí byť presne 192 bajtov. Napríklad kódová stránka EBCDIC 277 sa na základe predvoleného nastavenia mapuje ku kódovej stránke ASCII 865. Toto mapovanie vám v podstate vyhovuje, až na mapovanie 1 znaku. Ak chcete zmeniť mapovanie kódovej stránky pre tento znak, je nutné uviesť hodnoty údajov pre každý bod v rámci kódovej stránky a nie iba pre bod, ktorý chcete zmeniť.

| *Značka EEBCASCTBL (End EBCDIC-to-ASCII Mapping Table):*

| Značka EEBCASCTBL (End EBCDIC-to-ASCII Mapping Table) sa používa na ukončenie prispôbovania mapovania EBCDIC k ASCII.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :EEBCASCTBL.

| *Ďalšie kódové stránky ASCII:*

| Syntax pre každú kódovú stránku ASCII začína značkou ASCCPINFO (ASCII Code Page Information) a končí značkou EASCCPINFO (End ASCII Code Page Information).

| Na úplné definovanie podpory pre ďalšie kódové stránky sa medzi počiatočnú a koncovú značku vkladajú nasledovné značky:

- | • CODEPAGE
- | • ASCIICTL

| Ak používate značky kódových stránok ASCII, pre tlačiareň podporujúcu päť rôznych kódových stránok by zdroj mohol vyzeráť asi takto:

```
| :ASCCPINFO.  
|     :CODEPAGE....  
|     :ASCIICTL....  
|     :ASCIICTL....  
|     :CODEPAGE....  
|     :ASCIICTL....  
|     :CODEPAGE....  
|     :CODEPAGE....  
|     :CODEPAGE....  
|     :ASCIICTL....  
|     :ASCIICTL....  
|     :ASCIICTL....  
| :EASCCPINFO.
```

| *Značka ASCCPINFO (ASCII Code Page Information):*

| Značka ASCCPINFO (ASCII Code Page Information) definuje začiatok skupiny rôznych bodov ASCII v rámci zadanej kódovej stránky ASCII.

| Značka ASCCPINFO sa musí v zdroji nachádzať priamo pred značkou CODEPAGE. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :ASCCPINFO.
```

| *Značka CODEPAGE (Code Page):*

| Značka CODEPAGE (Code Page) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre výber kódovej stránky ASCII.

| Značka CODEPAGE musí v zdroji nasledovať za značkou ASCCPINFO, inou značkou CODEPAGE alebo za značkou ASCIICTL. Môžete použiť aj viacero značiek CODEPAGE, ale tieto značky sa musia nachádzať medzi značkami ASCCPINFO a EASCCPINFO. Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :CODEPAGE  
|     CODEPAGE = kódová stránka ASCII (celé číslo)  
|     DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### | **CODEPAGE**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje identifikátor (ID) kódovej stránky ASCII, ktorá sa má vybrať.  
| Prijateľná je ľubovoľná celočíselná hodnota.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre výber kódovej stránky ASCII v tlačiarni ASCII. Musí to byť hexadecimálna hodnota. Riadiaca sekvencia ASCII pre výber kódovej stránky ASCII sa odošle do tlačiarnie, keď sa táto kódová stránka požaduje v údajovom toku.

| *Značka ASCIICTL (ASCII Control Code Mapping):*

| Značka ASCIICTL (ASCII Control Code Mapping) definuje sekvenciu riadenia ASCII pre riadiaci kód ASCII.

| Značka ASCIICTL sa musí nachádzať hneď za značkou CODEPAGE alebo inou značkou ASCIICTL v zdroji. Môžete použiť viacero značiek ASCIICTL, ale tieto značky musí nasledovať za značkou CODEPAGE. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :ASCICTL  
|       ASCII = riadiaci kód  
|       DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

### | **ASCII**

|       Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiaci kód ASCII. Musí to byť hexadecimálna hodnota od '01'X do 'FF'X.

### | **DATA**

|       Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII, ktorý nahradí riadiaci kód ASCII, ktorý chcete mapovať. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| Zadaním značky ASCIICTL môžete konvertovať jednobajtový riadiaci kód na viacbajtovú riadiacu sekvenciu. Môžete napríklad použiť tento kód na to, aby tlačiareň tlačila znaky, ktoré sa zvyčajne nenachádzajú v rozsahu tlačiteľných znakov (napríklad tvar srdca alebo kosoštvorca). Pomocou tejto značky tiež môžete povoliť, aby tlačiareň prešla na používanie inej kódovej stránky na vytlačenie jediného znaku. Potom môžete tlačiareň znova nastaviť na používanie pôvodnej kódovej stránky.

| *Značka EASCCPINFO (End ASCII Code Page Information):*

| Značka EASCCPINFO (End ASCII Code Page Information) ukončuje skupinu značiek CODEPAGE a ASCIICTL, ktoré definujú podporu pre kódové stránky ASCII pre tlačiareň ASCII.

| Táto značka musí nasledovať za značkou ASCCPINFO a bezprostredne po značke CODEPAGE alebo ASCIICTL v zdroji. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :EASCCPINFO.

| *Značka DFTASCCP (Default ASCII Code Page):*

| Značku DFTASCCP (Default ASCII Code Page) môžete použiť na nahradenie predvolenej kódovej stránky ASCII pre všetky hodnoty kódových stránok EBCDIC.

| Túto značku môžete použiť na nahradenie kódovej stránky definovanej spoločnosťou IBM kódovou stránkou definovanou iným výrobcom pre konkrétnu tlačiareň. Napríklad tlačiarne Hewlett-Packard majú definované kódové stránky, ktoré sa líšia od kódových stránok definovaných spoločnosťou IBM. Značka DFTASCCP vám umožňuje podporovať kódovú stránku definovanú spoločnosťou Hewlett-Packard. Značka DFTASCCP sa používa iba pri hľadaní v systémových tabuľkách. Syntax pre túto značku je nasledovná:

| :DFTASCCP  
|       ASCIICP = identifikátor predvolenej kódovej  
|       stránky (celé číslo).

### | **ASCIICP**

|       Povinný parameter. Tento parameter určuje identifikátor kódovej stránky ASCII, ktorá by sa mala používať namiesto odporúčanej kódovej stránky ASCII pre všetky hodnoty kódových stránok EBCDIC. Identifikátor musí byť celé číslo. Identifikátor kódovej stránky sa nevaliduje, aby sa overilo, či ste zadali platnú kódovú stránku.

| *Prispôsobenie podpory pre fax:*

| Prispôsobenie transformácie hostiteľskej tlače podporuje Facsimile Support/400 s modemovým pripojením.

| Značky je možné použiť iba pri nasledovných hodnotách toku údajov tlačiarne:

- | • IOCA\_G3MH
- | • IOCA\_G3MRK2
- | • IOCA\_G3MRK4

## | **Veľkosť faxu**

| Tlač je možné prispôbiť na rôzne veľkosti faxov. Na začiatku sekcie sa používa značka FAXSIZXFM (Fax Size for Transform) a na ukončenie sekcie podpory sa používa značka EFAXSIZXFM (End Fax Size for Transform). Medzi počiatočnú a koncovú značku sa vkladajú značky FAXSIZE (Fax Size Entry) na definovanie jednotlivých veľkostí faxu.

| Ak použijete značky pre veľkosti faxu, v prípade dvoch rôznych veľkostí faxu by zdroj mohol vyzeráť asi takto:

```
| :FAXSIZXFM.  
|       :FAXSIZE....  
|       :FAXSIZE....  
| :EFAXSIZXFM.
```

| *Značka FAXSIZXFM (Fax Size for Transform):*

| Značka FAXSIZXFM (Fax Size for Transform) definuje veľkosť výstupu obrázka pre každé číslo zásuvky.

| Za touto značkou musia nasledovať značky položiek veľkostí faxu FAXSIZE (Fax Size Entry), ktoré obsahujú veľkosti faxov. Syntax pre značku FAXSIZXFM je nasledovná:

```
| :FAXSIZXFM.
```

| *Značka FAXSIZE (Fax Size Entry):*

| Značka FAXSIZE (Fax Size Entry) definuje veľkosť výstupu obrázka pre konkrétne číslo zásuvky.

| Za týmito značkami nasleduje značka FAXSIZXFM. Za skupinou týchto značiek musí nasledovať značka EFAXSIZXFM. Syntax pre značku FAXSIZE je nasledovná:

```
| :FAXSIZE  
|       DRAWER = 0-255  
|       IMGWTH = šírka obrázka (pe1)  
|       IMGLEN = dĺžka obrázka (pe1).
```

### | **DRAWER**

| Povinný parameter. Tento parameter definuje číslo zásuvky pre veľkosť výstupu.

| **0** Zadaná je zásuvka pre obálky.

| **1-255** Zadaná je zásuvka 1-255.

### | **IMGWTH**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje šírku výstupného obrázka (pe1). Táto hodnota musí byť celé číslo.

### | **IMGLEN**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku výstupného obrázka (pe1). Táto hodnota musí byť celé číslo.

| *Značka EFAXSIZXFM (End Fax Size for Transform):*

| Značka EFAXSIZXFM (End Fax Size for Transform) ukončuje skupinu položiek veľkostí faxu.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| :EFAXSIZXFM.
```

| *Prispôbenie podpory pre sadu dvojbajtových znakov (DBCS):*

| Na prispôbenie podpory pre DBCS môžete použiť tieto značky.

### | **Súvisiace informácie**

| "Používanie značiek" na strane 140

| V tejto téme sú uvedené opisy platných tlačových funkcií a zodpovedajúcich značiek pre triedu zariadení

| TRANSFORM. Tieto značky musia nasledovať za značkou TRNSFRMTBL (transform table) v zdroji.

| *Mapovanie CCSID:*

| Môžete prispôbiť mapovanie identifikátorov CCSID typu EBCDIC k ASCII pre konverziu na dvojbytové znaky.

| Na začiatku sekcie podpory pre mapovanie identifikátorov CCSID typu EBCDIC k ASCII sa používa značka mapovania EBCASCCSID (EBCDIC-to-ASCII CSSID) a na konci sa používa značka tabuľky mapovania EEBCASCCSID (End EBCDIC-to-ASCII CSSID). Medzi tieto značky sa vkladajú značky EBCASCCSIDE na definovanie mapovania jednotlivých identifikátorov.

| Ak použijete značky mapovania identifikátorov CCSID typu EBCDIC k ASCII, zdroj pre tlačiareň podporujúcu DBCS by mohol vyzeráť asi takto.

```
| :EBCASCCSID.  
| :EEBACASCCSIDE....  
| :EEBACASCCSIDE....  
| :EEBCASCCSID.
```

| Ak nie je zadaná žiadna značka, mapovanie CCSID sa vykoná podľa nasledujúcej tabuľky.

| *Tabuľka 6. Tabuľka mapovania predvolených CCSID*

Zdrojový CCSID	Predvolený CCSID	Jazyk
5026	932	japončina
5035	932	japončina
930	932	japončina
931	932	japončina
939	932	japončina
933	949	kórejčina
937	950	tradičná čínština
935	1381	zjednodušená čínština

| *Značka EBCASCCSID (EBCDIC-to-ASCII CSSID Mapping):*

| Značka EBCASCCSID sa používa na začiatku skupiny značiek EBCASCCSIDE (EBCDIC-to-ASCII CSSID Mapping Entry).

| Za touto značkou musia nasledovať položky mapovania identifikátorov CCSID. Pre túto značku neexistujú žiadne parametre. Syntax:

```
| :EBCASCCSID.
```

| *Značka EBCASCCSIDE (EBCDIC-to-ASCII CSSID Mapping Entry):*

| Značka EBCASCCSIDE definuje mapovanie dvojbytových identifikátorov EBCDIC CCSID k príslušným identifikátorom ASCII CCSID.

| Značky EBCASCCSIDE musia nasledovať za značkou EBCASCCSID. Syntax:

```
| :EBCASCCSIDE  
| EBCDICCSID = EBCDIC CCSID (celé číslo)  
| ASCII CCSID = ASCII CCSID (celé číslo).
```

### | **EBCDICCSID**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter definuje identifikátor EBCDIC CCSID. CCSID je registrovaný identifikátor ASCII, ktorý sa používa na zadanie CCSID zdrojových znakov.

## | **ASCIICCSID**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter definuje identifikátor ASCII CCSID. CCSID je registrovaný identifikátor ASCII, ktorý sa používa na zadanie CCSID cieľových znakov.

| *Značka EEBCASCCSID (End EBCDIC-to-ASCII CSSID Mapping Table Entry):*

| Značka EEBCASCCSID sa používa na ukončenie prispôsobovania mapovania identifikátorov CCSID typu EBCDIC k ASCII.

| Syntax:

| :EEBCASCCSID.

| *Značka SI (Shift In):*

| Značka SI (Shift In) definuje riadiacu sekvenciu ASCII na výber jednobajtového režimu pre tlačiareň ASCII.

| Jeden bajt údajov predstavuje tlačiteľné znaky. Syntax:

| :SI

| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

## | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka SO (Shift Out):*

| Značka SO (Shift Out) definuje riadiacu sekvenciu ASCII na výber dvojbajtového režimu pre tlačiareň ASCII.

| Syntax:

| :SO

| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

## | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka DBSPACE (DBCS Space):*

| Značka DBSPACE (DBCS Space) definuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu riadenia dvojbajtového priestoru pre tlačiareň ASCII.

| Syntax:

| :DBSPACE

| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

## | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka CHRORIENT (Character Orientation):*

| Značka CHRORIENT (Character Orientation) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie rôznych orientácií znakov.

| Syntax:

| :CHRORIENT

| ORIENT = PORTRAIT|LANDSCAPE|RTT180|RTT270

| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

## ORIENT

Povinný parameter. Tento parameter určuje orientáciu, v ktorej sa tlačí určitý znak.

PORTRAIT	Znaky sa tlačia v orientácii s otočením 0 stupňov.
LANDSCAPE	Znaky sa tlačia v orientácii s otočením 90 stupňov.
RTT180	Znaky sa tlačia v orientácii s otočením 180 stupňov.
RTT270	Znaky sa tlačia v orientácii s otočením 270 stupňov.

## DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Znak SCPITCH (Set Character Pitch):*

Značka SCPITCH (Set Character Pitch) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie počtu znakov na palec.

Syntax:

```
:SCPITCH  
VAROFFSET = odsadenie premenných v riadiacej sekvencii  
VARLEN = dĺžka premenných  
VARTYPE = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|CHRHEX|CHRAN  
CNVNUM = čitateľ prepočítavacieho pomeru  
CNVDEN = menovateľ prepočítavacieho pomeru  
DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## VAROFFSET

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

## VARLEN

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

## VARTYP

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

## CNVNUM

Povinný parameter. Tento parameter určuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšie používaná hodnota pre parameter CNVNUM je 1.



## CNVDEN

Povinný parameter. Tento parameter určuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo iné než nula.

CNVDEN definuje jednotky, ktoré sa používajú pre premenné. Ak napríklad ide o posun v 1/300-tinách palca, parameter CNVNUM by mal byť definovaný ako 1 a parameter CNVDEN by mal byť 300.

## DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie horného okraja (v palcoch). Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Značka SLPITCH (Set Line Pitch):*

Značka SLPITCH (Set Line Pitch) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie počtu riadkov na palec.

Syntax:

```
:SCPITCH  
VAROFFSET = odsadenie premenných v riadiacej sekvencii  
VARLEN = dĺžka premenných  
VARTYPE = HIGHLOW|LOWHIGH|CHRDEC|CHRHEX|CHRAN  
CNVNUM = čitateľ prepočítavacieho pomeru  
CNVDEN = menovateľ prepočítavacieho pomeru  
DATA = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## VAROFFSET

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

## VARLEN

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

## VARTYP

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

## CNVNUM

Povinný parameter. Tento parameter určuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšie používaná hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

## CNVDEN

Povinný parameter. Tento parameter určuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo iné než nula.

| CNVDEN definuje jednotky, ktoré sa používajú pre premenné. Ak napríklad ide o posun v 1/300-tinách palca, parameter CNVNUM by mal byť definovaný ako 1 a parameter CNVDEN by mal byť 300.

#### | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie horného okraja (v palcoch). Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka FONTSCALING (Set Font Size Scaling):*

| Značka FONTSCALING (Set Font Size Scaling) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie škálovania veľkosti fonu.

| Syntax:

```
| :FONTSCALING  
|     VAROFFSET = odsadenie premenných v riadiacej sekvencii  
|     VARLEN    = dĺžka premenných  
|     VARTYPE   = typ premennej  
|     CNVNUM    = čitateľ prepočítavacieho pomeru  
|     CNVDEV    = menovateľ prepočítavacieho pomeru  
|     DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

#### | **VAROFFSET**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

| **Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

#### | **VARLEN**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

#### | **VARTYP**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

#### | **CNVNUM**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšie používaná hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

#### | **CNVDEN**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo iné než nula.

| CNVDEN definuje jednotky, ktoré sa používajú pre premenné. Ak napríklad ide o posun v 1/300-tinách palca, parameter CNVNUM by mal byť definovaný ako 1 a parameter CNVDEN by mal byť 300.

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie horného okraja (v palcoch). Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka FONTSCALE (Set Font Size Scale):*

| Značka FONTSCALE (Set Font Size Scale) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie škály veľkosti fonu.

| Syntax:

| :FONTSCALE  
| SCALE = 1VX1H | 2VX1H | 1VX2H | 2VX2H  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **SCALE**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje škálovanie veľkosti fonu.

1VX1H	Normálna zvislá, normálna vodorovná
2VX1H	Dvojnásobná zvislá, normálna vodorovná
1VX2H	Normálna zvislá, dvojnásobná vodorovná
2VX2H	Dvojnásobná zvislá, dvojnásobná vodorovná

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka CPI (Set Characters per Inch):*

| Značka CPI (Set Characters per Inch) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie počtu znakov na palec.

| Syntax:

| :CPI  
| CPI = 6|67|75|18|  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

| **CPI**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje počet znakov na palec.

| **6** 6 znakov na palec

| **67** 6,7 znaku na palec

| **75** 7,5 znaku na palec

| **18** 18 znakov na palec

| **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre nastavenie počtu znakov na palec. Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka GLTYPE (Set Grid Type):*

| Značka GLTYPE (Set Grid Type) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie typu čiary mriežky.

| Syntax:

| :GLTYPE  
| VAROFFSET = odsadenie premenných v riadiacej sekvencii  
| VARLEN = dĺžka premenných  
| VARTYPE = typ premennej  
| DATA = riadiaca sekvencia ASCII.

### VAROFFSET

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

### VARLEN

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

### VARTYP

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

### DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie horného okraja (v palcoch). Musí to byť hexadecimálna hodnota.

Značka *GLWIDTH* (Set Grid Line Width):

Značka *GLWIDTH* (Set Grid Line Width) definuje riadiacu sekvenciu pre nastavenie šírky čiary mriežky.

Syntax:

```
:GLWIDTH  
  VAROFFSET = odsadenie premenných v riadiacej sekvencii  
  VARLEN    = dĺžka premenných  
  VARTYPE   = typ premennej  
  DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

### VAROFFSET

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

### VARLEN

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

### VARTYP

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
---------	--

LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

## DATA

Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie horného okraja (v palcoch). Musí to byť hexadecimálna hodnota.

*Značka DRAWLINE (Draw Grid Line):*

Značka DRAWLINE (Draw Grid Line) definuje riadiacu sekvenciu pre funkciu kresliacej mriežky.

Syntax:

```
:DRAWLINE
  VAROFFSET = odsadenie premenných v riadiacej sekvencii
  VARLEN    = dĺžka premenných
  VARTYPE   = typ premennej
  CNVNUM    = čitateľ prepočítavacieho pomeru
  CNVDEN    = menovateľ prepočítavacieho pomeru
  DATA     = riadiaca sekvencia ASCII.
```

## VAROFFSET

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje odsadenie pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo.

**Poznámka:** Toto odsadenie je voči začiatku riadiacej sekvencie. Hodnota 0 preto naznačuje, že premenná začína na prvom bajte riadiacej sekvencie.

## VARLEN

Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje dĺžku pre premenné riadiacej sekvencie. Táto hodnota musí byť celé číslo (počet bajtov).

## VARTYP

Povinný parameter. Tento parameter určuje typ premennej, ktorý sa používa s kategóriou značiek funkcií tlačiarne.

HIGHLOW	Bajty sú zoradené v poradí od najvyššej hodnoty po najnižšiu. Najvýznamnejší bajt je prvý.
LOWHIGH	Bajty sú zoradené v poradí od najnižšej hodnoty po najvyššiu. Najvýznamnejší bajt je posledný.
CHRDEC	Premenná je uvedená vo formáte decimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9. Tento typ premennej používajú viaceré tlačiarne ASCII Hewlett-Packard.
CHRHEX	Premenná je uvedená vo formáte hexadecimálnych znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od A do F.
CHRAN	Premenná je uvedená vo formáte alfanumerických znakov bez zohľadnenia poradia bajtov. Všetky znaky sú v rozsahu od 0 do 9 a od A do Z.

## CNVNUM

Povinný parameter. Tento parameter určuje čitateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo. Najbežnejšie používaná hodnota pre parameter CNVNUM je 1.

## | **CNVDEN**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje menovateľ prepočítavacieho pomeru. Táto hodnota musí byť celé číslo  
| iné než nula.

| CNVDEN definuje jednotky, ktoré sa používajú pre premenné. Ak napríklad ide o posun v 1/300-tinách palca,  
| parameter CNVNUM by mal byť definovaný ako 1 a parameter CNVDEN by mal byť 300.

## | **DATA**

| Povinný parameter. Tento parameter určuje riadiacu sekvenciu ASCII pre funkciu tlačiarne na nastavenie horného  
| okraja (v palcoch). Musí to byť hexadecimálna hodnota.

| *Značka PRTDTASTRM (Printer Data Stream):*

| Značka PRTDTASTRM (Printer Data Stream) identifikuje tok údajov tlačiarne, ktorý je podporovaný tlačiarňou  
| ASCII.

| Tlač DBCS podporujú nasledovné ďalšie hodnoty. Syntax:

| :PRTDTASTRM  
| DATASTREAM = IBMNONPAGES|IBMPAGES|ESC/P|LIPS2+|LIPS3|201PL.

Hodnota	Opis	Rastrový režim podporovaný
ESC/P	Tok údajov tlačiarňami Epson DBCS ESC/P je podporovaný.	Nie
IBMNONPAGES	Tok údajov nestránkových tlačiarňami DBCS IBM (ihličkové tlačiarne) je podporovaný.	Nie
IBMPAGES	Tok údajov tlačiarňami stránok DBCS IBM je podporovaný.	Áno
LIPS2+	Tok údajov tlačiarňami Cannon DBCS LIPS2+ je podporovaný.	Nie
LIPS3	Tok údajov tlačiarňami Cannon DBCS LIPS3 je podporovaný.	Nie
201PL	Tok údajov tlačiarňami NEC DBCS je podporovaný.	Nie

| *Prispôsobenie prípony súboru:*

| Na definovanie prípony súboru k názvom súborov generovaných systémom môžete použiť značku FILEEXT (File  
| Extension).

## | **Značka FILEEXT (File Extension)**

| Značka FILEEXT (File Extension) identifikuje príponu súboru, ktorá sa má používať pre názvy súborov generovaných  
| systémom pri smerovaní výstupných údajov do súboru v integrovanom súborovom systéme. Je to postupnosť  
| hexadecimálnych hodnôt, ktoré sú interpretované ako znaky s kódovaním UTF-8 a zrežované na koniec názvu súboru.  
| Dĺžka je obmedzená na 16 bajtov.

| Syntax:

| :FILEEXT  
| DATA = prípona súboru ako hexadecimálna hodnota

## | **DATA**

| Toto je povinný parameter. Určuje hexadecimálnu hodnotu pre príponu súboru.

| Ak táto značka nie je zadaná, bude sa pre názvy súborov generovaných systémom používať prípona súboru .prn.

## | **Príklad**

| Nasledujúca značka spôsobuje, že všetky názvy výstupných súborov generovaných systémom budú končiť príponou  
| .tif.

```
| :FILEEXT  
|     DATA = '746966'X.
```

### | **Prispôsobenie objektu WSCST s typom transformácie \*CTXFORM:**

| Prispôsobením objektu WSCST s typom transformácie \*CTXFORM môžete upraviť spôsob, akým transformácia PDF mapuje fonty.

| Podobne ako v prípade predchádzajúcich tried objektov WSCST, aj v tomto prípade môžete použiť príkaz RTVWSCST (Retrieve WSCST source) na opakované získanie zdroja z dodaných objektov WSCST a príkaz CRTWSCST (Create WSCST) na generovanie prispôsobených verzií. Vzhľadom na potrebu podpory otvorených znakových reťazcov pre množstvo parametrov je zdrojový fyzický súbor, ktorý sa používa pre zdroj WSCST tejto triedy kódovaný ako UTF-8 (CCSID 1208). Pokusy o použitie zdrojových fyzických súborov s iným kódovaním s ľubovoľným príkazom zlyhajú a zobrazí sa hlásenie CPF5D33 alebo CPF5D34.

#### | *Značka WSCST (WSCST Device Class)*

| Objekty WSCST tejto triedy objektov sú identifikované zadaním hodnoty CTXFORM v značke WSCST. Toto musí byť prvá značka zadaná v zdrojovom člene WSCST. Syntax:

```
| :WSCST DEVCLASS = CTXFORM.
```

| Táto hodnota naznačuje, že objekt WSCST definuje informácie o konfigurácii pre transformáciu z licenčného programu IBM Transform Services for i5/OS (5761-TS1). Používanie objektov tohto typu vyžaduje, aby bol nainštalovaný tento produkt a príslušný voliteľný komponent produktu.

| **Poznámka:** Objekty WSCST tohto typu nie sú momentálne podporované transformáciou hostiteľskej tlače.

#### | *Značka CTXFRMTBL (CTT Transform):*

| Značka CTXFRMTBL definuje začiatok tabuľky prispôsobenia pre objekty WSCST tejto triedy zariadení.

| Syntax:

```
| :CTXFRMTBL.
```

#### | *Značka OUTDTAFMT (Output Data Format):*

| Značka OUTDTAFMT definuje požadovaný údajový formát, ktorý sa má generovať pri transformácii.

| Syntax pre túto značku je nasledovná:

```
| : OUTDTAFMT  
|     FORMAT = PDF.
```

### | **FORMAT**

| Toto je povinný parameter. Značka FORMAT určuje formát výstupných údajov.

| Podpora pre zadaný formát výstupu vyžaduje inštaláciu aspoň jednej voľby licenčného programu IBM Transform Services for i5/OS. Ak chcete zistiť, ktorá voľba sa vyžaduje pre konkrétny formát výstupu, pozrite si nasledujúcu tabuľku.

| *Tabuľka 7. Požadovaná voľba pre zadaný formát výstupu*

Zadaný formát výstupu	Požadovaná voľba
PDF	Voľba 1: Transformácia AFP na PDF

#### | *Značka FILEEXT (File Extension):*

| Značka FILEEXT identifikuje príponu súboru, ktorá sa má používať pre názvy súborov generovaných systémom pri smerovaní výstupných údajov do súboru v integrovanom súborovom systéme.

| Syntax:

```
| :FILEEXT  
|     STRING = 'prípona súboru'.
```

### | **STRING**

| Toto je povinný parameter. Je to znakový reťazec, ktorý je zrežaný na koniec názvu súboru. Jeho dĺžka je obmedzená na 3 znaky. Znaký zadané v tomto parametri musia byť obmedzené na znaky definované v štandardnom kódovaní ISO-8859-1.

| Ak táto značka nie je zadaná, bude sa pre názvy súborov generovaných systémom používať prípona súboru .prn.

### | **Príklad**

| Nasledujúca značka spôsobuje, že všetky názvy výstupných súborov generovaných systémom budú končiť príponou .pdf.

```
| :FILEEXT  
|     STRING = 'pdf'.
```

| *Mapovanie fontov podľa identifikátorov FGID:*

| Globálne identifikátory fontov (FGID) je možné mapovať k odkazom na fonty, ktoré sú rozpoznané podľa formátu údajov výstupu.

| Syntax pre mapovanie fontov sa začína značkou FGIDMAPTBL (Font Mapping by FGID) a ukončuje značkou EFGIDMAPTBL (End Font Mapping). Medzi tieto dve značky sa vkladajú značky FGIDMAPE (Font Mapping Entry), ktoré definujú mapovania zadaného identifikátora FGID k odkazu na font. Ak použijete značky na mapovanie fontov, zdrojový kód by mohol vyzeráť asi takto.

```
| :FGIDMAPTBL.  
|     :FGIDMAPE....  
|     :FGIDMAPE....  
|     :FGIDMAPE....  
| :EFGIDMAPTBL.
```

| *Značka FGIDMAPTBL (Font Mapping by FGID):*

| Značka FGIDMAPTBL definuje mapovanie globálnych identifikátorov fontov (FGID) k prostriedkom fontov, ktoré sa majú použiť vo výstupnom dokumente.

| Za touto značkou musia nasledovať značky FGIDMAPE, ktoré obsahujú mapovanie fontov. Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:

```
| :FGIDMAPTBL.
```

| *Značka FGIDMAPE (Font Mapping Entry):*

| Značka FGIDMAPE definuje mapovanie fontov jednotlivých globálnych identifikátorov fontov (FGID) k prostriedkom fontov.

| Tieto značky musia nasledovať za značkou FGIDMAPTBL. Za skupinou značiek FGIDMAPE musí nasledovať značka EFGIDMAPTBL. Syntax:

```
| :FGIDMAPE  
|     FGID = celé číslo (hodnota FGID)  
|     TECH= TYPE1|CIDFONT0  
|     NAME = referenčný názov fontu  
|
```



| WEIGHT = LIGHT|MED|BOLD  
| ITALIC = YES|NO  
| FILENAME = názov súboru fontu, ktorý sa má vložiť

| **Poznámka:** Posledná hodnota parametra musí byť zakončená bodkou (.).

#### | **FGID**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter definuje globálny identifikátor typu fontu.

#### | **TECH**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje technológiu prostriedku fontu, ktorý sa má použiť pre globálny identifikátor fontu. Možné hodnoty zahŕňajú:

##### | **TYPE1**

| Táto hodnota naznačuje, že v odkaze na font sa používa formát fontu Adobe Type 1. Táto technológia fontov je podporovaná formátom údajov výstupu PDF.

##### | **CIDFONT0**

| Táto hodnota naznačuje, že odkaz na font je font typu CID-Keyed, ktorý je založený na formáte fontu Adobe Type 1. Tieto fonty sa používajú na veľké znakové sady, ako je napríklad DBCS a Unicode. Táto technológia fontov je podporovaná formátom údajov výstupu PDF.

#### | **NAME**

| Toto je povinný parameter. Je to znakový reťazec, v ktorom sa rozlišujú veľké a malé písmená, a ktorý určuje názov použitý pri odkazovaní na font. Jeho dĺžka je obmedzená na 64 znakov. Znaký zadané v tomto parametri musia byť obmedzené na znaky definované v štandardnom kódovaní ISO-8859-1.

| Názov použitý na odkazovanie na určitý font môže závisieť od formátu údajov výstupu, od aplikácie použitej na zobrazenie alebo tlač výstupu a od operačného systému, v ktorom je spustený.

| V prípade formátu výstupu PDF sa na odkazovanie na fonty TYPE1 bez vkladania súboru s fontom môže vo všeobecnosti používať nasledovných 14 uvedených fontov PDF.

- | • Courier
- | • Courier-Oblique
- | • Courier-Bold
- | • Courier-BoldOblique
- | • Helvetica
- | • Helvetica-Oblique
- | • Helvetica-Bold
- | • Helvetica-BoldOblique
- | • Times-Roman
- | • Times-Italic
- | • Times-Bold
- | • Times-BoldItalic
- | • Symbol
- | • ZapfDingbats

| Bez vloženia súboru s fontom môžu byť zadané aj nasledovné fonty PostScript typu 1.

- | • AvantGarde-Book
- | • AvantGarde-BookOblique
- | • AvantGarde-Demi
- | • AvantGarde-DemiOblique
- | • Bookman-Demi
- | • Bookman-DemiItalic
- | • Bookman-Light

- Bookman-LightItalic
- Helvetica-Narrow
- Helvetica-Narrow-Oblique
- Helvetica-Narrow-Bold
- Helvetica-Narrow-BoldOblique
- NewCenturySchlbk-Roman
- NewCenturySchlbk-Italic
- NewCenturySchlbk-Bold
- NewCenturySchlbk-BoldItalic
- Palatino-Roman
- Palatino-Italic
- Palatino-Bold
- Palatino-BoldItalic
- Helvetica-Condensed
- Helvetica-Condensed-Bold
- Helvetica-Condensed-Oblique
- Helvetica-Condensed-BoldObl
- ZapfChancery-MediumItalic

Ak chcete používať ďalšie fonty typu 1, súbory s fontmi musia byť poskytnuté a zadané prostredníctvom parametra FILENAME.

Ak chcete podporovať jazyky s veľkými znakovými sadami, ako je napríklad japončina, čínština a kórejčina, PDF definuje registrované mapy CMaps a kolekcie znakov, na ktoré je možné odkazovať s použitím nasledovných názvov.

Tabuľka 8. Registrované mapy CMaps a kolekcie znakov

Názov	Kolekcia znakov	CIDFont
JpnSys	Adobe-Japan1	KozGoPro-Medium
JpnSys2	Adobe-Japan1	KozMinPro-Regular
ChsSys	Adobe-GB1	STSongStd-Light
ChsSys2	Adobe-GB1	AdobeSongStd-Light
ChtSys	Adobe-CNS1	AdobeMingStd-Light
ChtSys2	Adobe-CNS1	MSungStd-Light
KorSys	Adobe-Korea1	AdobeMyungjoStd-Medium

## WEIGHT

Toto je voliteľný parameter. Definuje mieru hrúbky rezu fontu, ktorá je podmienená hrúbkou ťahov, z ktorých pozostáva grafický znak. Tento parameter sa používa ako pomôcka pri výbere náhradného fontu, ak pomenovaný odkaz nie je k dispozícii pre aplikáciu alebo zariadenie, ktoré vykresľuje výstup. Platné hodnoty sú:

- LIGHT,
- MEDIUM (predvolené),
- BOLD.

Tento parameter sa ignoruje, ak je zadaný voliteľný parameter FILENAME.

## ITALIC

Toto je voliteľný parameter. Naznačuje, či je znak naklonený doprava. Tento parameter sa používa ako pomôcka pri výbere náhradného fontu, ak pomenovaný odkaz nie je k dispozícii pre aplikáciu alebo zariadenie, ktoré vykresľujú výstup. Platné hodnoty sú:

- NO (predvolené),
- YES.

Tento parameter sa ignoruje, ak je zadaný voliteľný parameter FILENAME.

### FILENAME

Toto je voliteľný parameter, ktorý určuje názov súboru alebo súborov s fontom, ktoré obsahujú odkazovaný font. Tento parameter je povolený iba v prípade, ak parameter technológie fontu má hodnotu TYPE1. Je to znakový reťazec, v ktorom sa rozlišujú veľké a malé písmená. Jeho dĺžka je obmedzená na 64 znakov. Znaký zadané v tomto parametri musia byť obmedzené na znaky definované v štandardnom kódovaní ISO-8859-1.

Ak ide o formát údajov výstupu PDF, tento parameter informuje transformáciu, aby vložila prostriedok fontu do výstupného dokumentu.

Ak ide o fonty TYPE1, parameter FILENAME musí obsahovať názov programových súborov s fontmi bez ich prípony. Súbory s týmto názvom a s príponami .pfb a .pfm sa musia nachádzať v adresári \QIBM\UserData\OS400\Fonts\Type1 alebo v adresári zadanom v značke voliteľného adresára fontov.

Ak sa zadané súbory nenájdu, zaprotokoluje sa správa CPDCE03 a font nie je vložený.

### Príklad 1

V nasledujúcom príklade sa identifikátor FGID 11 mapuje k štandardnému fontu PDF Helvetica-Oblique.

```
:FGIDMAPE
  FGID = 11
  TECH = TYPE1
  NAME = 'Helvetica-Oblique'.
```

### Príklad 2

V nasledujúcom príklade sa všetky odkazy na identifikátor FGID 3412 mapujú k fontu, na ktorý sa odkazuje s názvom ZuzusPetals, a ktorý je obsiahnutý v súboroch BedfordFalls.pfb a BedfordFalls.pfm.

```
:FGIDMAPE
  FGID = 3412
  TECH = TYPE1
  NAME = 'ZuzusPetals'
  FILENAME = 'BedfordFalls'.
```

### Príklad 3

V nasledujúcom príklade sa identifikátor FGID 304 mapuje k virtuálnemu fontu DBCS JpnSys2. Odkazuje sa na registrovanú kolekciu znakov Adobe-Japan1.

```
:FGIDMAPE
  FGID = 304
  TECH = CIDFONT0
  NAME = 'JpnSys2'.
```

*Značka EFGIDMAPTBL (End Font Mapping):*

Značka EFGIDMAPTBL sa používa na ukončenie skupiny položiek tabuľky mapovania fontov v zdroji prispôsobenia.

Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:

```
:EFGIDMAPTBL.
```

*Mapovanie fontov TrueType:*

Fonty TrueType a OpenType je možné mapovať k odkazom na fonty, ktoré sú rozpoznávané podľa formátu údajov výstupu.

| Sekcia podpory pre mapovanie fontov začína značkou TTFMAPTBL a končí značkou ETTFMAPTBL. Medzi tieto dve  
| značky sa vkladajú značky TTFMAPE a každá z týchto značiek definuje názov FFN (full font name) každého fonu,  
| ktorý sa má mapovať k odkazu na font. Ak použijete značky na mapovanie fontov, zdrojový kód by mohol vyzeráť asi  
| takto:

```
| :TTFMAPTBL.  
|     :TTFMAPE....  
|     :TTFMAPE....  
|     :TTFMAPE....  
| :ETTFMAPTBL.
```

| Ak ide o formát údajov výstupu PDF, odkazy na fonty TrueType, ktoré nie sú mapované, sú vložené do výstupného  
| dokumentu.

| *Značka TTFMAPTBL (Font Mapping by FGID):*

| Značka TTFMAPTBL definuje mapovanie odkazov na fonty TrueType k prostriedkom fontov, ktoré sa majú používať  
| vo výstupnom dokumente.

| Za touto značkou musia nasledovať značky TTFMAPE, ktoré obsahujú mapovanie fontov. Táto značka nemá žiadne  
| parametre. Syntax:

```
| :TTFMAPTBL.
```

| *Značka TTFMAPE (Font Mapping Entry):*

| Značka TTFMAPE definuje mapovanie fontov jednotlivých odkazov na fonty TrueType k inému prostriedku fontov.

| Tieto značky musia nasledovať za značkou TTFMAPTBL. Za skupinou značiek TTFMAPE musí nasledovať značka  
| ETTFMAPTBL. Syntax:

```
| :TTFMAPE  
|     TTFONT = úplný názov fonu TrueType  
|     TECH= TYPE1| |CIDFONT0  
|     NAME = názov odkazu na font  
|     WEIGHT = LIGHT|MED|BOLD  
|     ITALIC = YES|NO
```

#### | **Notes:**

- | • Posledná hodnota parametra musí byť zakončená bodkou (.).
- | • Validácia, ktorá má skontrolovať, či zadané hodnoty určujú preddefinovanú kolekciu znakov alebo názov  
| CMap, sa nevykonáva.

#### | **TTFONT**

| Toto je povinný parameter. Je to znakový reťazec, v ktorom sa rozlišujú veľké a malé písmená, a ktorý určuje odkaz  
| na font TrueType, ktorý sa má mapovať. Jeho dĺžka je obmedzená na 64 znakov. Znaký zadané v tomto parametri  
| musia byť obmedzené na znaky kódovania podľa normy ISO-8859-1. V AFP sa na fonty TrueType odkazuje  
| prostredníctvom ich názvu FFN (Full Font Name).

#### | **TECH**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje technológiu prostriedku fonu, ktorý sa má používať. Možné  
| hodnoty zahŕňajú:

##### | **TYPE1**

| Táto hodnota naznačuje, že odkaz na font používa formát fonu Adobe Type1. Táto technológia fontov je  
| podporovaná formátom údajov výstupu PDF.

##### | **CIDFONT0**

| Táto hodnota naznačuje, že odkaz na font je font typu CID-Keyed, ktorý je založený na formáte fonu Adobe  
| Type 1. Tieto fonty sa používajú na veľké znakové sady, ako je napríklad DBCS a Unicode. Táto technológia  
| fontov je podporovaná formátom údajov výstupu PDF.

## | NAME

| Toto je povinný parameter. Je to znakový reťazec, v ktorom sa rozlišujú veľké a malé písmená, a ktorý určuje názov  
| použitý pri odkazovaní na font. Jeho dĺžka je obmedzená na 64 znakov. Znaký zadané v tomto parametri musia byť  
| obmedzené na znaky kódovania podľa normy ISO-8859-1. Názov použitý na odkazovanie na určitý font môže  
| závisieť od formátu údajov výstupu, od aplikácie použitej na zobrazenie alebo tlač výstupu a od operačného  
| systému, v ktorom je spustený.

| V prípade formátu výstupu PDF sa na odkazovanie na fonty Type1 bez vkladania súboru s fontom môže vo  
| všeobecnosti používať nasledovných 14 uvedených fontov PDF.

- | • Courier
- | • Courier-Oblique
- | • Courier-Bold
- | • Courier-BoldOblique
- | • Helvetica
- | • Helvetica-Oblique
- | • Helvetica-Bold
- | • Helvetica-BoldOblique
- | • Times-Roman
- | • Times-Italic
- | • Times-Bold
- | • Times-BoldItalic
- | • Symbol
- | • ZapfDingbats

| Môžu sa použiť aj nasledovné ďalšie fonty PostScript typu 1.

- | • AvantGarde-Book
- | • AvantGarde-BookOblique
- | • AvantGarde-Demi
- | • AvantGarde-DemiOblique
- | • Bookman-Demi
- | • Bookman-DemiItalic
- | • Bookman-Light
- | • Bookman-LightItalic
- | • Helvetica-Narrow
- | • Helvetica-Narrow-Oblique
- | • Helvetica-Narrow-Bold
- | • Helvetica-Narrow-BoldOblique
- | • NewCenturySchlbk-Roman
- | • NewCenturySchlbk-Italic
- | • NewCenturySchlbk-Bold
- | • NewCenturySchlbk-BoldItalic
- | • Palatino-Roman
- | • Palatino-Italic
- | • Palatino-Bold
- | • Palatino-BoldItalic
- | • Helvetica-Condensed
- | • Helvetica-Condensed-Bold

- Helvetica-Condensed-Oblique
- Helvetica-Condensed-BoldObl
- ZapfChancery-MediumItalic

Ak chcete podporovať jazyky s veľkými znakovými sadami, ako je napríklad japončina, čínština a kórejščina, PDF definuje registrované mapy CMap a kolekcie znakov, na ktoré je možné odkazovať s použitím nasledovných názvov.

Tabuľka 9. Registrované mapy CMaps a kolekcie znakov

Meno	Kolekcia znakov	CIDFont
JpnSys	Adobe-Japan1	KozGoPro-Medium
JpnSys2	Adobe-Japan1	KozMinPro-Regular
ChsSys	Adobe-GB1	STSongStd-Light
ChsSys2	Adobe-GB1	AdobeSongStd-Light
ChtSys	Adobe-CNS1	AdobeMingStd-Light
ChtSys2	Adobe-CNS1	MSungStd-Light
KorSys	Adobe-Korea1	AdobeMyungjoStd-Medium

## WEIGHT

Tento voliteľný parameter definuje mieru hrúbky rezu fonu, ktorá je podmienená hrúbkou ťahov, z ktorých pozostáva grafický znak. Používa sa ako pomôcka pri výbere náhradného fonu, ak pomenovaný odkaz nie je k dispozícii pre aplikáciu alebo zariadenie, ktoré vykresľuje výstup. Platné hodnoty sú nasledovné:

- LIGHT,
- MEDIUM (predvolené),
- BOLD.

## ITALIC

Tento voliteľný parameter indikuje, či je znak naklonený doprava. Tento parameter sa používa ako pomôcka pri výbere náhradného fonu, ak pomenovaný odkaz nie je k dispozícii pre aplikáciu alebo zariadenie, ktoré vykresľujú výstup. Platné hodnoty sú nasledovné:

- NO (predvolené),
- YES

## Příklad 1

V nasledujúcom príklade sa font Monotype Sans WT mapuje k štandardnému fonu PDF Helvetica-Oblique.

```
:TTFMAPE
  TTFONT = 'Monotype Sans WT
  TECH = TYPE1
  NAME = 'Helvetica-Oblique'.
```

## Příklad 2

V nasledujúcom príklade sa font Monotype Sans Duospace WT SC mapuje k virtuálnemu fonu DBCS ChsSys2. Odkazuje sa na registrovanú kolekciu znakov Adobe-GB1.

```
:TTFMAPE
  TTFONT = 'Monotype Sans Duospace WT SC'
  TECH = CIDFONT0
  NAME = 'ChsSys2'.
```

### | **Príklad 3**

| V nasledujúcom príklade sa všetky odkazy na font Thornsedale WT J mapujú k virtuálnemu fontu DBCS JpnSys.  
| Požadované atribúty náhradného fontu sú serif, tučný font a kurzíva s proporcionálnymi rozstupmi.

```
| :TTFMAPE  
|     TTFONT = 'Thornsedale WT J'  
|     TECH = CIDFONT0  
|     NAME = 'JpnSys'  
|     WEIGHT = BOLD  
|     ITALIC = YES.
```

| *Značka ETTFMAPTBL (End TrueType Font Mapping):*

| Značka ETTFMAPTBL sa používa na ukončenie skupiny položiek tabuľky mapovania fontov v zdroji prispôsobenia.

| Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:

```
| :ETTFMAPTBL.
```

| *Adresár fontov:*

| Môžete zadať adresár integrovaného súborového systému, v ktorom sa majú vyhľadávať prostriedky fontov pre danú technológiu.

| Syntax pre adresáre fontov sa začína značkou FNTDIRTBL (Font Directory Table) a ukončuje značkou EFNTDIRTBL (End Font Directory). Značky FNTDIRE (Font Directory Entry) medzi týmito dvoma značkami opisujú adresár, v ktorom sa majú vyhľadávať fonty pre danú technológiu. Ak použijete značky adresára fontov, zdrojový kód by mohol vyzeráť asi takto:

```
| :FNTDIRTBL.  
|     :FNTDIRE....  
|     :FNTDIRE....  
| :EFNTDIRTBL.
```

### | **Značka FNTDIRTBL (Font Directory Table)**

| Značka FNTDIRTBL definuje začiatok zoznamu adresárov fontov. Za touto značkou musia nasledovať značky FNTDIRE, ktoré identifikujú adresár, v ktorom je možné získať prístup k fontom danej technológie. Pre každú technológiu fontov je povolená iba jedna značka FNTDIRE. Pre túto značku neexistujú žiadne parametre. Syntax:

```
| :FNTDIRTBL.
```

### | **Značka FNTDIRE (Font Directory Entry)**

| Značka FNTDIRE definuje prostriedok fontu, ktorý sa má vložiť. Táto značka musí nasledovať za značkou FNTDIRTBL. Za množinou značiek FNTDIRE musí nasledovať značka EFNTDIRTBL. Syntax:

```
| :FNTDIRE  
|     TECH= TYPE1  
|     PATH = cesta k adresáru fontov
```

| **Poznámka:** Posledná hodnota parametra musí byť zakončená bodkou (.).

### | **TECH**

| Toto je povinný parameter. Tento parameter určuje technológiu prostriedkov fontov obsiahnutých v adresári. Možná je nasledovná hodnota.

### | **TYPE1**

| Táto hodnota naznačuje, že táto položka adresára fontov sa má použiť pre fonty Adobe Type1. Predvolený adresár pre fonty tejto technológie je \QIBM\UserData\OS400\Fonts\Type1.

## | **PATH**

| Toto je povinný parameter. Je to znakový reťazec, v ktorom sa rozlišujú veľké a malé písmená, a ktorý určuje názov cesty identifikujúcej adresár fontov. Jeho dĺžka je obmedzená na 240 znakov. Znaky zadané v tomto parametri musia byť obmedzené na znaky kódovania podľa normy ISO-8859-1.

## | **Značka EFNTDIRTBL (End Font Directory)**

| Značka EFNTDIRTBL sa používa na ukončenie skupiny položiek adresárov fontov v zdroji prispôsobenia. Táto značka nemá žiadne parametre. Syntax:

| :EFNTDIRTBL.

## | **Príklad**

| Nasledovné značky informujú transformáciu, aby vyhľadávala fonty Adobe Type 1 v alternatívnom adresári.

| :FNTDIRTBL.

| :FNTDIRE

|       TECH = TYPE1

|       PATH = '/home/myfontdirectory'.

| :EFNTDIRTBL.

| Ak sa súbory priradené k ľubovoľným zadaným fontom nenájdu v tomto adresári, zaprotokoluje sa správa CPDCE03 a font nie je vložený.

## **Zmena existujúceho popisu tlačového zariadenia**

Nastavenia v existujúcom popise tlačového zariadenia môžete zmeniť tak, aby povoľovali transformáciu hostiteľskej tlače.

**Požiadavky:** Skôr ako zmeníte popis tlačového zariadenia, odporúča sa:

- Ukončiť tlačový zapisovač (príkaz ENDWTR)
- Odpojiť tlačové zariadenie (príkaz WRKCFGSTS)

Keď pracujete s existujúcimi popismi tlačového zariadenia, transformáciu hostiteľskej tlače môžete povoliť zmenením hodnôt určitých parametrov v popise tlačového zariadenia.

Ak chcete povoliť transformáciu hostiteľskej tlače, zadajte príkaz CHGDEVPRT (Change Device Description) (Printer) a stlačte kláves F4 (Náznak).

## **Zobrazenie popisu tlačového zariadenia**

Ak chcete overiť parametre transformácie hostiteľskej tlače, zadajte príkaz DSPDEVD (Display Device Description) na zobrazenie popisu tlačového zariadenia.

Ak bola pre parametre PPRSRC1, PPRSRC2 a ENVELOPE zadaná predvolená hodnota \*MFRYTPMDL, po zobrazení popisu tlačového zariadenia sa ukážu systémom poskytnuté hodnoty.

Na zmenu všetkých hodnôt parametrov, ktoré nie sú pre vašu tlačiareň správne, použite príkaz CHGDEVPRT (Change Device Description) (Printer).

## **Odporúčania pre konfigurovanie tlačiarne IBM System i Access for Windows PC5250**

Konfigurovanie relácie tlačiarne PC5250 na používanie transformácie hostiteľskej tlače spôsobuje konverziu údajového toku tlačiarne SCS na údajový tok tlačiarne v operačnom systéme i5/OS. Je to prínosné najmä pri používaní viacerých rôznych balíkov emulácie tlačiarne (napríklad PC5250, WSF a ďalšie), pretože celý výstup tak bude vyzeráť rovnako. Takto je možné riadiť aj spôsob tlače výstupu, pretože máte k dispozícii možnosť opakovane získať, zmeniť a vytvoriť vlastnú tabuľku prispôsobenia pracovnej stanice.



Pri spustení relácie tlačiarne sa tieto parametre odošlú z osobného počítača do operačného systému i5/OS. Vytvorí sa alebo sa zmení popis tlačového zariadenia, aby odrážal hodnoty, ktoré prešli z programu PC5250 Emulation. Zmeny sa nevykonávajú použitím príkazu CHGDEVPRT, alebo zmenením emulačnej relácie tlačiarne na osobnom počítači.

## Údržba prispôsobenia tlačiarňí

Pred vytvorením objektu prispôsobenia pracovnej stanice pre tlačiareň skúste tlačíť úlohy s využitím podpory pre transformáciu hostiteľskej tlačie. Je možné, že v dôsledku rozšírenej podpory poskytovanej transformáciou hostiteľskej tlačie nebude potrebné vytvoriť objekt prispôsobenia pre tlačiareň.

### Súvisiace informácie



Súbor PDF pre programovanie na prispôsobenie pracovnej stanice

## Odporúčania pre konfigurovanie zobrazovacích staníc InfoWindow 3486, 3487 a 3488

Tlačiarne podporované zobrazovacími stanicami InfoWindow je možné nakonfigurovať tak, ako sa to odporúča v ponukách konfigurácie zobrazovacej stanice InfoWindow. Môžete konfigurovať ľubovoľnú tlačiareň, ktorá nie je zahrnutá do zoznamu podporovaných tlačiarňí ako tlačiareň 4201/4202.

Keď opustíte konfiguračnú ponuku obrazovky InfoWindow, popis tlačového zariadenia sa vytvorí automaticky, ak budú splnené obidve nasledujúce podmienky:

- Tlačiareň je zapnutá
- Automatická konfigurácia je zapnutá

Po vytvorení popisu tlačového zariadenia v systéme i5/OS povoľte transformáciu hostiteľskej tlačie pomocou príkazu CHGDEVPRT. Obrazovková konfigurácia tlačiarne sa po povolení transformácie hostiteľskej tlačie nebude používať. Údajový tok, ktorý je generovaný pre tlačiareň, závisí od hodnoty parametra MFRTYPMDL zadanej v popise tlačového zariadenia v systéme i5/OS.

**Poznámka:** Po vytvorení popisu zariadenia v operačnom systéme i5/OS nemeňte obrazovkovú konfiguráciu tlačiarne. Ak ju zmeníte, popis tlačového zariadenia v systéme i5/OS sa nahradí. V tom prípade nebude transformácia hostiteľskej tlačie ďalej povolená. Príkaz CHGDEVPRT sa dá použiť na opätovné povolenie transformácie hostiteľskej tlačie.

## Údržba prispôsobenia tlačiarňí

Pred vytvorením objektu prispôsobenia pracovnej stanice pre tlačiareň skúste tlačíť úlohy s využitím podpory pre transformáciu hostiteľskej tlačie. Je možné, že v dôsledku rozšírenej podpory poskytovanej transformáciou hostiteľskej tlačie nebude potrebné vytvoriť objekt prispôsobenia pre tlačiareň.

Stanica 348x, model H, môže používať objekt prispôsobenia pracovnej stanice (nachádza sa v popise zariadenia stanice) na definovanie tlačiarne, ktorá je k nej pripojená. Transformácia hostiteľskej tlačie zas používa objekt prispôsobenia pracovnej stanice uvedený v popise zariadenia tlačiarne. Ak ste prispôbili niektoré funkcie tlačiarne v obrazovkovom objekte prispôsobenia pracovnej stanice, pri použití transformácie hostiteľskej tlačie sa tieto prispôsobenia prepíšu.

Ale ak potrebujete prispôbiť svoju tlačiareň počas používania transformácie hostiteľskej tlačie, mali by ste:

1. Skontrolovať, či je transformácia hostiteľskej tlačie povolená.  
Hodnota parametra TRANSFORM pre popis tlačového zariadenia musí byť \*YES.
2. Použiť objekt prispôsobenia pracovnej stanice, ktorý je kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlačie.  
Prispôbte funkcie tlačiarne v tomto objekte tak, aby boli v súlade s prispôbenými funkciami, ktoré ste použili v obrazovkovom objekte prispôsobenia pracovnej stanice.
3. Použiť názov objektu prispôsobenia pracovnej stanice, ktorý je kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlačie, ako novú hodnotu pre parameter WSCST v popise tlačového zariadenia.

**Nezabudnite:** Umiestnenie názvu objektu WSCST (v popise tlačového zariadenia, nie v popise zobrazovacieho zariadenia) je dôležité, keď používate prispôsobenie spolu s transformáciou hostiteľskej tlačie.

### Súvisiace informácie



Súbor PDF pre programovanie na prispôsobenie pracovnej stanice

## Odporúčania pre konfigurovanie zobrazovacej stanice InfoWindow 3477

Tlačiarne podporované zobrazovacou stanicou InfoWindow je možné nakonfigurovať tak, ako sa to odporúča v časti Appendix A príručky *IBM 3477 InfoWindow User's Guide*.

Tlačiarne, ktoré nie sú podporované stanicou 3477, môžete konfigurovať s nasledovnými hodnotami:

- Do poľa **Printer Character Set** napíšte A
- Do poľa **Printer Emulation** napíšte 5256

Keď opustíte konfiguračnú ponuku obrazovky, popis tlačového zariadenia sa vytvorí automaticky, ak budú splnené obidve tieto podmienky:

- Tlačiareň je zapnutá
- Automatická konfigurácia je zapnutá

Po vytvorení popisu zariadenia v operačnom systéme i5/OS povoľte transformáciu hostiteľskej tlačie pomocou príkazu CHGDEVPRT (Change Device Description (Printer)). Obrazovková konfigurácia tlačiarne sa po povolení transformácie hostiteľskej tlačie nebude používať. Údajový tok, ktorý je generovaný pre tlačiareň, závisí od hodnoty parametra MFRTYPMDL zadanej v popise tlačového zariadenia v systéme i5/OS.

**Poznámka:** Po vytvorení popisu zariadenia v operačnom systéme i5/OS nemeňte obrazovkovú konfiguráciu tlačiarne. Ak ju zmeníte, popis tlačového zariadenia v systéme i5/OS sa nahradí. V tom prípade nebude transformácia hostiteľskej tlačie ďalej povolená. Príkaz CHGDEVPRT sa dá použiť na opätovné povolenie transformácie hostiteľskej tlačie.

## Vysvetlenie postupnosti inicializácie zapnutia 3477

3477 odošle postupnosť inicializácie zapnutia do pripojenej tlačiarne vždy, keď sa tlačiareň alebo obrazovka zapne. Táto inicializácia je určená pre tlačiarne IBM. Ak bude pripojená tlačiareň, ktorá nepodporuje údajový tok IBM, môže sa vytlačiť niekoľko nerozpoznaných znakov. Po tejto postupnosti inicializácie je generovaný údajový tok závislý od parametra MFRTYPMDL v popise tlačového zariadenia v operačnom systéme i5/OS. Žiadne ďalšie nerozpoznané znaky sa už nevytlačia.

Ak máte 3477, Model H, môžete postupnosť inicializácie zapínania vypnúť, ak urobíte nasledovné:

1. V ponuke nastavenia 3477 vyberte *Test Workstation*.
2. Spoločne stlačte klávesy Alt, Shift a Setup.
3. Kláves F6 je teraz nastavený ako prepínač medzi aktivovaním a deaktivovaním postupnosti inicializácie zapínania. Keď stlačíte kláves F6, v spodnej časti obrazovky sa zobrazí +6 alebo \*6. Ak sa zobrazí +6, inicializácia zapínania nie je aktívna. Ak sa zobrazí \*6, inicializácia zapínania je aktívna.
4. Ak sa chcete vrátiť do ponuky nastavenia 3477, stlačte kláves Reset.

## Údržba prispôsobenia tlačiarň

Pred vytvorením objektu prispôsobenia pracovnej stanice pre tlačiareň skúste tlačíť úlohy s využitím podpory pre transformáciu hostiteľskej tlačie. Je možné, že v dôsledku rozšírenej podpory poskytovanej transformáciou hostiteľskej tlačie nebude potrebné vytvoriť objekt prispôsobenia pre tlačiareň.

3477 Model H je jediná obrazovka 3477 InfoWindow, ktorá podporuje prispôsobenie. Stanica 3477, model H, môže používať objekt prispôsobenia pracovnej stanice (nachádza sa v popise zariadenia stanice) na definovanie tlačiarne, ktorá je k nej pripojená. Transformácia hostiteľskej tlačie zas používa objekt prispôsobenia pracovnej stanice uvedený v

popise zariadenia tlačiarne. Ak ste v obrazovkovom objekte prispôsobenia pracovnej stanice prispôbili niektoré funkcie tlačiarne, použitie transformácie hostiteľskej tlače vyradí toto prispôsobenie.

Ale ak potrebujete prispôbiť svoju tlačiareň počas používania transformácie hostiteľskej tlače, mali by ste:

1. Skontrolovať, či je transformácia hostiteľskej tlače povolená.  
Hodnota parametra TRANSFORM pre popis tlačového zariadenia musí byť \*YES.
2. Použiť objekt prispôsobenia pracovnej stanice, ktorý je kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlače.  
Prispôbte funkcie tlačiarne v tomto objekte tak, aby boli v súlade s prispôbenými funkciami, ktoré ste použili v obrazovkovom objekte prispôsobenia pracovnej stanice.
3. Použiť názov objektu prispôsobenia pracovnej stanice, ktorý je kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlače, ako novú hodnotu pre parameter WSCST v popise tlačového zariadenia.

**Nezabudnite:** Umiestnenie názvu objektu WSCST (v popise tlačového zariadenia, nie v popise zobrazovacieho zariadenia) je dôležité, keď používate prispôsobenie spolu s transformáciou hostiteľskej tlače.

#### Súvisiace informácie



Súbor PDF pre programovanie na prispôsobenie pracovnej stanice

## Odporúčania pre konfiguráciu zobrazovacej stanice InfoWindow 3197

Pri nastavení obrazovky pre reláciu tlačiarne môžete použiť príručku IBM *3197 Display Stations User's Guide*.

Vyberte *Display-Printer Mode* s *Printer Device ID* 5256. 850 zadajte ako *Printer Character Set Selection*.

Keď opustíte konfiguračnú ponuku obrazovky InfoWindow, popis tlačového zariadenia sa vytvorí automaticky, ak budú splnené obidve nasledujúce podmienky:

- Tlačiareň je zapnutá
- Automatická konfigurácia je zapnutá

Po vytvorení popisu zariadenia v operačnom systéme i5/OS povoľte transformáciu hostiteľskej tlače pomocou príkazu CHGDEVPRT (Change Device Description (Printer)). Obrazovková konfigurácia tlačiarne sa po povolení transformácie hostiteľskej tlače nebude používať. Údajový tok, ktorý je generovaný pre tlačiareň, závisí od hodnoty parametra MFRTYPMDL zadanej v popise tlačového zariadenia v systéme i5/OS.

#### Notes:

1. 3197 odošle postupnosť inicializácie zapnutia do pripojenej tlačiarne vždy, keď sa tlačiareň alebo obrazovka zapne. Táto inicializácia je určená pre tlačiarne IBM. Ak bude pripojená tlačiareň, ktorá nepodporuje údajový tok IBM, môže sa vytlačiť niekoľko nerozpoznaných znakov. Po tejto postupnosti inicializácie je generovaný údajový tok závislý od parametra MFRTYPMDL v popise tlačového zariadenia v systéme i5/OS. Žiadne ďalšie nerozpoznané znaky sa už nevytlačia.
2. Po vytvorení popisu zariadenia v operačnom systéme i5/OS nemeňte obrazovkovú konfiguráciu tlačiarne. Ak ju zmeníte, popis tlačového zariadenia v systéme i5/OS sa nahradí. V tom prípade nebude transformácia hostiteľskej tlače ďalej povolená. Príkaz CHGDEVPRT sa dá použiť na opätovné povolenie transformácie hostiteľskej tlače.

Poradie, v ktorom sa spúšťa napájanie obrazovky 3197 a tlačiarne, ktorá je k nej pripojená, môže ovplyvniť schopnosť systému rozpoznať tlačiareň. Toto poradie je závislé od modelu 3197. Na kontrolu stavu tlačového zariadenia použite príkaz WRKCFGSTS (Work with Configuration Status). Ak má tlačiareň stav **Vary on pending**, alebo ak tlačiareň nie je automaticky nakonfigurovaná, obráťte poradie, v ktorom sa zapína obrazovka a tlačiareň.

## Odporúčania pre konfiguráciu radiča pracovnej stanice ASCII

Neexistuje žiadna schopnosť automatickej konfigurácie pre tlačiarne, ktoré sú pripojené k radiču ASCII pracovnej stanice. Na vytvorenie popisov konfigurácie musíte použiť príkaz CRTDEVPRT (Create Device Description) (Printer). Pre existujúce tlačiarne použite príkaz CHGDEVPRT (Change Device Description) (Printer).

Tlačiarne, ktoré nie sú podporované radičom pracovnej stanice ASCII, nakonfigurujte s týmito hodnotami: typ zariadenia ako 4019, model ako model 1 a emulovanú tlačiareň ako tlačiareň 3812. Mnohé ďalšie parametre závisia od pripojenej tlačiarne (rýchlosť linky, údajové bity, atď.). Ak sa chcete vyhnúť kontrole parametrov v systéme i5/OS, zadajte hodnotu \*YES ako hodnotu pre parameter emulácie ASCII v popise tlačového zariadenia. Toto napríklad umožňuje komunikačnej linke dosiahnuť rýchlosť 38 400 b/s.

Keď bude transformácia hostiteľskej tlače povolená, parametre z popisu zariadenia pre typ zariadenia a model nebudú mať žiadny vplyv na údajový tok odoslaný do tlačiarne. Údajový tok generovaný pre tlačiareň závisí od parametra MFRTYPMDL v popise tlačového zariadenia v systéme i5/OS.

## Údržba prispôsobenia tlačiarňí

Pred vytvorením objektu prispôsobenia pracovnej stanice pre tlačiareň skúste tlačíť úlohy s využitím podpory pre transformáciu hostiteľskej tlače. Je možné, že v dôsledku rozšírenej podpory poskytovanej transformáciou hostiteľskej tlače nebude potrebné vytvoriť objekt prispôsobenia pre tlačiareň.

Radič pracovnej stanice ASCII môže použiť objekt prispôsobenia pracovnej stanice v popise tlačového zariadenia na definovanie charakteristík tlačiarne. Takýto objekt prispôsobenia pracovnej stanice môže byť prispôsobený na používanie špeciálnych funkcií tlačiarne, ktoré radič pracovnej stanice ASCII nepodporuje.

Ak je transformácia hostiteľskej tlače povolená, objekt prispôsobenia zadaný pre popis tlačového zariadenia radiča pracovnej stanice ASCII musí byť odstránený alebo nahradený. Objekty prispôsobenia vytvorené pre radič pracovnej stanice ASCII nie sú kompatibilné s transformáciou hostiteľskej tlače.

Ale ak potrebujete prispôsobiť svoju tlačiareň počas používania transformácie hostiteľskej tlače, mali by ste:

1. Skontrolovať, či je transformácia hostiteľskej tlače povolená.  
Hodnota parametra TRANSFORM pre popis tlačového zariadenia musí byť \*YES.
2. Použiť objekt prispôsobenia pracovnej stanice, ktorý je kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlače.  
Prispôbte funkcie tlačiarne v tomto objekte tak, aby boli v súlade s prispôbenými funkciami, ktoré ste pôvodne použili v objekte prispôsobenia pracovnej stanice zadanom v popise tlačového zariadenia radiča pracovnej stanice ASCII.
3. Použiť názov objektu prispôsobenia pracovnej stanice, ktorý je kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlače, ako novú hodnotu pre parameter radiča pracovnej stanice ASCII v popise tlačového zariadenia.

**Nezabudnite:** Radič pracovnej stanice ASCII a transformácia hostiteľskej tlače používajú parameter objektu prispôsobenia pracovnej stanice v popise tlačového zariadenia. Takýto objekt musí obsahovať prispôbené funkcie a musí byť kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlače.

### Súvisiace informácie



Súbor PDF pre programovanie na prispôsobenie pracovnej stanice

## Odporúčania pre konfigurovanie programu IBM Remote 5250 Emulation

Informácie o konfigurovaní relácií tlačiarne môžete nájsť v príručke *Remote 5250 Emulation Program User's Guide*, G570-2203.

Napríklad, použite súbor IBM5204.PDT a vyberte emuláciu 5219 Printer pre IBM 5204 Quickwriter. Tlačiarne, ktoré v minulosti emulačný program nepodporoval, nakonfigurujte pomocou TBLPRT.PDT a vyberte emuláciu tlačiarne 5219.

Pri spustení relácie tlačiarne systém automaticky vytvorí popis tlačového zariadenia (ak je zapnuté automatické konfigurovanie).

V operačnom systéme i5/OS použite príkaz CHGDEVPR (Change Device Description (Printer)) na zapnutie transformácie hostiteľskej tlače.

## Údržba prispôsobenia tlačiarňí

Pred vytvorením objektu prispôsobenia pracovnej stanice pre tlačiareň skúste tlačíť úlohy s využitím podpory pre transformáciu hostiteľskej tlačne. Je možné, že v dôsledku rozšírenej podpory poskytovanej transformáciou hostiteľskej tlačne nebude nutné vytvoriť objekt prispôsobenia pre tlačiareň.

Program Remote 5250 Emulation podporuje tlačiarne prostredníctvom tabuľky tlačových popisov (PDT). Ak ste tlačiareň prispôbili zmenou dodanej PDT, použitie transformácie hostiteľskej tlačne vyradí toto prispôbenie.

Ale ak potrebujete prispôbiť svoju tlačiareň počas používania transformácie hostiteľskej tlačne, mali by ste:

1. Skontrolovať, či je transformácia hostiteľskej tlačne povolená.  
Hodnota parametra TRANSFORM pre popis tlačového zariadenia musí byť \*YES.
2. Poznať si funkcie, ktoré ste v PDT prispôbili.
3. Použiť objekt prispôsobenia pracovnej stanice, ktorý je kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlačne.  
Aktualizujte funkcie v tomto objekte, aby odrážali prispôbené funkcie, ktoré ste použili v PDT.
4. Použiť názov objektu prispôsobenia pracovnej stanice, ktorý je kompatibilný s transformáciou hostiteľskej tlačne, ako novú hodnotu pre parameter WSCST v popise tlačového zariadenia.

Podrobné informácie o prispôbovaní tlačiarň nájdete v príručke Workstation Customization Programming PDF.

#### Súvisiace informácie



Súbor PDF pre programovanie na prispôbenie pracovnej stanice

## Konfigurovanie transformácie tlačne obrázkov

Funkcia transformácie tlačne obrázkov pracuje s tlačiarňami ASCII, ako aj s tlačiarňami IPDS, ktoré majú v konfigurácii zadanú hodnotu AFP(\*YES).

### Tlač na tlačiarňu ASCII s transformáciou tlačne obrázkov

Ak chcete povoliť funkciu transformácie tlačne obrázkov pri tlači na tlačiarňu ASCII, použite tento postup.

- Skontrolujte, či spoolový súbor je spoolovým súborom \*USERASCII.
- Skontrolujte, či má popis tlačového zariadenia nastavené pole TRANSFORM na hodnotu \*YES.
- Skontrolujte, či má popis tlačového zariadenia nastavené pole IMGCFG na inú platnú hodnotu ako \*NONE.

Pole TRANSFORM a pole IMGCFG sa dajú nastaviť, keď sa popis zariadenia vytvorí pomocou príkazu CRTDEVPRT (Create Device Desc) (Printer), alebo sa dajú zmeniť, keď bol popis zariadenia vytvorený pomocou príkazu CHGDEVPRT (Change Device Desc) (Printer).

### Tlač na tlačiarňu IPDS s transformáciou tlačne obrázkov

Ak chcete povoliť funkciu transformácie tlačne obrázkov pri tlači na tlačiarňu IPDS, ktorá má vo svojej konfigurácii nastavenú hodnotu AFP(\*YES), môžete použiť tento postup.

- Skontrolujte, či spoolový súbor je spoolovým súborom \*USERASCII.
- Skontrolujte, či má popis tlačového zariadenia nastavené pole IMGCFG na inú platnú hodnotu ako \*NONE.

Pole IMGCFG sa dá nastaviť, keď sa popis zariadenia vytvorí pomocou príkazu CRTDEVPRT (Create Device Desc) (Printer), alebo sa dá zmeniť, keď bol popis zariadenia vytvorený pomocou príkazu CHGDEVPRT (Change Device Desc) (Printer).

### Tlač so vzdialenými výstupnými frontami a transformáciou tlačne obrázkov

Ak chcete povoliť funkciu transformácie tlačne obrázkov pri tlači alebo odosielaní spoolových súborov do vzdialeného výstupného frontu, môžete použiť tento postup.

- Skontrolujte, či spoolový súbor je spoolovým súborom \*USERASCII.
- Skontrolujte, či má výstupný front nastavené pole TRANSFORM na hodnotu \*YES.
- Skontrolujte, či má výstupný front nastavené pole IMGCFG na inú platnú hodnotu ako \*NONE.

Pole TRANSFORM a pole IMGCFG môžete nastaviť, keď výstupný front vytvoríte pomocou príkazu CRTOUTQ (Create Output Queue). Obidve polia môžete zmeniť, keď výstupný front vytvoríte pomocou príkazu CHGOUTQ (Change Output Queue).

---

## Správa tlače

Administrácia tlačového riešenia spoločnosti po úvodnom nastavení a konfigurovaní zahŕňa zmeny na základe požiadaviek užívateľov a aplikácií a spracovanie všetkých aktualizácií alebo požiadaviek na základe nárokov na výkon, ktoré je potrebné vykonávať s rozširovaním systému.

Nasledujúce úlohy vám pomôžu pri riadení vášho tlačového prostredia:

- Riadenie spoolových súborov
- Úlohy súvisiace so súborom tlačiarne
- Riadenie tlačiarne
- Riadenie zapisovača tlačiarne
- Riadiť vzdialený zapisovač
- Riadiť IPP server
- Rôzne tlačové úlohy

Informácie o tom, ako tlačiť vzorky fontov, nájdete v časti Príklad: Vzory tlače fontov.

### Súvisiaci odkaz

“Príklad: Vzory tlače fontov” na strane 228

Tieto príklady obsahujú pokyny a zdrojový kód, ktorý vám umožňuje vytlačiť globálny identifikátor fonu (FGID), znakovú sadu fonu alebo kódovaný font, aby ste mohli vidieť, ako vyzerajú.

## Správa spoolových súborov

Správa spoolových súborov zahŕňa úlohy, ako je napríklad zadržanie spoolového súboru, uvoľnenie spoolového súboru a presunutie spoolového súboru.

### Zobrazenie zoznamu spoolových súborov

Ak chcete zobraziť zoznam spoolových súborov (tlačového výstupu), použite niektorú z týchto metód.

#### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.

Štandardne sa zobrazujú všetky tlačové výstupy priradené k aktuálnemu užívateľovi. Výstup inej tlačiarne môžete zobraziť tak, že kliknete pravým tlačidlom myši na položku **Printer Output** a potom kliknete na položku **Customize this view** → **Include**.

#### Znakové rozhranie

Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files).

##### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

### Zobrazenie obsahu spoolového súboru

Ak chcete zobraziť obsah spoolového súboru (tlačového výstupu), použite niektorú z týchto metód.

#### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.

3. Kliknite pravým tlačidlom myši na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete zobraziť.
4. Kliknite na **Open**.

### Znakové rozhranie

Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a potom vyberte voľbu 5 (Display).

#### Notes:

1. Rozhranie produktu System i Navigator má ďalšiu schopnosť zobraziť spoolové súbory ASCII.
2. Znakové rozhranie má ďalšiu schopnosť zobraziť spoolové súbory \*LINE a \*IPDS.

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

## Zobrazenie správ priradených k spoolovému súboru

Ak chcete zobraziť správy priradené k spoolovému súboru (tlačovému výstupu), použite niektorú z týchto metód.

### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na súbor tlačového výstupu obsahujúci správu.
4. Kliknite na **Reply**.

### Znakové rozhranie

Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a potom vyberte voľbu 7 (Message).

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

## Zadržanie spoolového súboru

Ak chcete dočasne zamedziť spoolový súbor (výstup tlačiarne), ktorý ste vybrali z tlače, použite niektorú z týchto metód.

### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.
3. Pravým tlačidlom myši kliknite na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete zadržať.
4. Kliknite na položku **Hold**.
5. Uveďte voľby zadržania a kliknite na **OK**.

### Znakové rozhranie

Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a potom použite voľbu 3 (Hold).

**Poznámka:** Znakové rozhranie má ďalšiu schopnosť zadržať všetky spoolové súbory toho istého užívateľa, tlačového zariadenia, typu formuláru, užívateľských údajov alebo ASP.

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

## Uvoľnenie spoolového súboru

Ak chcete uvoľniť zadržaný spoolový súbor (tlačový výstup), použite niektorú z týchto metód.

### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.
3. Pravým tlačidlom myši kliknite na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete zadržať.
4. Kliknite na položku **Release**.

### Znakové rozhranie

Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a potom použite voľbu 6 (Release).

**Poznámka:** Znakové rozhranie má ďalšiu schopnosť uvoľniť jedným krokom všetky spoolové súbory toho istého užívateľa, tlačového zariadenia, typu formuláru, užívateľských údajov alebo ASP.

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

### Presunutie spoolového súboru

Ak chcete presunúť spoolový súbor (výstup tlačiarne) z jedného výstupného frontu do druhého, použite niektorú z týchto metód.

#### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.
3. Pravým tlačidlom myši kliknite na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete presúvať.
4. Kliknite na položku **Move**.
5. Uveďte názov tlačiarne alebo výstupného frontu, do ktorého chcete tlačový výstup presunúť a kliknite na **OK**.

### Znakové rozhranie

Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a potom použite voľbu 2 (Change).

**Poznámka:** Znakové rozhranie má ďalšiu schopnosť zmeniť jedným krokom atribút pre všetky spoolové súbory toho istého užívateľa, tlačového zariadenia, typu formuláru, užívateľských údajov alebo ASP.

#### Súvisiace koncepty

“Úvahy o presmerovaní výstupu” na strane 107

Spoolovaný alebo nespoolovaný výstup určený pre tlačiareň sa dá presmerovať na inú tlačiareň. Skontroluje sa však každý súbor pre zaručenie toho, že atribúty súboru (typ zariadenia, počet riadkov na palec, počet znakov na palec, dĺžka stránky a šírka stránky) a všetky rozšírené funkcie, ktoré používa súbor (ako napríklad variabilný LPI, variabilný font alebo definované znaky) sú platné na novej tlačiarne.

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

### Vymazanie spoolových súborov

Ak chcete vymazať spoolový súbor (výstup tlačiarne), použite niektorú z nasledovných metód.

#### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.
3. Pravým tlačidlom myši kliknite na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete vymazať.
4. Kliknite na **Delete**.
5. Potvrďte akciu kliknutím na **Delete**.

### Znakové rozhranie



Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a potom použite voľbu 4 (Delete).

**Poznámka:** Znakové rozhranie má ďalšiu schopnosť vymazať jedným krokom všetky spoolové súbory toho istého užívateľa, tlačového zariadenia, typu formuláru, užívateľských údajov alebo ASP.

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

### Konverzia spoolového súboru na súbor PDF

Ak chcete konvertovať spoolový súbor na súbor PDF, použite tento postup.

1. Pravým tlačidlom myši kliknite na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete konvertovať.
2. Kliknite na **Convert to PDF**.
3. Zadaťte voľby Convert Printer Output to PDF a kliknite na **OK**.

### Kopírovanie spoolového súboru do fyzického súboru

Ak chcete kopírovať spoolový súbor do fyzického súboru, použite príkaz CPYSPLF (Copy Spooled Files).

Pôvodný spoolový súbor nebol ovplyvnený operáciou kopírovania a program tlačového zapisovača ho môže ešte stále vytlačiť. Pri kopírovaní spoolového súboru do fyzického súboru sa mnohé atribúty zariadenia nedajú kopírovať.

#### Súvisiace informácie

Príkaz CPYSPLF (Copy Spooled Files)

### Odoslanie spoolového súboru inému užívateľovi alebo do iného systému

Ak chcete odoslať spoolový súbor (tlačový výstup) do vzdialeného systému, v ktorom sa používa TCP/IP, alebo inému užívateľovi v sieti SNADS (Systems Network Architecture distribution services), použite niektorú z týchto metód.

#### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.
3. Pravým tlačidlom myši kliknite na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete odoslať.
4. Kliknite na **Send**.
5. Ak chcete odoslať tlačový výstup na vzdialený systém, ktorý spúšťa TCP/IP, kliknite na **Send via TCP/IP** a ak ho chcete odoslať ďalšiemu užívateľovi v sieti SNADS, kliknite na **Send via SNA**.
6. Zadaťte voľby odosielania a kliknite na **OK**.

#### Znakové rozhranie

- | Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a potom pomocou voľby 1 (Send) odošlite tlačový výstup inému
- | užívateľovi v sieti SNADS. Ak chcete odoslať spoolový súbor inému užívateľovi s použitím TCP/IP, použite príkaz
- | SNDTCPSPLF (Send TCP/IP Spooled File).

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

Príkaz SNDTCPSPLF (Send TCP/IP Spooled File)

### Zmena atribútov spoolového súboru

Ak chcete zmeniť atribúty spoolového súboru (výstupu tlačiarne), použite niektorú z nasledovných metód.

#### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.
3. Pravým tlačidlom myši kliknite na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete zmeniť.
4. Kliknite na **Vlastnosti**.

5. Zadáte atribúty alebo vlastnosti, ktoré chcete meniť a kliknite na **OK**.

### Znakové rozhranie

Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a potom použite voľbu 2 (Change).

**Poznámka:** Znakové rozhranie má ďalšiu schopnosť zmeniť jedným krokom atribút pre všetky spoolové súbory toho istého užívateľa, tlačového zariadenia, typu formuláru, užívateľských údajov alebo ASP.

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files)

## Reštartovanie tlač spoolového súboru

Ak chcete reštartovať tlač spoolového súboru na konkrétnej strane, použite tento postup.

### System i Navigator

1. Rozviňte položku **Basic Operations** → **Printer Output**.
2. Kliknite pravým tlačidlom na súbor tlačového výstupu, pre ktorý chcete reštartovať tlač, a vyberte položku **Properties**.
3. Na záložke **General** v okne vlastností kliknite na položku **Restart Printing**.
4. V okne, ktoré sa zobrazí, zadajte informácie o strane a kliknite na tlačidlo **OK**.

## Pozastavenie jedného spoolového súboru a tlač iného súboru

Ak chcete dočasne zastaviť tlač jedného spoolového súboru (tlačového výstupu) a spustiť okamžitú tlač iného spoolového súboru (tlačového výstupu), použite tento postup.

### System i Navigator

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printer Output**.
3. Pravým tlačidlom myši kliknite na súbor tlačového výstupu, ktorý chcete začať tlačiť ako ďalší.
4. Kliknite na položku **Print next**. Tento tlačový výstup sa presúva na začiatok výstupného frontu.
5. Kliknite pravým tlačidlom myši na súbor tlačového výstupu, ktorý sa práve tlačí.
6. Kliknite na položku **Hold**.
7. Zadajte zadržať **At end of page** a kliknite na **OK**. Tlač tohto tlačového súboru sa zastaví na konci aktuálnej stránky. Začne sa tlač ďalšieho tlačového výstupu vo výstupnom fronte.
8. Kliknite pravým tlačidlom myši na zastavený súbor tlačového výstupu.
9. Kliknite na položku **Print next**. Tento tlačový výstup sa presunie na začiatok výstupného frontu a bude pokračovať jeho tlač na strane nasledujúcej po poslednej vytlačenej strane.

## Zapnutie správ upozorňovania na udalosti spoolového súboru

Ak chcete prijímať upozornenia na dokončenie tlače spoolového súboru (tlačového výstupu) alebo na zadržanie tlače tohto súboru programom zapisovača tlačiarne, potrebujete zapnúť funkciu upozorňovania na tieto udalosti spoolového súboru.

### System i Navigator

1. Rozviňte **Users and groups**.
2. Kliknite na **All users**.
3. Dvakrát kliknite na meno užívateľa, ktorého chcete zmeniť.
4. Kliknite na položku **Jobs**.
5. Kliknite na **Display Session**.
6. Vyberte si **Send message to spooled file owner**.

## Riadenie počtu spoolových súborov

Počet spoolových súborov v systéme by mal byť limitovaný. Po dokončení úlohy sa informácie spoolových súborov a interného riadenia úlohy ponechajú do vytlačenia alebo zrušenia spoolových súborov. S počtom úloh v systéme a počtom spoolových súborov evidovaných v systéme sa predlžuje čas potrebný na vykonávanie interných vyhľadávaní a vyhľadávaní IPL a zväčšuje sa veľkosť potrebného dočasného úložného priestoru.

Preto je potrebné pravidelné vyhľadávanie nepotrebných spoolových súborov a ich vymazávanie. Ďalšie informácie o tom, ako je možné zobrazíť zoznam spoolových súborov, nájdete v téme venovanej zobrazeniu zoznamu spoolových súborov.

- | Počet generovaných protokolov úloh môžete riadiť prostredníctvom parametrov LOG a LOGOUTPUT príkazov
- | CRTJOB (Create Job Description) a CHGJOB (Change Job) alebo prostredníctvom systémovej hodnoty
- | QLOGOUTPUT. Ďalšie informácie nájdete v téme venovanej protokolu čakajúcej úlohy.
  
- | Maximálny počet spoolových súborov, ktoré môže úloha generovať, môžete zadať prostredníctvom systémovej hodnoty
- | QMAXSPLF.

### Súvisiace úlohy

“Zobrazenie zoznamu spoolových súborov” na strane 206

Ak chcete zobrazíť zoznam spoolových súborov (tlačového výstupu), použite niektorú z týchto metód.

### Súvisiace informácie

Príkaz CRTJOB (Create Job Description)

Príkaz CHGJOB (Change Job)

Čakanie na zápis do protokolu úlohy

## Vymazanie exspirovaných spoolových súborov

Ak chcete nastaviť spoolový súbor ako vhodný na vymazanie pomocou príkazu DLTEXPSPLF (Delete Expired Spooled files), môžete na to použiť parameter EXPDATE alebo parameter DAYS príkazov CHGPRTF (Change Printer File), CRTPRTF (Create Printer File), CHGSPLFA (Change Spooled File Attributes) alebo OVRPRTF (Override with Printer File).

Napríklad, nasledujúci príkaz vytvorí položku plánovania úlohy, ktorá spôsobí, že príkaz DLTEXPSPLF bude z vášho systému všetky spoolové súbory vymazávať každý deň:

```
ADDJOBSCDE JOB(DLTEXPSPLF) CMD(DLTEXPSPLF ASPDEV(*ALL)) FRQ(*WEEKLY)
SCDDATE(*NONE) SCDDAY(*ALL) SCDTIME(010000) JOBQ(QSYS/QSYSNOMAX) TEXT('DELETE
EXPIRED SPOOLED FILES SCHEDULE ENTRY')
```

### Súvisiace informácie

Príkaz CHGPRTF (Change Printer File)

Príkaz CRTPRTF (Create Printer File)

Príkaz CHGSPLFA (Change Spooled File Attributes)

Príkaz OVRPRTF (Override with Printer File)

Príkaz DLTEXPSPLF (Delete Expired Spooled files)

## Uvoľnenie úložného priestoru spoolového súboru

Na uvoľnenie úložného priestoru spoolového súboru môžete použiť príkaz RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage) alebo systémovú hodnotu QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage). Ide o jediné povolené spôsoby odstraňovania členov spoolovej databázy z knižníc QSPL alebo QSPLxxxx. Všetky ostatné spôsoby môžu spôsobiť vážne problémy.

Ďalšie informácie o úložnom priestore spoolového súboru nájdete v téme o knižnici spoolového súboru.

**Systémová hodnota QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage)**

Systémovú hodnotu QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage) použite na úpravu potrebnej rovnováhy medzi spoolovým výkonom a pomocnou pamäťou. Táto systémová hodnota sa môže použiť na vyčistenie nepoužitého úložného priestoru tlačového výstupu v oblastiach ASP (auxiliary storage pool), základných užívateľských ASP a nezávislých ASP. Bližšie informácie nájdete v téme Systémové hodnoty Storage system values: Automatically clean up unused printer output storage.

**Poznámka:** Ak je hodnota QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage) nastavená na 0 dní, systémový výkon sa zníži.

Predpokladajme, že jeden z vašich aplikačných programov má chybu a vytvoril tisíce spoolových súborov, ktoré nemajú pre vás žiadnu cenu a vo vašom systéme zaberajú veľkú časť pamäťového priestoru. Ak chcete uvoľniť úložný priestor spoolového súboru, vykonajte nasledovné úlohy:

1. Zmeňte systémovú hodnotu QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage) na 1.
2. Vymažte všetky neželané spoolové súbory vytvorené aplikačným programom a poznamenajte si čas ich vymazania.
3. Po 24 hodinách za predpokladu, že prázdne členy spoolového súboru nebudú znova použité, systém nadobudne späť pomocnú pamäť, ktorú používali prázdne spoolové súbory.
4. Zmeňte systémovú hodnotu QRCLSPLSTG (Change the Automatically clean up unused printer output storage) na svoju pôvodnú hodnotu.

### Prikaz RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage)

- | Alternatívne môžete okamžite uvoľniť všetky prázdne členy spoolových súborov pomocou príkazu RCLSPLSTG
- | (Reclaim Spool Storage) s parametrom DAYS nastaveným na hodnotu \*NONE. Tento príkaz sa môže použiť na
- | vyčistenie nepoužitého úložného priestoru tlačového výstupu v systémových ASP (auxiliary storage pool), základných
- | užívateľských ASP a nezávislých ASP.

#### Notes:

1. Všetky nepoužívané členy databázy sa pri spustení príkazu RCPLSPLSTG s parametrom Days nastaveným na hodnotu \*NONE okamžite vymažú. Znamená to, že neexistuje oblasť nepoužívaných členov, ktoré možno použiť pri vytváraní spoolových súborov.
2. Vo výstupných frontoch alebo spoolových databázových súboroch môžu nastať problémy so zámkom, ktoré vedú k uviaznutiu a vážnym problémom s výkonom.

Predpokladajme, že jeden z vašich aplikačných programov má chybu a vytvoril tisíce spoolových súborov, ktoré nemajú pre vás žiadnu cenu a vo vašom systéme zaberajú veľkú časť pamäťového priestoru. Ak chcete uvoľniť úložný priestor spoolového súboru, vykonajte nasledovné úlohy:

1. Vymažte všetky neželané spoolové súbory vytvorené aplikačným programom
2. Spustite príkaz RCLSPLSTG s parametrom DAYS nastaveným na \*NONE. Systém ihneď získa späť celú pomocnú spoolovú pamäť, ktorú používali neželané spoolové súbory.

### Systémová ASP

Kapacitu úložného priestoru, ktorá je obsadená spoolovými súbormi, môžete zredukovať presunutím alebo vytvorením spoolových súborov priamo v užívateľskej ASP (auxiliary storage pool) alebo nezávislej ASP. Túto úlohu môžete vykonať zadaním hodnoty \*OUTQASP pre parameter SPLFASP pri vytváraní výstupného frontu v knižnici, ktorá sa nachádza v užívateľskej ASP alebo v nezávislej ASP.

Všetky spoolové súbory, ktoré umiestnite do tohto výstupného frontu, majú údaje spoolového súboru uložené v užívateľskej ASP alebo v nezávislej ASP v knižnici QSPLxxxx, kde xxxx je číslo užívateľskej ASP alebo nezávislej ASP.

**Poznámka:** Pre súbory v užívateľskej ASP sa odkazy na úlohy stále nachádzajú v systémovej ASP. Ak stratíte systémovú ASP, stratíte aj všetky spoolové súbory v užívateľských ASP. Ak stratíte užívateľskú ASP, stratíte len spoolové súbory v uvedenej užívateľskej ASP.

### Súvisiace koncepty

“Knižnica spoolových súborov” na strane 23

Knižnica spoolových súborov (QSPL alebo QSPLxxxx, pričom xxxx je číslo základného užívateľského ASP alebo primárneho nezávislého ASP) obsahuje databázové súbory, ktoré sa používajú na ukladanie údajov pre súbory inline údajov a spoolové súbory. Každý súbor v knižnici QSPL alebo QSPLxxxx môže mať niekoľko členov. Každý člen obsahuje všetky údaje pre súbor inline údajov alebo spoolového súboru.

### Súvisiace informácie

Hodnoty úložného priestoru: Automatické vyprázdnenie nepoužitého úložného priestoru tlačových výstupov

Príkaz RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage)

Správa o uvoľnení úložného priestoru spoolových súborov

## Uloženie a obnovenie spoolových súborov

Na uloženie a obnovenie spoolových súborov bez straty presnosti tlače, atribútov alebo identity spoolových súborov môžete použiť parameter SPLFDTA v príkazoch CL SAVLIB (Save Library), SAVOBJ (Save Object), RSTLIB (Restore Library) a RSTOBJ (Restore Object).

Ak chcete pri obnove uložených spoolových súborov udržať 100% vernosť tlače, musíte:

- Uložiť a obnoviť všetky externé prostriedky v rámci knižníc, ktoré sa v nich nachádzali, keď bol spoolový súbor vytvorený.
- Skontrolovať, či užívateľský profil (vlastník spoolového súboru) existuje a má primerané oprávnenia pre všetky externé prostriedky potrebné na vytlačenie spoolového súboru, vrátane adresárov integrovaného súborového systému, súborov integrovaného súborového systému fontov true type, objektov prostriedkov fontov, prekrytia, definícií formulárov, definícií stránok, segmentov stránok a súborov integrovaného súborového systému vložených objektov.
- Skontrolovať, či tabuľka RAT (Resource Allocation Table) má rovnaké fonty a pripojené fonty ako pri vytvorení spoolového súboru. Je to potrebné iba pre tie spoolové súbory, ktoré používajú pripojené true type fonty.
- Skontrolovať, či sa všetky true type fonty, ktoré používa spoolový súbor, nachádzajú v príslušných adresároch vo vašom systéme.
- Skontrolovať, či premenná prostredia QIBM\_AFP\_RESOURCES\_PATH je nastavená na zodpovedajúcu cestu pre tie spoolové súbory, ktoré používajú vložené objekty, ale neboli kvalifikované v adresarovej štruktúre.
- Obnoviť všetky vložené objekty používané spoolovými súbormi v rovnakých adresároch, v ktorých sa nachádzali pri vytvorení súborov.

Keď sa spoolový súbor nachádza v procese ukladania alebo obnovy, ďalšia operácia obnovy alebo uloženia bude zablokovaná. Zablokovaná operácia nemusí tento spoolový súbor uložiť alebo obnoviť. Ak sa to stane, bude vydaná diagnostická správa.

Keď bude spoolový súbor obnovený, bude opätovne pripojený k pôvodnej úlohe, ak sa pôvodná úloha ešte v systéme nachádza. Ak už pôvodná úloha neexistuje, potom sa spoolový súbor obnoví samostatne. Ak sa spoolový súbor obnoví ako samostatný, potom môžete mať viac ako jeden spoolový súbor s rovnakým plne kvalifikovaným názvom úlohy, názvom spoolového súboru a číslom spoolového súboru. Za týchto okolností prístup k obnovenému spoolovému súboru vyžaduje, aby užívateľ alebo aplikácia zahŕňali systémový názov úlohy a dátum vytvorenia spoolového súboru. To dovoľí operačnému systému vybrať správny spoolový súbor.

Poradie obnovených spoolových súborov sa určuje hlavne podľa atribútov, ako napríklad stav súboru a preto sa nevyhnutne nemusia objavovať v poradí, v akom ich obnovíte. Ďalšie informácie nájdete v téme venovanej poradiu spoolových súborov vo výstupnom fronte.

Informácie o procedúrach, ktoré boli použité na uloženie a obnovenie spoolových súborov pred verziou V5R4 systému i5/OS nájdete v téme venovanej ukladaniu spoolových súborov v kolekcii tém týkajúcej sa správy systémov.

### Súvisiace koncepty

“Poradie spoolových súborov vo výstupnom fronte” na strane 13

Poradie spoolových súborov vo výstupnom fronte určuje predovšetkým stav spoolového súboru.

### Súvisiace informácie

Príkaz SAVLIB (Save Library)

Príkaz SAVOBJ (Save Object)

Príkaz RSTLIB (Restore Library)

Príkaz RSTOBJ (Restore Object)

Uloženie súborov v odkladacej oblasti

## Riadenie tlače spoolových súborov na základe ich veľkosti

Na riadenie tlače spoolových súborov na základe ich veľkosti môžete použiť parameter MAXPAGES v príkaze CRTOUTQ (Create Output Queue) alebo v príkaze CHGOUTQ (Change Output Queue).

Predpokladajme, že chcete obmedziť napríklad tlač spoolových súborov vo výstupnom fronte MYOUTQ s viac než 40 stranami medzi 8 a 16 hodinou. Medzi 12 a 13 hodinou chcete povoliť tlač spoolových súborov s 10 alebo menej stranami. Tieto obmedzenia vykonáte pomocou nasledujúceho príkazu:

```
CHGOUTQ OUTQ(MYOUTQ) MAXPAGES((40 0800 1600) (10 1200 1300))
```

### Súvisiace informácie

Príkaz CRTOUTQ (Create Output Queue)

Príkaz CHGOUTQ (Change Output Queue)

## I Oprava výstupných frontov a spoolových súborov

I Príkaz STRSPLRCL (Start Spool Reclaim) opravuje výstupné fronty a spoolové súbory, ktoré sú zanechané v neopraviteľnom stave.

I Ak sa úloha zapisovača ukončí abnormálne, alebo ak došlo k neúplnej aktualizácii, výstupný front alebo spoolové súbory priradené k úlohe zapisovača môžu byť zanechané v rôznych stavoch (napríklad WTR, PRT, PND alebo MSGW). Príkaz STRSPLRCL nečaká na dokončenie funkcie spoolovania. Tento príkaz môžete použiť na opravu výstupných frontov a spoolových súborov v SYSBASE, v nezávislej pomocnej pamäťovej oblasti (IASP) alebo v oboch oblastiach.

I Ak je pre parameter **ASPGRP (ASP group)** zadaná hviezdička (\*) a aktuálne vlákno má skupinu ASP vo svojom názve, je možné odoslať dve samostatné požiadavky na uvoľnenie. Ak sa zhodný výstupný front nájde v oblasti \*SYSBAS, požiadavka sa odošle do úlohy údržby spoolu v oblasti \*SYSBAS. Ak sa zhodný výstupný front nájde v zadanej skupine ASP, požiadavka sa odošle do úlohy údržby spoolu pre túto skupinu ASP. Keď sa funkcia uvoľnenia dokončí, obe úlohy údržby spoolu odošlú správu CPC3309 do frontov správ QHST a QSYSOPR.

### Súvisiace informácie

I Príkaz STRSPLRCL (Start Spool Reclaim)

## Úlohy súvisiace s tlačovými súbormi

Úlohy súvisiace s tlačovými súbormi zahŕňajú úlohy, ako je napríklad zmena tlačových súborov, prepisovanie tlačových súborov a vymazávanie prepísaných tlačových súborov.

### Zmena tlačových súborov

Pomocou príkazu CHGPRTF (Change Printer File) môžete zmeniť parametre tlačového súboru.

Pomocou príkazu CHGPRTF môžete zmeniť uvedené zmeny na trvalé pre momentálne aktívnu a všetky budúce relácie.

Predpokladajme, že máte program na tlač nálepiek poštových adries, ktorý používa tlačový súbor s názvom LABELPR3. Teraz chcete mať dve sady poštových adries pri každom spustení programu tlače poštových adries a chcete, aby spoolový súbor odišiel do výstupného frontu s názvom LABELS. Príkaz CL vyzerá asi takto:

```
CHGPRTF FILE(LABELPR3) COPIES(2) OUTQ(LABELS)
```

Keď zadáte tento príkaz CHGPRTF, príkaz nadobudne účinnosť okamžite.

Pri spustení ľubovoľného aplikačného programu, ktorý používa tlačový súbor LABELPR3, spoolový súbor prechádza do výstupného súboru LABELS a vytlačia sa dve kópie nálepiek poštových adries.

#### **Súvisiace informácie**

Príkaz CHGPRTF (Change Printer File)

### **Nahradenie tlačových súborov**

Pomocou príkazu CL OVRPRTF (Override Printer File) môžete dočasne uviesť iný tlačový súbor alebo jeho iný atribút.

#### **Súvisiace koncepty**

“Nahradenia tlačových súborov” na strane 7

Nahrádzovanie súborov (tlačové súbory, súbory obrazovky, disketové súbory, databázové súbory a páskové súbory) sa dá urobiť pomocou príkazov z CL programov alebo z programov strojovo nezávislého jazyka. Nahradenia sa dajú volať z rôznych úrovní (program volá iný program). Tento článok sa zaoberá nahrádzaním tlačových súborov.

#### **Súvisiace informácie**

Príkaz OVRPRTF (Override Printer File)

### **Nahradenie atribútov súboru:**

Najjednoduchším spôsobom nahradenia súboru je nahradenie niektorých jeho atribútov.

Predpokladajme napríklad, že vytvoríte tlačový súbor s názvom OUTPUT s týmito atribútmi:

- Veľkosť strany: 66 krát 132
- Počet riadkov na palec: 6
- Počet kópií vytlačeného výstupu: 2
- Počet oddeľovacích stránok súboru: 2
- Číslo prevyšujúceho riadku: 55

Príkaz CRTPRTF (Create Printer File) používaný na vytvorenie tohto súboru vyzerá takto:

```
CRTPRTF FILE(QGPL/OUTPUT) SPOOL(*YES)
PAGESIZE(66 132) LPI(6)
COPIES(2) FILESEP(2) OVRFLW(55)
```

Tlačový súbor s názvom OUTPUT je uvedený vo vašom aplikačnom programe s číslom prevyšujúceho riadku 58. Skôr ako spustíte váš aplikačný program, chcete zmeniť počet kópií tlačového výstupu na 3 a prevyšujúci riadok na 60.

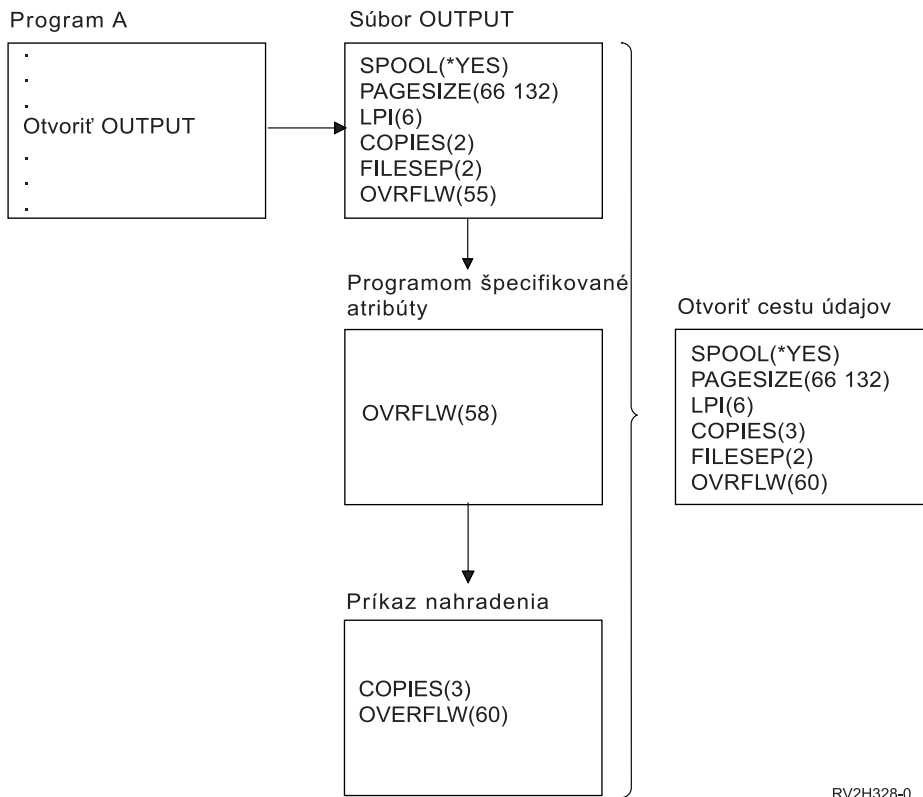
Príkaz na nahradenie vyzerá takto:

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) COPIES(3) OVRFLW(60)
```

Keď zavoláte aplikačný program, vytlačia sa tri kópie výstupu.

Keď aplikačný program otvorí súbor, tento súbor sa nahradí, programom zadané atribúty a atribúty súboru budú zlúčené tak, aby tvorili otvorenú cestu údajov (ODP), ktorá sa používa na riadenie súboru počas spustenia programu. Náhrady súboru majú prednosť pred programom zadanými atribútmi. Programom zadané atribúty majú prednosť pred súborom zadanými atribútmi. V tomto príklade sa pri otvorení súboru a vykonaní výstupných operácií vytvorí spoolový výstup s veľkosťou strany 66 krát 132, šiestimi riadkami na palec, tromi kópiami, dvoma oddeľovacími stránkami súboru a s číslom prevyšujúceho riadka 60.

Tento príklad je znázornený na nasledujúcom grafe.



RV2H328-0

### Nahradenie názvov alebo typov súborov:

Iným jednoduchým spôsobom nahradenia súboru je zmeniť, ktorý súbor daný program použije. Môže to byť užitočné pri súboroch, ktoré boli presunuté alebo premenované po skompilovaní programu.

Napríklad chcete vytlačiť výstup z vášho aplikačného programu pomocou tlačového súboru s názvom REPORTS namiesto tlačového súboru s názvom OUTPUT (OUTPUT je uvedený v aplikačnom programe).

Pred spustením programu zadajte nasledujúci príkaz:

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) TOFILE(REPORTS)
```

Súbor REPORTS musí byť najprv vytvorený (príkaz CRTPRTF), až potom ho možno použiť.

Ak chcete nahradiť iný typ súboru, použite príkaz na nahradenie pre nový typ súboru. Ak chcete nahradiť napríklad disketový súbor tlačovým súborom, použite príkaz OVRPRTF (Override with Printer File).

### Nahradenie typov alebo názvov súborov a atribútov nového súboru:

Tento spôsob nahradenia je kombináciou nahradenia atribútov súboru a typov alebo názvov súboru. Týmto spôsobom nahradenia môžete nahradiť súbor, ktorý sa má použiť v programe a môžete nahradiť aj atribúty náhradného súboru.

Napríklad chcete vytlačiť výstup z vášho aplikačného programu pomocou tlačového súboru s názvom REPORTS namiesto tlačového súboru s názvom OUTPUT (OUTPUT je uvedený v aplikačnom programe). Okrem toho, že aplikačný program musí použiť tlačový súbor REPORTS, chcete prepísať počet vytlačených kópií na tri.

Predpokladajme, že tlačový súbor REPORTS bol vytvorený pomocou nasledovného príkazu:

```
CRTPRTF FILE(REPORTS) SPOOL(*YES)
PAGESIZE (68 132) LPI(8)
OVRFLW(60) COPIES(2) FILESEP(1)
```



Pred spustením programu zadajte nasledujúci príkaz:

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) TOFILE(REPORTS) COPIES(3)
```

Potom zavolajte aplikačný program a tri kópie výstupu sa vytlačia pomocou tlačového súboru REPORTS.

Všimnite si, že uvedené sa nerovná nasledujúcim dvom príkazom na nahradenie:

#### **Nahradenie 1**

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) TOFILE(REPORTS)
```

#### **Nahradenie 2**

```
OVRPRTF FILE(REPORTS) COPIES(3)
```

Pre každú úroveň volania otvorenia konkrétneho súboru sa použije len jedno nahradenie, takže ak chcete nahradiť súbor používaný programom a tiež atribúty súboru nahradenia z jednej úrovne volania, musíte použiť jeden príkaz. Ak sa použijú dve nahradenia, prvé nahradenie spôsobí, že výstup sa vytlačí s použitím tlačového súboru REPORTS, ale druhé nahradenie sa ignoruje.

#### **Generické nahradenie pre tlačové súbory:**

Príkaz OVRPRTF vám umožňuje vykonať jedno nahradenie naraz vo všetkých tlačových súboroch v úlohe a použiť pri tom rovnakú množinu hodnôt. Bez generického nahradenia by bolo nutné vykonať nahradenie v každom tlačovom súbore zvlášť.

Zadaním \*PRTF ako názvu súboru na príkaze OVRPRTF, môžete použiť jedno nahradenie na všetky tlačové súbory.

Nahradenie uvedené na príkaze OVRPRTF s \*PRTF sa použije, ak neexistuje žiadne iné nahradenie pre názov tlačového súboru na rovnakej úrovni volania. Nasledujúci príklad uvádza spôsob fungovania \*PRTF:

#### **Nahradenie 1**

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) COPIES(6) LPI(6)
```

#### **Nahradenie 2**

```
OVRPRTF FILE(*PRTF) COPIES(1) LPI(8)
```

```
CALL PGM(X)
```

Keď program X otvorí súbor s názvom OUTPUT, otvorený súbor má nasledujúce atribúty:

#### **COPIES(6)**

Z nahradenia 1

**LPI(6)** Z nahradenia 1

Keď program X otvorí súbor s názvom PRTOUR, otvorený súbor má nasledujúce atribúty:

#### **COPIES(1)**

Z nahradenia 2

**LPI(8)** Z nahradenia 2

### **Vymazanie nahradenia súborov tlačiarne**

Ak chcete vymazať nahradenie pred dokončením spustenia programu, môžete použiť príkaz DLTOVR (Delete Override). Tento príkaz vymazáva len náhrady aktívne na úrovni volania, v ktorej je zadán príkaz. Ak chcete identifikovať nahradenie, použite názov tlačového súboru uvedený v parametri FILE príkazu na nahradenie.

V nasledujúcom príklade je ukázané nahradenie súboru tlačiarne (PRTF1) iným súborom tlačiarne (PRTF2). V druhom riadku príkladu je príkaz DLTOVR (Delete Override), ktorý sa používa na vymazanie nahradenia. Súbor tlačiarne s názvom PRTF1 sa používa na spracovanie výstupu z aplikačného programu.

```
OVRPRTF FILE(PRTF1) TOFILE(PRTF2)
DLTOVR FILE(PRTF1)
```

Zadaním \*ALL pre parameter FILE môžete vymazať všetky nahradenia tlačového súboru na tejto úrovni volania.

V nasledujúcom príklade sú ukázané dve nahradenia súborov tlačiarne (PRTC a PRT3). Nahradenie zmení v oboch prípadoch hodnotu parametra COPIES. Tretí riadok príkladu znázorňuje príkaz DLTOVR (Delete Override) s hodnotou parametra FILE nastavenou na \*ALL. To znamená, že nahradenia súborov PRTC a PRT3 vymažú.

```
OVRPRTF FILE(PRTC) COPIES(2)
OVRPRTF FILE(PRT3) COPIES(4)
DLTOVR FILE(*ALL)
```

#### Súvisiace informácie

Príkaz DLTOVR (Delete Override)

## Zobrazenie nahradení tlačového súboru

Príkaz DSPOVR (Display Override) môžete použiť na zobrazenie nahradení tlačového súboru. Môžete zobrazíť nahradenia všetkých tlačových súborov alebo tlačového súboru konkrétnej tlačiarne.

Ak chcete zobrazíť nahradenia tlačových súborov PRTF1, napíšte:

```
DSPOVR FILE(PRTF1)
```

Ak chcete zobrazíť nahradenia všetkých tlačových súborov, napíšte:

```
DSPOVR FILE(*ALL)
```

Ak má parameter FILE hodnotu \*ALL, systém zobrazí obrazovku so všetkými aktívnymi náhradami všetkých typov súborov podporovaných v systéme. Použitie FILE(\*ALL) v príkaze DSPOVR je nepriamym spôsobom ako zistiť, ktoré nahradenia sú pre tlačové súbory aktívne; priamejším spôsobom je vydať príkaz DSPOVR pre každý tlačový súbor.

#### Súvisiace informácie

Príkaz DSPOVR (Display Override)

## Správa tlačiarne

Úlohy správy tlačiarne zahŕňajú kontrolu stavu tlačiarne, sprístupnenie tlačiarne a zneprístupnenie tlačiarne.

### Kontrola stavu tlačiarne

Ak chcete skontrolovať stav tlačiarne, použite tento postup.

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printers**. Zobrazia sa tlačiarne a ich stav.
3. Kliknite pravým tlačidlom, aby sa zobrazila ponuka akcií.

### Sprístupnenie tlačiarne

Ak chcete sprístupniť (zapnúť) tlačiareň, použite tento postup.

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printers**.
3. Pravým tlačidlom kliknite na tlačiareň, ktorú chcete sprístupniť.
4. Kliknite na **Make Available**.

### Zneprístupnenie tlačiarne

Ak chcete zrušiť prístupnosť tlačiarne (vypnúť tlačiareň), použite tento postup.

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printers**.
3. Pravým tlačidlom kliknite na tlačiareň, ktorú chcete zneprístupniť.
4. Kliknite na **Make Unavailable**.

## Správa zapisovačov tlačiarňí

Úlohy správy zapisovačov tlačiarňí zahŕňajú spustenie zapisovača tlačiarne, zastavenie zapisovača tlačiarne a kontrola stavu zapisovača tlačiarne.

### Spustenie zapisovača tlačiarne

Ak chcete spustiť zapisovač tlačiarne, použite tento postup.

1. Skontrolujte, či je tlačiareň v stave **Available**.
  - a. Ak chcete zistiť, ako môžete skontrolovať stav, pozrite si tému Kontrola stavu tlačiarne.
  - b. Ak je tlačiareň nedostupná, sprístupnite ju. Pozrite si tému Sprístupnenie tlačiarne.
2. Rozviňte **Základné operácie**.
3. Kliknite na **Printers**.
4. Pravým tlačidlom kliknite na tlačiareň, pre ktorú chcete spustiť zapisovač.
5. Kliknite na **Start**.

#### Súvisiace úlohy

“Kontrola stavu tlačiarne” na strane 218

Ak chcete skontrolovať stav tlačiarne, použite tento postup.

“Sprístupnenie tlačiarne” na strane 218

Ak chcete sprístupniť (zapnúť) tlačiareň, použite tento postup.

### Zastavenie zapisovača tlačiarne

Ak chcete zastaviť zapisovač tlačiarne, použite tento postup.

1. Rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Printers**.
3. Pravým tlačidlom kliknite na tlačiareň, pre ktorú chcete zapisovač zastaviť.
4. Kliknite na tlačidlo **Zastaviť**.

### Kontrola stavu zapisovača tlačiarne

Na kontrolu stavu zapisovača tlačiarne môžete použiť príkaz WRKWTR (Work with Writer).

Ak napríklad chcete skontrolovať stav zapisovača PRT01, zadajte nasledovný príkaz:

```
WRKWTR *DEV PRT01
```

Ak chcete zistiť, či je protokol úlohy zapisovača tlačiarne momentálne aktívny alebo skončil činnosť, použite príkaz WRKHOB (Work with Job). Ak napríklad chcete zobraziť úlohy pre zapisovač PRT01, zadajte nasledovný príkaz:

```
WRKJOB PRT01
```

Ak sa v systéme nachádza viac než jedna úloha zodpovedajúca zapisovaču tlačiarne, vyberte potrebnú úlohu a stlačte Enter. Po výbere úlohy použite voľbu 10 na zobrazenie protokolu momentálne spustenej úlohy alebo voľbu 4 na prácu so spoolovými súbormi ukončenej úlohy.

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKWTR (Work with Writer)

## Správa vzdialených tlačiarňí

Úlohy správy vzdialených tlačiarňí zahŕňajú zobrazenie stavu vzdialenej tlačiarne, spustenie vzdialeného zapisovača a zastavenie vzdialeného zapisovača.

### Zobrazenie stavu vzdialeného zapisovača

Ak chcete zobraziť zapisovače, použite príkaz WRKWTR (Work with All Writers).

Zadajte napríklad nasledujúci príkaz:

```
WRKWTR WTR(*ALL)
```

**Poznámka:** Na spustenie vzdialeného zapisovača nepoužívajte voľbu 1 (Start). Na spustenie vzdialeného zapisovača použite príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer). Zadať napríklad nasledujúci príkaz na spustenie RMTWTR01:

```
STRRMTWTR OUTQ(RMTWTR01)
```

#### Súvisiace informácie

Príkaz WRKWTR (Work with All Writers)

Príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer)

## Spustenie vzdialeného zapisovača

Ak chcete spustiť vzdialený zapisovač, použite príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer).

Napríklad, ak chcete spustiť RMTWTR01, zadajte:

```
STRRMTWTR OUTQ(RMTWTR01)
```

#### Súvisiace informácie

Príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer)

## Zastavenie vzdialeného zapisovača

Ak chcete zastaviť vzdialený zapisovač, použite príkaz ENDWTR (End Writer).

Ak napríklad chcete zastaviť zapisovač RMTWTR01, zadajte nasledovný príkaz:

```
ENDWTR OUTQ(RMTWTR01)
```

#### Súvisiace informácie

Príkaz ENDWTR (End Writer)

## Správa servera IPP

Na administráciu servera IPP (Internet Printing Protocol) môžete použiť IBM IPP Server Administrator for iSeries, grafické užívateľské rozhranie vo svojom prehliadači. Pred použitím je toto rozhranie nutné nakonfigurovať.

S použitím formulára Manage IBM IPP Server môžete použiť tlačidlá Start, Stop a Restart na vykonanie danej akcie pre server IPP. Aktuálny stav servera spoločne s portmi, na ktorých server načúva, sa zobrazí v tabuľke. Server IPP môže súčasne načúvať na najviac dvoch portoch. Port 631 je určený pre nezabezpečené údaje a pre zabezpečené údaje, ktoré poskytuje rozšírenie pripojenia na TLS. Druhý port je určený pre zabezpečené údaje, ktoré poskytuje pripojenie SSL. Zobrazí sa aj dátum poslednej aktualizácie informácií v tabuľke. Tabuľku môžete obnoviť kliknutím na tlačidlo Refresh.

Ak chcete získať prístup k rozhraniu IBM IPP Server Administration, použite tento postup:

1. Pomocou nasledujúceho URL prístupte na stránku iSeries Tasks:

```
http://system:2001
```

kde *system* je názov systému, s ktorým pracujete.

2. Na stránke iSeries Tasks kliknite na ikonu pre IBM IPP Server.

Ukáže sa rozhranie IBM IPP Server Administrator. Ak chcete používať administračné rozhranie, musíte mať oprávnenie \*IOSYSCFG a musíte mať oprávnenie na čítanie a zápis pre nasledujúce súbory vlastností:

- QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/qippsvr-cust.conf
- QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/printer.properties

Aby ste mohli zmeniť preferencie, musíte mať oprávnenie na čítanie a zápis pre súbor vlastností preferencií QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/preferences.properties, ak existuje.

#### Súvisiace koncepty

“Nastavenie servera IPP” na strane 124

Na administráciu a konfiguráciu servera IPP (Internet Printing Protocol (IPP) môžete použiť IBM IPP Server Administrator for iSeries, čo je grafické užívateľské rozhranie v prehliadači.

## Spustenie servera IPP

Ak chcete spustiť server IPP, použite tento postup.

1. Kliknite na záložku **Administration**.
2. Kliknite na **Manage IBM IPP Server**.
3. Kliknite na **Start**.

## Zastavenie servera IPP

Ak chcete zastaviť server IPP, použite tento postup.

1. Kliknite na záložku **Administration**.
2. Kliknite na **Manage IBM IPP Server**.
3. Kliknite na tlačidlo **Zastaviť**.

## Zmena konfigurácie tlačiarne IPP

Ak chcete zmeniť konfiguráciu tlačiarne IPP, použite tento postup.

1. Kliknite na kartu **Konfigurácia**.
2. Rozviňte položku ponuky **Internet Printers**.
3. Kliknite na **Change configuration**, aby sa spustil sprievodca úlohou zmeny.
4. Ak chcete konfiguráciu IPP tlačiarne, postupujte podľa pokynov v úlohe.
5. V potvrdzovacom paneli kliknite na tlačidlo **Finished**, ak chcete konfiguráciu zmeniť.

## Zobrazenie konfigurácie tlačiarňí IPP

Ak chcete zobraziť všetky tlačiarne IPP, ktoré sú nakonfigurované v systéme, použite tento postup.

1. Kliknite na záložku **Configuration**, aby sa zaviedla navigačná ponuka konfigurácie.
2. Rozviňte položku ponuky **Internet Printers**.
3. Kliknite na **Display Configurations**.

## Vymazanie konfigurácie tlačiarne IPP

Ak chcete vymazať konfiguráciu tlačiarne IPP, použite tento postup.

1. Kliknite na kartu **Konfigurácia**.
2. Rozviňte položku ponuky **Internet Printers**.
3. Kliknite na **Delete configuration**, aby sa zobrazil zoznam nakonfigurovaných IPP tlačiarňí.
4. Vyberte IPP tlačiareň, ktorá sa má vymazať.
5. Kliknite na tlačidlo **Delete**.

## Rôzne tlačové úlohy

V tejto sekcii sú uvedené niektoré rôzne úlohy pre tlač.

### Povolenie priamej tlače

Tlač sa považuje za priamu vtedy, keď je parameter \*SPOOL v tlačovom súbore nastavený na \*NO a výstupné údaje sa zapisujú priamo do tlačiarne.

Tlačiareň môžu zdieľať zapisovač tlačiarne a priame tlačové úlohy. Ak chcete povoliť priamu tlač, ako aj spoolové súbory pre tlačiareň, zadajte hodnotu \*YES pre parameter ALWDRTPT príkazu STRPRTWTR (Start Printer Writer), čo má za následok, že zapisovač tlačiarne uvoľní tlačiareň pre priame tlačové úlohy po splnení ľubovoľnej z nasledujúcich podmienok:

- Zapisovač tlačiarne je zadržaný.
- Výstupný front priradený k tlačiarňi neobsahuje žiadne spoolové súbory čakajúce na tlač.

Keď sa používa priama tlač, musíte sa zaoberať aj parametrom WAITFILE v tlačovom súbore. Parameter WAITFILE určuje, ako dlho má priama tlačová úloha čakať, ak je tlačiareň zaneprázdnená, kým sa neukončí. Štandardná hodnota

pre parameter WAITFILE je \*IMMED. Odporúča sa nastaviť parameter WAITFILE na 2 alebo 3 minúty. Ak nastavíte hodnotu WAITFILE na príliš veľkú, môžete počas čakania na vytlačenie úlohy zablokovať vašu interaktívnu reláciu.

Príkaz STRPRTWTR možno zmeniť tak, aby povolil všetkým spúšťaným tlačiarňam prijímať úlohy priamej tlače. Na nastavenie hodnoty parametra ALWDRTPT na \*YES použijete príkaz CHGCMDDFT (Change Command Default). Keď sa potom použije príkaz STRPRTWTR, priama tlač bude povolená.

Príkaz CHGWTR (Change Writer) nemožno použiť na povolenie priamej tlače.

Priama tlač nie je podporovaná na tlačiarňach nakonfigurovaných na Advanced Function Presentation (AFP).

### Súvisiace koncepty

“Úvahy o priamej tlači” na strane 99

Priama tlačová úloha je úloha, pri ktorej sa výstupné údaje nezapisujú do výstupného frontu, ale priamo do tlačiarne. Pri tlači priamej tlačovej úlohy na tlačiarňu SCS operačný systém i5/OS zmení typ zariadenia súboru na \*SCS. Pri tlači na tlačiarňu IPDS, ktorá je nakonfigurovaná s hodnotou AFP(\*NO), operačný systém zmení typ zariadenia súboru na \*IPDS. Ak má tlačová úloha typ zariadenia súboru \*AFPDS, \*USERASCII, \*LINE alebo \*AFPDSLIN, priama tlačová úloha nie je podporovaná.

### Súvisiace informácie

Príkaz STRPRTWTR (Start Printer Writer)

Príkaz CHGCMDDFT (Change Command Default)

## Zadanie oddeľovacích stránok

Oddeľovacie stránky sú stránky, ktoré sa tlačia na začiatku tlačového výstupu.

Oddeľovacie stránky pre tlačové úlohy (oddeľovače úloh) sa zadávajú parametrom SEPPAGE vo výstupnom fronte. Pre každú úlohu so spoolovými súbormi vo výstupnom fronte sa na začiatku tlačeného výstupu vytlačí zadaný počet oddeľovacích stránok.

Oddeľovacie stránky pre spoolové súbory (oddeľovače súborov) sa uvádzajú v súbore alebo zapisovači tlačiarne. Zadaný počet oddeľovacích stránok sa vytlačí pred každým spoolovým súborom.

Upravené oddeľovacie stránky možno nakonfigurovať použitím ukončovacieho programu. Môžete zadať ukončovací program v parametri SEPPGM popisu zariadenia tlačiarne. Vzorový ukončovací program (zdrojový v C a RPG) nájdete v knižnici QUSRTOOL. Informácie o tomto vzorovom ukončovacom programe nájdete v prvku TBSINFO v súbore QATTINFO v knižnici QUSRTOOL.

## Zadanie tlačového textu

Riadok textu, ktorý sa tlačí v spodnej časti každej strany, sa označuje ako *tlačový text*. Na nastavenie tlačového textu sa používa parameter PRTEXT príkazu CRTPTF (Create Printer File), CHGPTF (Change Printer File) alebo OVRPTF (Override Printer File).

V riadku tlačového textu je povolených až 30 znakov. Týchto 30 znakov je zarovnaných na stred spodnej časti stránky, 2 riadky nad prevyšujúcim riadkom. Ak má užívateľ údaje, ktoré sa majú tlačiť v riadku, na ktorý má prísť tlačový text, tlačový text sa presunie dolu na nasledujúci prázdny riadok na danej stránke. Ak nie sú prázdne žiadne riadky, tlačový text sa vytlačí na posledný riadok tejto stránky.

### Notes:

1. Pre externe opísané tlačové súbory s DEVTYPE(\*AFPDS) používajúce kľúčové slovo DDS POSITION, sa tlačový text umiestni tak, že sa ignoruje umiestnenie údajov nachádzajúcich sa na tejto stránke záznamami používajúcimi kľúčové slovo POSITION. Ak sú všetky údaje na tejto stránke umiestnené pomocou kľúčového slova POSITION, tlačový text sa umiestni do prevyšujúceho riadku.
2. Ak je v tlačovom súbore zadaný hostiteľský font, na výpočet umiestnenia textu zadaného v parametri PRTEXT sa použije 10 znakov na palec.

Systémovú hodnotu QPRTTXXT (Printed page footer) možno použiť na zadanie tlačového textu, aby sa rovnaký text objavil vo všetkých súboroch vytlačených v systéme. Tlačový text možno prebrať aj z popisu úlohy, takže všetky súbory vytvorené z konkrétnej úlohy môžu mať rovnaký tlačový text.

Tlačový text sa používa na tlač bezpečnostnej klasifikácie na každej stránke. Možno ho použiť na každej stránke aj na tlač názvu spoločnosti alebo sloganu.

## Nahradenie nevytlačiteľných znakov

Pred zápisom údajov do tlačiarne alebo do spoolového súboru môžete nahradiť nevytlačiteľné znaky v týchto údajoch, a to tak, že zadáte hodnotu \*YES pre parameter RPLUNPRT v príkazoch CRTPRTF (Create Printer File), CHGPRTF (Change Printer File) alebo OVRPRTF (Override Printer File). Nahradenie nevytlačiteľných znakov závisí od používanej tlačiarne a hexadecimálnej hodnoty nevytlačiteľného znaku.

Hodnota RPLUNPRT musí byť vybraná pred vytvorením spoolového súboru. PO presunutí spoolového súboru do výstupného frontu zmena hodnoty RPLUNPRT nemá žiadny vplyv na tento spoolový súbor.

- Ak je zadané RPLUNPRT(\*YES), nahradia sa všetky znaky v rozsahu hex 00 až hex 3F a hex FF. Štandardným znakom nahradenia je prázdny znak. Nevytlačiteľné znaky sa líšia v závislosti od typu tlačiarne.
- Keď je zadané RPLUNPRT(\*NO), nevykonáva sa preklad toku údajov. Všetky znaky v rozsahu od hex 00 po hex 3F alebo hex FF môžu spôsobiť nežiaduce výsledky. Tieto znaky sú v rozsahu používanom riadiacimi znakmi tlačiarne.

Pre väčšinu znakov v tomto rozsahu tlačiareň signalizuje neodstrániteľnú chybu a spoolový súbor bude zadržaný vo výstupnom fronte alebo nebude spracovaný. Niektoré znaky v tomto rozsahu riadia akcie formulárov a zobrazenie znakov na tlačiarňu a výsledkom môže byť výskyt ďalšieho vynechania alebo medzery. Ak sa do údajov vložia riadiace znaky, systémové funkcie, ako je napríklad zobrazenie alebo kopírovanie spoolových súborov a reštartovanie alebo zálohovanie tlačiarne, môžu viesť k nepredvídateľným výsledkom.

Ak je hexadecimálna hodnota nevytlačiteľného znaku hex 40 až hex FE, do frontu správ sa zašle správa priradená k tlačiarňu. Táto správa vám poskytne možnosť ukončiť zapisovač, zadržať spoolový súbor, ignorovať chybu a pokračovať v tlači alebo vybrať číslo stránky, na ktorej sa má tlač reštartovať. Ak si vyberiete voľbu ignorovať, naďalej bude pokračovať hlásenie o nevytlačiteľných znakoch. Ak si vyberiete voľbu začať znova (uviesť číslo stránky), všetky nevytlačiteľné znaky budú nahradené prázdnyimi znakmi a nedostanete už hlásenie o nevytlačiteľných znakoch.

## Úvahy o tlačiarnach 4245, 5262, 6252 a 6262

Keď sa použije pásmo tlače, ktoré neobsahuje znaky malých písmen, tlačiareň ich prevedie na znaky veľkých písmen. Ak vaša tlačová úloha obsahuje ostatné znaky, ktoré nie sú v danom pásme tlače, možno ich preložiť na prázdne znaky zadaním RPLUNPRT(\*YES) pre tlačový súbor.

Pásmo tlače sa vyberá prepínačmi na paneli operátora ' 5262. Operátor si musí vybrať ID jazyka a obrázok pásma používajúci tieto prepínače.

Tlačiarne 4245, 6252 a 6262 zisťujú pásmo tlače, ktoré tlačiareň používa.

Keď sa pásmo tlače pre tlačovú úlohu zmení, do frontu správ zapisovača tlačiarne sa neodošle žiadna dotazovacia správa. Pre túto úlohu môžete zadať iný typ formulára, napríklad prázdne výplatné listiny alebo prázdne faktúry. Správa o zmene typu formulára sa zašle do frontu správ zapisovača tlačiarne, aby operátorovi oznámila zmenu pásma tlače.

## Tlač obrázka s iným výstupom

Príkaz #S@INCLGRPH umožňuje užívateľovi zaradiť obrázok na ktorokoľvek miesto v údajoch tlačených jazykmi vysokej úrovne.

Ak chcete zaradiť obrázok do výstupu iného programu, použije sa špeciálny riadiaci záznam. Formát tohto riadiaceho záznamu je:

```
#S@INCLGRPH filename,x,y,w,l
```

## Notes:

- Medzi príkazom a parametrami musí byť len jedna medzera.
- Je potrebné uviesť všetkých päť parametrov. Predvolenú hodnotu (predvolené hodnoty sú zahrnuté v zozname nižšie) pre parametre *x*, *y*, *w* a *l* je možné získať vynechaním ľubovoľnej hodnoty. Napríklad platný riadiaci záznam s predvolenými hodnotami pre parametre *x*, *y* a *l* vyzerá asi takto:  
`#$@INCLGRPH filename,,9.5,`
- Riadiaci záznam `#$@INCLGRPH` by mal byť v tlačovom zázname sám, všetky ostatné údaje, ktoré budú s ním, sa môžu považovať za parametre.
- Parametre musia nasledovať bezprostredne po sebe, musia byť oddelené čiarkami a bez použitia medzier.
- Znak `INCLGRPH` musia mať tvar veľkých písmen.
- Riadiaci záznam `#$@INCLGRPH` musí začínať v prvom stĺpci.
- Riadiace slovo `#$@INCLGRPH` sa použije so znakmi z kódovej stránky 500. Napríklad v kódovej stránke 500 `@` je hex '7B', `$` je hex '5B' a `@` je hex '7C'. Iné kódové stránky môžu v riadiacom zázname `#$@INCLGRPH` používať iné znaky. Tieto znaky budete musieť zmeniť v závislosti od používanej kódovej stránky.

Parametre sú definované nasledovne. Parametre *x*, *y*, *w* a *l* definujú oblasť na stránke, kde sa vytlačí grafický súbor. Parametre *x* a *y* definujú ľavý horný roh grafickej oblasti a parametre *w* a *l* definujú veľkosť grafickej oblasti.

#### filename

Názov súboru grafického objektu, ktorý má byť tiež zaradený. Ak má súbor viac než jeden člen, použije sa posledný člen. Knižnica obsahujúca súbor musí byť vo vašom zozname knižníc.

- x** Vzďialenosť v palcoch od ľavého okraja stránky po ľavý okraj grafickej oblasti na stránke. Štandardnou hodnotou je 0.
- y** Vzďialenosť v palcoch od hornej časti stránky po horný okraj grafickej oblasti na danej stránke. Štandardnou hodnotou je 0.
- w** Šírka grafickej oblasti v palcoch. Štandardnou hodnotou je šírka práve používanej stránky.
- l** Dĺžka grafickej oblasti v palcoch. Štandardnou hodnotou je dĺžka práve používanej stránky.

Parametre *x*, *y*, *w* a *l* môžu byť zadané v desiatkovej forme v ľubovoľnej kombinácii *xx.xx*, kde *x* je ľubovoľné číslo od 0 do 9. Uvedená hodnota nemôže byť väčšia než 45,50 a ak je zadaná hodnota 0, výsledkom bude štandardná hodnota pre daný parameter.

Ak sa v riadiacom zázname vyskytnú chyby alebo vznikne chyba počas spracovania grafického súboru, riadiaci záznam bude vytlačený ako bežné textové údaje. Grafický súbor, ktorý sa má použiť, musí byť vo formáte prijateľnom pre tlačiareň. Pre zariadenia IPDS predstavuje tento formát úroveň DR/2 architektúry GOCA (Graphic Object Content Architecture). Bližšie informácie o architektúre GOCA nájdete v manuále *Graphic Object Content Architecture*, SC31-6804.

## Zobrazenie skupín grafických symbolov

Tlačiarne IPDS umožňujú pri použití kľúčového slova DDS výber skupiny grafických symbolov ako fontov.

Ak chcete zistiť, ktoré skupiny grafických symbolov sú k dispozícii vo vašom systéme, zadajte príkaz CL:  
`DSPOBJD OBJTYPE(*GSS) OBJ(QGDDM/*ALL)`

## Zmena popisu vzdialeného výstupného frontu

Ak chcete zmeniť popis vzdialeného výstupného frontu, použite tento postup.

1. Príkaz `ENDWTR` (End Writer) použite na zastavenie vzdialeného zapisovača. Napríklad, ak chcete zastaviť `RMTWTR01`, zadajte:  
`ENDWTR OUTQ(RMTWTR01) OPTION(*IMMED)`
2. Príkaz `CHGOUTQ` (Change Output Queue) použite na zmenu výstupného frontu. Napríklad, ak chcete zmeniť `RMTWTR01`, zadajte:  
`CHGOUTQ OUTQ(RMTWTR01)`



3. Ak chcete zobraziť všetky parametre, stlačte kláves F9.
4. Vykonajte zmeny a stlačte kláves Enter.
5. Na spustenie vzdialeného zapisovača použite príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer). Napríklad, ak chcete zastaviť RMTWTR01, zadajte:

```
STRRMTWTR OUTQ(RMTWTR01)
```

#### Súvisiace informácie

Príkaz ENDWTR (End Writer)

Príkaz CHGOUTQ (Change Output Queue)

Príkaz STRRMTWTR (Start Remote Writer)

---

## Príklady: Používanie DDS a tlačových súborov

Tu sú uvedené niektoré príklady použitia špecifikácií popisov údajov a tlačových súborov.

### Príklady: Použitie špecifikácií DDS s kódom RPG alebo COBOL

Tieto príklady poskytujú pokyny a vzorový kód na ilustráciu spôsobu použitia špecifikácií DDS (data description specifications) s kódom RPG alebo COBOL.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti “Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti” na strane 386.

### Príklad: Zdrojový kód DDS pre umiestňovanie pomocou riadkov a stĺpcov

Metóda umiestnenia pomocou riadkov a stĺpcov znamená špecifikovať, kde sa údaje začnú tlačíť (koľko riadkov nadol a v koľkých stĺpcoch).

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti “Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti” na strane 386.

V nasledovnom kódovaní zdroja špecifikácie sa používa metóda umiestnenia pomocou riadkov a stĺpcov.

```
000100911101          R LABEL
000200911101          NAME           25A 0 8 10
000300911101          ADDR1         25A 0 9 10
000400911101          CITY          15A 0 10 10
000500911101          STATE         2A 0 10 27
000600911101          ZIPCD         5S 00 10 30BARCODE(POSTNET *HRITOP)
000700911101                               13 5'Made in the USA'
000800911101                               TXTRIT(270)
000900911101                               FONT(5687 (*POINTSIZ 6))
```

Napríklad, v riadku 10, stĺpec 30 sa vytlačí čiarový kód.

Na nasledujúcom obrázku vidíte výstup, ktorý bol dosiahnutý s použitím metódy umiestnenia pomocou riadkov a stĺpcov.

Vyrobené v USA

World Wide Service Corp.  
7539 N. Peachtree  
Atlanta GA



## Príklad: Zdrojový kód DDS pre absolútne umiestnenia

Absolútne umiestnenia znamená schopnosť začať tlač na ľubovoľnom bode na papieri, pomocou zadania tohto bodu.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti "Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti" na strane 386.

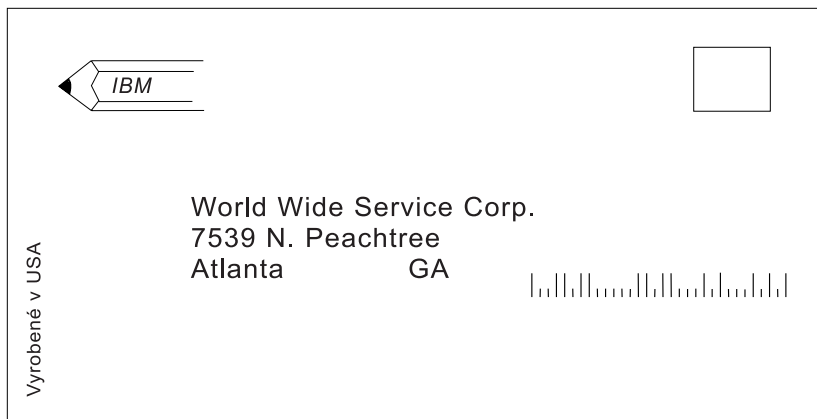
Použitie absolútneho umiestnenia si vyžaduje údajový tok Advanced Function Presentation. Tento je možné získať v systéme i5/OS zadáním hodnoty \*AFPDS pre parameter typu zariadenia (DEVTYPE) tlačového súboru.

K dispozícii sú metódy merania v palcoch alebo v centimetroch. Metódu merania si zvolíte zadáním hodnoty \*INCH alebo \*CENT do parametra meracej jednotky (UOM) v tlačovom súbore.

V nasledovnom kódovaní špecifikácie DDS sa používa metóda absolútneho umiestnenia.

```
000100911101          R LABEL          PAGSEG(LOGO 1.5 1)
000200911101          BOX(1 1 5 4 *MEDIUM)
000300911101          BOX(1.5 4 2 4.5 *NARROW)
000400911101          NAME              25A 0    POSITION(1.3 1.6)
000500911101          ADDR1             25A 0    POSITION(1.5 1.6)
000600911101          CITY              15A 0    POSITION(1.7 1.6)
000700911101          STATE             2A 0     POSITION(1.7 2.7)
000800911101          ZIPCD             5S 00    POSITION(1.7 3)
000900911101          BARCODE(POSTNET *HRITOP)
f01000911101          TEXT              20A 0    TXTRTT(270)
000800911101          POSITION(1.9 .25)
001100911101          FONT(5687 (*POINTSIZ 6))
```

V tomto príklade je segment stránky s názvom LOGO špecifikovaný, aby sa začal tlačiť 1,5 jednotky nadol a 1 jednej jednotke naprieč. TEXT záznam (Vyrobené v USA) dodal aplikačný program. Na nasledujúcom obrázku vidíte výstup, ktorý bol dosiahnutý s použitím absolútneho umiestnenia.



## Príklad: Zdrojový kód COBOL pre umiestňovanie

V tejto časti je uvedený príklad zdrojového kódu COBOL pre umiestňovanie.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti "Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti" na strane 386.

```
STMT SEQNBR -A 1 B.+. . . . 2. . . . +. . . . 3. . . . +. . . . 4. . . . +. . . . 5. . . . +. . . . 6. . . . +. . . . 7. . .
IDENTFCN S COPYNAME                                     CHG DATE
 1 000100 IDENTIFICATION DIVISION.                     10/20/91
 2 000200 PROGRAM-ID. CBLLBL.                          10/20/91
 3 000300 ENVIRONMENT DIVISION.                        10/20/91
 4 000400 INPUT-OUTPUT SECTION.                       10/20/91
 5 000500 FILE-CONTROL.                                10/20/91
```

```

6 000600      SELECT PRINTER-FILE                                10/20/91
7 000700          ASSIGN TO FORMATFILE-LABELS.                  10/23/91
8 000800      SELECT VENDOR-FILE                                10/20/91
9 000900          ASSIGN TO DATABASE-VENDORS.                    10/20/91
10 001000 DATA DIVISION.                                        10/20/91
11 001100 FILE SECTION.                                        10/20/91
12 001200 FD  PRINTER-FILE                                      10/20/91
13 001300      DATA RECORD IS PRINT-REC.                        10/23/91
14 001400 01  PRINT-REC.                                        10/23/91
15 001500      COPY DDS-ALL-FORMATS-0 OF LABELS.                 10/23/91
16 +000001      05 LABELS-RECORD PIC X(72).                     <-ALL-FMTS
+000002* OUTPUT FORMAT;LABEL FROM FILE LABELS OF LIBRARY SGAFP <-ALL-FMTS
+000003*                                               <-ALL-FMTS
17 +000004      05 LABEL-0 REDEFINES LABELS-RECORD.            <-ALL-FMTS
18 +000005          06 NAME PIC X(25).                           <-ALL-FMTS
19 +000006          06 ADDR1 PIC X(25).                           <-ALL-FMTS
20 +000007          06 CITY PIC X(15).                             <-ALL-FMTS
21 +000008          06 STATE PIC X(2).                             <-ALL-FMTS
22 +000009          06 ZIPCD PIC S9(5).                             <-ALL-FMTS
23 001600 FD  VENDOR-FILE                                      10/23/91
24 001700      DATA RECORD IS VENDOR-REC.                       10/23/91
25 001800 01  VENDOR-REC.                                       10/23/91
26 001900      COPY DDS-ALL-FORMATS-I OF VENDORS.                10/23/91
27 +000001      05 VENDORS-RECORD PIC X(82).                     <-ALL-FMTS
+000002* I-O FORMAT;VNDMSTR FROM FILE VENDORS OF LIBRARY SGAFP <-ALL-FMTS
+000003* VENDOR DB FORMAT                                       <-ALL-FMTS
28 +000004      05 VNDMSTR REDEFINES VENDORS-RECORD.            <-ALL-FMTS
29 +000005          06 VNDNBR PIC S9(5) COMP-3.                   <-ALL-FMTS
+000006*          VENDOR NUMBER                                  <-ALL-FMTS
30 +000007          06 NAME PIC X(25).                             <-ALL-FMTS
+000008*          NAME                                         <-ALL-FMTS
31 +000009          06 ADDR1 PIC X(25).                             <-ALL-FMTS
+000010*          ADDRESS LINE 1                               <-ALL-FMTS
32 +000011          06 CITY PIC X(15).                             <-ALL-FMTS
+000012*          CITY                                         <-ALL-FMTS
33 +000013          06 STATE PIC X(2).                             <-ALL-FMTS
+000014*          STATE                                       <-ALL-FMTS
34 +000015          06 ZIPCD PIC S9(5) COMP-3.                   <-ALL-FMTS
+000016*          ZIP CODE                                     <-ALL-FMTS
35 +000017          06 VNDCLS PIC S9(2) COMP-3.                   <-ALL-FMTS
+000018*          VENDOR CLASS                                  <-ALL-FMTS
36 +000019          06 VNDSTS PIC X(1).                             <-ALL-FMTS
+000020*          A=ACTIVE, D=DELETE, S=SUSPEND                 <-ALL-FMTS
37 +000021          06 BALOWE PIC S9(7)V9(2) COMP-3.              <-ALL-FMTS
+000022*          BALANCE OWED                                  <-ALL-FMTS
38 +000023          06 SRVRTG PIC X(1).                             <-ALL-FMTS
+000024*          G=GOOD, A=AVERAGE, B=BAD, P=PREFERRED<-ALL-FMTS
39 002000 WORKING-STORAGE SECTION.                               10/20/91
40 002100 77 EOF-FLAG PIC X.                                       10/23/91
41 002200 88 NOT-END-OF-FILE VALUE " ".                            10/23/91
5738CBI V2R1M0 910524
AS/400 COBOL Source SGAFP/CBLLBL RCHASA12 10/24/91 10:18:16 Page 3
STMT SEQNBR -A 1 B..+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7..
IDENTFCN S COPYNAME CHG DATE
42 002300 88 END-OF-FILE VALUE "1". 10/23/91
002400 10/23/91
43 002500 PROCEDURE DIVISION. 10/23/91
002600 MAIN-PARA. 10/23/91
44 002700 OPEN INPUT VENDOR-FILE 10/23/91
002800 OUTPUT PRINTER-FILE. 10/23/91
45 002900 PERFORM PRINT-LABELS UNTIL END-OF-FILE. 10/23/91
46 003000 CLOSE VENDOR-FILE, PRINTER-FILE. 10/23/91
003100 GOBACK. 10/23/91
003200 10/23/91
47 003300 PRINT-LABELS. 10/23/91
48 003400 READ VENDOR-FILE 10/23/91
49 003500 AT END SET END-OF-FILE TO TRUE. 10/23/91

```

```

50 003600      IF NOT-END-OF-FILE                                10/23/91
51 003700      MOVE CORRESPONDING VNDMSTR TO LABEL-0          10/23/91
      *          ** CORRESPONDING items for statement 51:
      *          **      NAME
      *          **      ADDR1
      *          **      CITY
      *          **      STATE
      *          **      ZIPCD
      *          ** End of CORRESPONDING items for statement 51
52 003800      WRITE PRINT-REC FORMAT IS "LABEL".              10/23/91
* * * * *      E N D      O F      S O U R C E      * * * * *

```

## Príklad: Zdrojový kód RPG pre umiestňovanie

V tejto časti je uvedený príklad zdrojového kódu RPG pre umiestňovanie.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti "Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti" na strane 386.

```

SEQUENCE      IND  DO  LAST  PAGE  PROGRAM
NUMBER *...1...+...2...+...3...+...4...+...5...+...6...+...7...*
USE  NUM  UPDATE  LINE  ID
      S o u r c e  L i s t i n g
H
100 FVENDORS IF E          K          DISK          *****
      RECORD FORMAT(S):  LIBRARY SGAFP FILE VENDORS.
      EXTERNAL FORMAT VNDMSTR RPG NAME VNDMSTR
200 FLABELS 0 E          PRINTER          08/25/91
      RECORD FORMAT(S):  LIBRARY SGAFP FILE LABELS.
      EXTERNAL FORMAT LABEL RPG NAME LABEL
A000000 INPUT FIELDS FOR RECORD VNDMSTR FILE VENDORS FORMAT VNDMSTR.
A000000 VENDMAST DB FORMAT
A000001          P  1  30VNDNBR  VENDOR NUMBER
A000002          4  28 NAME      NAME
A000003          29 53 ADDR1    ADDRESS LINE 1
A000004          54 68 CITY      CITY
A000005          69 70 STATE    STATE
A000006          P 71 730ZIPCD  ZIP CODE
A000007          P 74 750VNDCLS  VENDOR CLASS
A000008          76 76 VNDSTS   A=ACTIVE, D=DELETE, S=SUSPEND
A000009          P 77 812BALOWE  BALANCE OWED
A000010          82 82 SRVRTG   G=GOOD, A=AVERAGE, B=BAD, P=PREFERRED
300 C          READ VENDORS          50 3          10/24/91
400 C          *IN50  DOWNE*ON          B001 08/25/91
500 C          WRITELABEL          001 08/25/91
600 C          READ VENDORS          50 3 001 10/24/91
700 C          ENDDO          E001 08/25/91
800 C          SETON          LR 1          08/25/91
B000000 OUTPUT FIELDS FOR RECORD LABEL FILE LABELS FORMAT LABEL.
B000001          NAME      25 CHAR 25
B000002          ADDR1    50 CHAR 25
B000003          CITY     65 CHAR 15
B000004          STATE    67 CHAR 2
B000005          ZIPCD    72 ZONE 5,0
* * * * *      E N D      O F      S O U R C E      * * * * *

```

## Príklad: Vzory tlače fontov

Tieto príklady obsahujú pokyny a zdrojový kód, ktorý vám umožňuje vytlačiť globálny identifikátor fontu (FGID), znakovú sadu fontu alebo kódovaný font, aby ste mohli vidieť, ako vyzerajú.

Poskytnutý zdrojový kód je špecifikácia popisu údajov (DDS), ktorá sa dá použiť s nasledujúcimi vyššími programovacími jazykmi:

- C
- COBOL

- RPG

**Notes:**

1. Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti “Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti” na strane 386.
2. Tieto vzorové programy fungujú iba s tlačiarňami, ktoré sú nakonfigurované ako AFP(\*YES).
3. Pozrite si informácie o kompatibilite fontov a nahrádzaní fontov AFP pre názvy identifikátorov FGID, znakové sady fontov a kódované fonty.

Nasledujúce pokyny použite na tlač globálneho identifikátora fontu (FGID), znakovkej sady fontu alebo kódovaného fontu a pozrite sa, ako vyzerajú. Ak potrebujete pomoc pri nejakých CL príkazoch, použite kláves F4 (Prompt), a potom stlačte kláves Help na akomkoľvek parametri.

1. Vytvorte knižnicu, ktorá bude obsahovať objekty, potrebné pre tlač vzoriek fontov. V tomto príklade sa knižnica nazýva FONTSAMPLE.  
CRTLIB FONTSAMPLE
2. Pridajte FONTSAMPLE do svojho zoznamu knižníc.  
ADDLIB FONTSAMPLE
3. Vo FONTSAMPLE vytvorte zdrojový fyzický súbor, ktorý bude obsahovať váš zdrojový kód. V tomto príklade sa zdrojový súbor nazýva SOURCE.  
CRTSRCPF FONTSAMPLE/SOURCE
4. Do tohto fyzického súboru pridajte člena s názvom FONT. Tento člen sa používa na zadanie zdrojového kódu pre tlačový súbor.  
ADDPFM FILE(FONTSAMPLE/SOURCE) MBR(FONT)
5. Člen s názvom FONT upravte pomocou SEU (Source Entry Utility).  
STRSEU SRCFILE(FONTSAMPLE/SOURCE) SRCMBR(FONT) TYPE(PRTF)  
Pre tlačový súbor zadajte DDS zdrojový kód (nájdete ho v “Zdrojový kód DDS” na strane 230). Upravte zdroj DDS a vložte správny identifikátor fontu alebo názov. Keď skončíte, stlačte kláves F3 pre ukončenie.
6. Tlačový súbor vytvorte zo zdroja DDS, ktorý ste práve zadali.  
CRTPRTF FILE(FONTSAMPLE/FONT) SRCFILE(FONTSAMPLE/SOURCE) SRCMBR(FONT)  
DEVTYPE(\*AFPDS)
7. Zvoľte si vyšší programovací jazyk, ktorý budete využívať na vytváranie tlačového výstupu. Kompilátor vami vybraného vyššieho programovacieho jazyka musí byť nainštalovaný vo vašom systéme. K dispozícii sú vzorky pre jazyky C, RPG a COBOL. Do fyzického súboru SOURCE pridajte člen. V závislosti od vašej voľby jazyka použite niektorý z nasledujúcich názvov:
  - CCODE pre jazyk C
  - COBOLCODE pre jazyk COBOL
  - RPGCODE pre jazyk RPG
 ADDPFM FILE(FONTSAMPLE/SOURCE) MBR(CCODE, COBOLCODE alebo RPGCODE)
8. Upravte člen (CCODE, COBOLCODE alebo RPGCODE) pomocou SEU (Source Entry Utility). Zadajte príkaz, ktorý zodpovedá vyššiemu programovaciemu jazyku, ktorý používate.  
**C:** STRSEU SRCFILE(FONTSAMPLE/SOURCE) SRCMBR(CCODE) TYPE(C)  
**RPG:** STRSEU SRCFILE(FONTSAMPLE/SOURCE) SRCMBR(RPGCODE) TYPE(RPG)  
**COBOL:**  
STRSEU SRCFILE(FONTSAMPLE/SOURCE) SRCMBR(COBOLCODE) TYPE(CBL)
9. Zadajte zdroj programu pre niektorý z týchto jazykov:
  - Zdrojový kód C
  - Zdrojový kód RPG
  - Zdrojový kód COBOL

Keď skončíte, stlačte kláves F3 pre ukončenie.

10. S použitím nižšie uvedeného príkazu vytvorte program, ktorý zodpovedá vami vybratému jazyku:

**C:** CRTCPGM PGM(FONTSAMPLE/CPGM) SRCFILE(FONTSAMPLE/SOURCE)  
SRCMBR(CCODE)

**RPG:** CRTRPGPGM PGM(FONTSAMPLE/RPGPGM) SRCFILE(FONTSAMPLE/SOURCE)  
SRCMBR(RPGCODE)

**COBOL:**  
CRTCLPGM PGM(FONTSAMPLE/CBLPGM) SRCFILE(FONTSAMPLE/SOURCE)  
SRCMBR(COBOLCODE)

11. Zavolajte program, ktorý zodpovedá vami zvolenému jazyku:

**C:** Volajte CPGM

**RPG:** Volajte RPGPGM

**COBOL:**  
Volajte CBLPGM

Výstup z programu sa odošle do spoolového súboru s názvom FONT. Spoolový súbor nevidíte, kým sa nevytlačí.

#### Súvisiaci odkaz

“Kompatibilita fontov a nahrádzanie fontov AFP” na strane 291

Táto sekcia obsahuje informácie o kompatibilitate fontov Advanced Function Presentation (AFP), identifikátoroch znakov a ďalších tlačových charakteristikách, ako aj niekoľko tabuliek, ktoré vám pomôžu pochopiť nahrádzanie fontov.

## Zdrojový kód DDS

Toto je zdrojový kód DDS (data description specifications), ktorý je spomenutý v časti Príklad: Tlač vzoriek fontu.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti “Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti” na strane 386.

```
5738PW1 V2R2M0 920615          SEU SOURCE LISTING
02/09/93 13:56:16                PAGE      1
SOURCE FILE . . . . . FONTSAMPLE/SOURCE
MEMBER . . . . . FONT
SEQNBR*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 ...+... 7
...+... 8 ...+... 9 ...+... 0
100                                R REC1
200
300                                6 10FONT(5)
400                                'Rhetoric Orator FGID 5'
500                                8 10FNTCHRSET(QFNT01/C0T055B0 +
600                                QFNT01/T1V10037)
700                                'Sonoran Serif 12 Pt +
800                                Font Char Set C0T055B0'
900                                10 10CDEFNT(QFNTCPL/X0BIR1)
1000                               'Book Italic 10 Pt +
1100                               CODED FONT X0BIR1'
* * * * * * Above is the source for DDS and the fontsample program
* * * * * E N D O F S O U R C E * * * * *
```

## Zdrojový kód C

Toto je vzorový kód v jazyku C, ktorý je spomenutý v časti Príklad: Tlač vzoriek fontu.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti “Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti” na strane 386.

```
5738PW1 V2R2M0 920615          SEU SOURCE LISTING
SOURCE FILE . . . . . FONTSAMPLE/SOURCE
MEMBER . . . . . CCODE
SEQNBR*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 ...+... 7
```

```

...+... 8 ...+... 9 ...+... 0
100 #include <stdio.h>
200 #include <xxasio.h>
300 main()
400 {
500 FILE          *outfile;
600
700 outfile = fopen("font","wb type=record");
800 QXXFORMAT(outfile, "REC1      ");
900 fwrite("",0,0,outfile);
1000 }
* * * * E N D   O F   S O U R C E   * * * *

```

## Zdrojový kód COBOL

Toto je zdrojový kód v jazyku COBOL, ktorý je spomenutý v časti Príklad: Tlač vzoriek fonu.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti “Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti” na strane 386.

```

5738PW1 V2R2M0 920615          SEU SOURCE LISTING
SOURCE FILE . . . . . FONTSAMPLE/SOURCE
MEMBER . . . . . COBOLCODE
SEQNBR*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 ...+... 7
...+... 8 ...+... 9 ...+... 0
100 100010 IDENTIFICATION DIVISION.
200
300 100020 PROGRAM-ID. PRINTLBL.
400
500 100030 ENVIRONMENT DIVISION.
600
700 100040 INPUT-OUTPUT SECTION.
800
900 100050 FILE-CONTROL.
1000
1100 100060      SELECT PRINTER-FILE
1200
1300 100070      ASSIGN TO FORMATFILE-FONT.
1400
1500 100080 DATA DIVISION.
1600
1700 100090 FILE SECTION.
1800
1900 100100 FD PRINTER-FILE
2000
2100 100110      DATA RECORD IS REC1.
2200
2300 100120 01 REC1.
2400
2500 100130      COPY DDS-ALL-FORMATS OF FONT.
2600
2700 100140 PROCEDURE DIVISION.
2800
2900 100150 MAIN-PARA.
3000
3100 100160      OPEN OUTPUT PRINTER-FILE.
3200
3300 100170      WRITE REC1 FORMAT IS "REC1".
3400
3500 100180      CLOSE PRINTER-FILE.
3600
* * * * E N D   O F   S O U R C E   * * * *

```

## Zdrojový kód RPG

V tejto téme je uvedený zdrojový kód RPG, ktorý je spomenutý v časti Príklad: Tlač vzoriek fontov.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti “Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti” na strane 386.

```
5738PW1 V2R2M0 920615          SEU SOURCE LISTING
SOURCE FILE . . . . . FONTSAMPLE/SOURCE
MEMBER . . . . . RPGCODE
SEQNBR*...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 ...+... 7
...+... 8 ...+... 9 ...+... 0
100  FFONT  0  E          PRINTER
200  C          WRITEREC1
300  C          SETON          LR
* * * * E N D   O F   S O U R C E * * * *
```

## Príklad: Používanie programovo popísaného tlačového súboru s aplikačným programom

V tomto príklade je ukázané, ako aplikačný program vyvolá a použije programovo popísaný tlačový súbor na riadenie vzhľadu tlačeneho výstupu.

Tento príklad obsahuje:

- Aplikačný program s kódovaním RPG, ktorý vytvára štítky s adresami.
- Tlačový súbor, ktorý otvoril aplikačný program, keď je aplikačný program spustený.
- Podrobný výpis parametrov, ktoré aplikačný program používa zo tlačového súboru a v ktorom bode spracovania aplikačného programu sa tieto parametre používajú.

Toto je aplikačný program s kódovaním RPG. Čísla v programe zodpovedajú zoznamu na ďalších stránkach. Tento zoznam vysvetľuje, ako tento program pracuje a konkrétne to, ako program otvára a používa tlačový súbor.

- Časť **(1)** otvorí tlačový súbor.
- Časť **(2)** odošle výstup do označeného výstupného frontu.
- Časť **(3)** zatvorí otvorené súbory.
- Časť **(4)** spracuje údaje.
- Časť **(5)** poskytne kód pre riadenie vzhľadu tlačového výstupu.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti “Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti” na strane 386.

```
*****
          FADDRESS IF E          K          DISK
(1)  FLABELPRTO  F   132  OF   PRINTER
*****

          CTAR      20  1
          CSAR      30  1
          STAR       2  1
          ZPAR       8  1

          READ ADDRESS          10

          *IN10    DOWEQ '0'

          ADD2     IFEQ *BLANKS
                   MOVE '1'      *IN55
                   ELSE
                   MOVE '0'      *IN55
                   END

          EXSR CKCITY

*****
(2)  EXCPTPRINT
*****
```



READ ADDRESS 10

END

\*\*\*\*\*  
(3) MOVE '1' \*INLR  
\*\*\*\*\*

```

      CKCITY  BEGSR
              MOVEA*BLANKS  CTAR
              MOVEA*BLANKS  STAR
              MOVEA*BLANKS  ZPAR
              MOVEA*BLANKS  CSAR

              MOVEACITY     CTAR
              MOVEAST       STAR
              MOVEAZIP      ZPAR

              Z-ADD1        X      20
              Z-ADD1        Y      20

      CTAR,X  EXSR LOOKBL                1ST WORD.
              ADD 1          X
              IFGT *BLANKS                2ND WORD
              MOVE ' '          CSAR,Y
              ADD 1            Y
              EXSR LOOKBL

(4)  ADD 1          X
      CTAR,X  IFGT *BLANKS                3RD WORD
              MOVE ' '          CSAR,Y
              ADD 1            Y          EXSR LOOKBL
              END
              END
              MOVE ', '        CSAR,Y
              ADD 1            Y
              MOVE ' '          CSAR,Y
              ADD 1            Y
              MOVE STAR,1      CSAR,Y
              ADD 1            Y

              MOVE STAR,2     CSAR,Y
              ADD 1            Y
              MOVE ' '          CSAR,Y
              ADD 1            Y
              MOVE ' '          CSAR,Y
              ADD 1            Y
              Z-ADD1          X
      X  DOWLT9
              MOVE ZPAR,X     CSAR,Y
              ADD 1            Y
              ADD 1            X
              END
              MOVEACSTAR      CTSTZP 30
              ENDSR

              LOOKBL  BEGSR
      CTAR,X  DOWGT*BLANKS
              MOVE CTAR,X     CSAR,Y
              ADD 1            X
              ADD 1            Y
              END
              ENDSR

```

\*\*\*\*\*

```

      RTE 1 2      PRINT
      NAME 25
      E 1          PRINT

```

```

(5)          ADD1  25
            E 1  N55      PRINT
            ADD2    25
            E 1          PRINT
            CTSTZP 30
            E 1  55      PRINT
*****

```

## Spracovanie otvorenia

Časť (1) aplikačného programu otvára súbory, ktoré volá aplikačný program.

Keď program otvára súbory, objekt typu \*FILE sa pripojí k programu na spracovanie. Medzi otvorenými súbormi v tomto príklade sa nachádza a v tomto bode má osobitný význam, tlačový súbor s názvom LABELPRT. Tlačový súbor s názvom LABELPRT môžete nájsť vedľa (1) vo výpise programu.

Tlačový súbor sa otvorí, aby pripravil systém tak, že aplikácia bude môcť vložiť údaje do spoolového súboru alebo ich môže priamo vytlačiť na tlačiarni. Informácie z aplikačného programu napísaného v strojovo nezávislom jazyku, zo tlačového súboru a zo všetkých nahradení tlačového súboru sa spájajú.

Operáciu otvorenia tlačového súboru riadia parametre, zadané v tlačovom súbore, program vo vyššom programovacom jazyku a vo vyradeniach tlačového súboru (prostredníctvom príkazu OVRPRTF (Override with Printer File)). Ďalšie informácie o vyradeniach nájdete v časti "Nahradenia tlačových súborov" na strane 7.

Ak napríklad tlačový súbor určuje hodnotu 8 riadkov na palec (parameter LPI) a príkaz OVRPRTF určuje pre parameter LPI hodnotu 6, použije sa hodnota LPI 6, pretože hodnota vyradenia určená príkazom OVRPRTF má prednosť pred hodnotou LPI určenou v tlačovom súbore.

Nasledujúci zoznam obsahuje parametre zo tlačového súboru s názvom LABELPRT. Sú to parametre, na ktoré aplikačný program pristupuje alebo pozerá, keď otvára tlačový súbor. Je to väčšina parametrov v tlačovom súbore, ale nie sú to všetky. Keď aplikácia pozerá na každý parameter, vyhľadá hodnotu, ktorá bola pre každý parameter zadaná. Popis každého parametra nájdete v CL príkaze CRTPRTF (Create Printer File).

```

FILE
DEV
DEVTYPE
CVTLINDTA
PAGESIZE
LPI
UOM
CPI
OVRFLW
RPLUNPRT
FIDELITY
CTLCHAR
PRTQLTY
FORMFEED
DRAWER
OUTBIN
FONT
CHRID
DECFMT
FNTCHRSET
CDEFNT
PAGDFN
FORMDF
AFPCHARS
TBLREFCHR
PAGRRT
PRTTXT
JUSTIFY
DUPLEX
IPDSPASTHR

```

USRRSCLIBL  
CORNERSTPL  
EDGESTITCH  
SADLSTITCH  
FNTRSL  
SPOOL  
SCHEDULE  
USRDTA  
SPLFOWN  
USRDFNOPT  
USRDFNDA  
USRDFNOBJ  
IGCDTA  
IGCEXNCR  
IGCCHRTT  
IGCCPI  
IGCSOSI  
IGCCDEFNT  
WAITFILE  
SHARE  
LVLCHK  
AUT  
TEXT

### Spracovanie výstupu

Časť (2) aplikačného programu vykonáva operácie čítania, kompilácie a odoslania výstupu do výstupného frontu, ktorý je zadaný v parametri OUTQ príkazu CRTPRTF alebo na tlačiareň, ktorá je zadaná v parametri DEV príkazu CRTPRTF. V tomto príklade má parameter SPOOL hodnotu (\*YES). To znamená, že z výstupu sa v určenom výstupnom fronte stane spoolový súbor.

Nasledujúce parametre tlačového súboru sú parametre CRTPRTF, na ktoré pozerá systémový program a aplikačný program počas spracovania výstupu v časti aplikačného programu. Opis každého parametra nájdete v CL príkaze CRTPRTF.

Tento príklad nepoužíva zdrojový súbor DDS. Preto, keď aplikačný program volá tlačový súbor LABELPRT a pozerá na parameter SRCFILE, bude hodnota \*NONE. Pretože sa nepoužije žiadne DDS, strojovo nezávislý jazyk musí zabezpečiť programovanie na riadenie vzhľadom na tlačový výstup. Tento príklad obsahuje kód strojovo nezávislého jazyka v časti (5) príkladu na výpis programu.

SRCFILE  
SRCMBR  
FOLD  
ALIGN  
CHLVAL  
PRTTXT  
REDUCE  
MULTIUP  
FRONTMGN  
BACKMGN  
FRONTOVL  
BACKOVL  
MAXRCDS  
DFRWRT

### Spracovanie zatvorenia

Časť (3) aplikačného programu vykonáva operácie zatvorenia aplikačného programu.

Keď aplikačný program dokončil časť pre spracovanie výstupu aplikačného programu, vykoná operáciu zatvorenia na všetkých súboroch, ktoré otvoril v priebehu časti pre spracovanie otvorenia aplikačného programu.

Nasledujúce parametre tlačového súboru sú parametre z príkazu CRTPRTF, na ktoré pozerá systémový program a aplikačný program počas spracovania zatvorenia v časti aplikačného programu. Opis každého parametra nájdete v CL príkaze CRTPRTF.

SCHEDULE

### Výstup z príkladu

Ann White  
Box 123  
RR 1  
Anytown, IA 12345

Tom Smith  
123 Main St.  
Somewhere, IN 54321

### Súvisiace informácie

Príkaz CRTPRTF (Create Printer File)

## Príklad: Používanie externe popísaného tlačového súboru s aplikačným programom

V tomto príklade je ukázané, ako aplikačný program vyvolá a použije externe popísaný tlačový súbor na riadenie vzhľadu tlačeného výstupu.

Tento príklad obsahuje:

- Aplikačný program s kódovaním RPG, ktorý vytvára štítky s adresami.
- Tlačový súbor, ktorý otvoril aplikačný program, keď je aplikačný program spustený.
- Podrobný výpis parametrov, ktoré aplikačný program používa zo tlačového súboru a v ktorom bode spracovania aplikačného programu sa tieto parametre používajú.
- Podrobný výpis kľúčových slov DDS a vysvetlenie kľúčových slov DDS, ktoré používa aplikačný program pre štítky s adresami.

Toto je aplikačný program s kódovaním RPG. Čísla v programe zodpovedajú zoznamu na ďalších stránkach. Tento zoznam vysvetľuje, ako tento program pracuje a konkrétne to, ako program otvára a používa tlačový súbor.

- Časť (1) otvorí tlačový súbor.
- Časť (2) odošle výstup do označeného výstupného frontu.
- Časť (3) zatvorí otvorené súbory.
- Časť (4) spracuje údaje.

**Poznámka:** Použitím príkladov kódu súhlasíte s podmienkami, uvedenými v časti "Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti" na strane 386.

```
*****  
FADDRESS IF E K DISK  
(1) FLABELPR30 E PRINTER  
*****  
CTAR 20 1  
CSAR 30 1  
STAR 2 1  
ZPAR 8 1  
  
READ ADDRESS 10  
*****  
WRITEHEADNG  
  
*IN10 DOWEQ'0'  
  
EXSR CKCITY
```

(2)

WRITEDetail1

ADD2 IFNE \*BLANKS  
WRITEDetail3  
END

WRITEDetail4  
READ ADDRESS

10

END

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

(3)

MOVE '1' \*INLR

\*\*\*\*\*

CKCITY BEGSR

MOVEA\*BLANKS CTAR  
MOVEA\*BLANKS STAR  
MOVEA\*BLANKS ZPAR  
MOVEA\*BLANKS CSAR  
MOVEACITY CTAR  
MOVEAST STAR  
MOVEAZIP ZPAR  
Z-ADD1 X 20  
Z-ADD1 Y 20

EXSR LOOKBL 1ST WORD

CTAR,X ADD 1 X  
IFGT \*BLANKS 2ND WORD  
MOVE ' ' CSAR,Y  
ADD 1 Y

CTAR,X EXSR LOOKBL  
ADD 1 X 3RD WORD  
IFGT \*BLANKS  
MOVE ' ' CSAR,Y  
ADD 1 Y

(4)

EXSR LOOKBL

END  
END  
MOVE ', ' CSAR,Y  
ADD 1 Y  
MOVE ' ' CSAR,Y  
ADD 1 Y  
MOVE STAR,1 CSAR,Y  
ADD 1 Y  
MOVE STAR,2 CSAR,Y  
ADD 1 Y  
MOVE ' ' CSAR,Y  
ADD 1 Y  
MOVE ' ' CSAR,Y  
ADD 1 Y  
Z-ADD1 X  
DOWLT9  
MOVE ZPAR,X CSAR,Y  
ADD 1 Y  
ADD 1 X  
END  
MOVEAC SAR CTSTZP 30  
MOVEAC SAR CTSTZ2 30  
ENDSR

LOOKBL BEGSR  
CTAR,X DOWGT\*BLANKS  
MOVE CTAR,X CSAR,Y  
ADD 1 X

```
ADD 1      Y
END
ENDSR
```

\*\*\*\*\*

## Spracovanie otvorenia

Časť **(1)** aplikačného programu otvára súbory, ktoré volá aplikačný program. Medzi takýmito súbormi v tomto príklade sa nachádza a v tomto bode má osobitný význam, tlačový súbor s názvom LABELPR3. Vo výpise programu nájdete LABELPR3 vedľa **(1)**.

Tlačový súbor sa otvorí, aby pripravil systém tak, že aplikácia bude môcť vložiť údaje do spoolového súboru alebo ich môže priamo vytlačiť na tlačiarni. Informácie z aplikačného programu napísaného v strojovo nezávislom jazyku, zo tlačového súboru a zo všetkých nahradení tlačového súboru sa spájajú.

Operáciu otvorenia tlačového súboru riadia parametre, zadané v tlačovom súbore, program vo vyššom programovacom jazyku a vo vyradeniach tlačového súboru (prostredníctvom príkazu OVRPRTF). Ďalšie informácie o vyradeniach nájdete v časti “Nahradenia tlačových súborov” na strane 7.

Ak napríklad tlačový súbor určuje pre parameter LPI (lines per inch) hodnotu 8 a príkaz OVRPRTF (Override with Printer File) určuje pre LPI hodnotu 6, použije sa hodnota LPI 6, pretože hodnota vyradenia určená príkazom OVRPRTF má prednosť pred hodnotou LPI určenou v tlačovom súbore.

Nasledujúci zoznam obsahuje parametre zo tlačového súboru s názvom LABELPRT. Sú to parametre, na ktoré aplikačný program pristupuje alebo pozerá, keď otvára tlačový súbor. Je to väčšina parametrov v tlačovom súbore, ale nie sú to všetky. Keď aplikácia pozerá na každý parameter, vyhľadá hodnotu, ktorá bola pre každý parameter zadaná. Popis každého parametra nájdete v CL príkaze CRTPRTF (Create Printer File).

```
FILE
DEV
DEVTYPE
CVTLINDTA
PAGESIZE
LPI
UOM
CPI
OVRFLW
RPLUNPRT
FIDELITY
CTLCHAR
PRTQLTY
FORMFEED
DRAWER
OUTBIN
FONT
CHRID
DECfmt
FNTCHRSET
CDEFNT
PAGDFN
FORMDF
AFPCHARS
TBLREFCHR
PAGRIT
PRTTXX
JUSTIFY
DUPLEX
IPDSPASTHR
USRRSCLIBL
CORNERSTPL
EDGESTITCH
SADLSTITCH
```

FNTRSL  
 SPOOL  
 SCHEDULE  
 USRDTA  
 SPLFOWN  
 USRDFNOPT  
 USRDFNDDTA  
 USRDFNOBJ  
 IGCDTA  
 IGCEXNCR  
 IGCCHRTT  
 IGCCPI  
 IGCSOSI  
 IGCCDEFNT  
 WAITFILE  
 SHARE  
 LVLCHK  
 AUT  
 TEXT

### Spracovanie výstupu

Časť (2) aplikačného programu vykonáva operácie čítania, kompilovania a odosielania výstupu do výstupného frontu zadaného v parametri OUTQ príkazu CRTPRTF alebo do tlačiarne zadanej v parametri DEV príkazu CRTPRTF. V tomto príklade má parameter SPOOL hodnotu (\*YES), čo znamená, že výstup sa zmení na spoolový súbor v zadanom výstupnom fronte.

Nasledujúce parametre tlačového súboru sú parametre z príkazu CRTPRTF, na ktoré pozerá aplikačný program počas spracovania výstupu. DDS sa skompiluje predtým, ako sa spustí aplikačný program. Aplikačný program sa nikdy nepozera na súbor a člen DDS, iba na skompilované výsledky.

Pretože tento príklad používa DDS, pozrite sa na (1) vo výpise programu a uvidíte, že názov tlačového súboru je LABELPR3. LABELPR3 bol skompilovaný s použitím zdroja od člena a súboru, ktoré sú vypísané tu.

SRCFILE  
 SRCMBR  
 FOLD  
 ALIGN  
 CHLVAL  
 PRRTXT  
 REDUCE  
 MULTIUP  
 FRONTMGN  
 BACKMGN  
 FRONTOVL  
 BACKOVL  
 MAXRCDS  
 DFRWRT  
 OPTION  
 GENLVL

### Špecifikácie popisu údajov

Nižšie sa nachádza príklad skompilovaného DDS, ktoré použil program RPG. DDS môžete aktualizovať; potom ho však musíte opätovne skompilovať.

```
000100900115          R HEADNG
000200900115          3  2'MAILING LABELS '
000300900115
000400900115          R DETAIL1
000500900115          NAME          25      2  2UNDERLINE
000600900115          ADD1          25      3  2
000700900115          R DETAIL3
```

000800900115	ADD2	25	2SPACEB(1)
000900900115	R DETAIL4		
001000900115	CTSTZP	30	2HIGHLIGHT SPACEB(1)

Tento príklad používa tri kľúčové slová DDS: SPACEB, UNDERLINE a HIGHLIGHT.

DDS a s ním spojené kľúčové slová sa dajú použiť iba, ak parameter SRCFILE obsahuje názov súboru a parameter SRCMBR obsahuje názov člena, v ktorom je zdroj DDS trvalo umiestnený.

Opis kľúčových slov DDS pre tlačové súbory a podrobnejšie informácie o zdrojových súboroch DDS nájdete v časti Referencia DDS: Tlačové súbory v kategórii programovania.

## Spracovanie zatvorenia

Časť (3) aplikačného programu vykonáva operácie zatvorenia aplikačného programu.

Keď aplikačný program dokončil časť pre spracovanie výstupu aplikačného programu, vykoná operáciu zatvorenia na všetkých súboroch, ktoré otvoril počas spracovania otvorenia aplikačného programu.

Počas časti zatvorenia aplikačného programu pozerá aplikačný program parameter SCHEDULE z príkazu CRTPRTF.

## Výstup z príkladu

Ann White  
 Box 123  
 RR 1  
**Anytown, IA 12345**

Tom Smith  
 123 Main St.  
**Somewhere, IN 54321**

---



## Odstraňovanie problémov s tlačou

Ak tlačiareň netlačí, skontrolujte tento zoznam najbežnejších dôvodov.

- Spoolové súbory vo výstupnom fronte nie sú v pripravenom stave. Informácie o tom, ako zobrazíť zoznam spoolových súborov vrátane stavu spoolových súborov nájdete v téme “Zobrazenie zoznamu spoolových súborov” na strane 206.
- Tlačiareň môže byť odpojená alebo potrebuje, aby ste odpovedali na správu. Informácie o tom, ako zobrazíť zoznam tlačiarní vrátane stavu tlačiarní nájdete v téme “Kontrola stavu tlačiarne” na strane 218.
- Zapisovač tlačiarne nie je spustený, bol zadržaný alebo bol ukončený. Informácie o tom, ako zobrazíť stav zapisovača tlačiarne nájdete v téme “Kontrola stavu zapisovača tlačiarne” na strane 219.

Pomoc pri odstraňovaní problémov s programom IBM IPP Server nájdete v téme Odstraňovanie problémov so serverom IPP.

Pomoc pri odstraňovaní problémov s transformáciou tlače obrázkov nájdete v téme Odstraňovanie problémov s transformáciou tlače obrázkov.

Ďalšiu pomoc pri odstraňovaní problémov s tlačou nájdete na webových stránkach IBM Printing Systems Support and maintenance  ([www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/support+overview](http://www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/support+overview)) a Support for IBM System i  ([www.ibm.com/support/](http://www.ibm.com/support/)).



## Odstraňovanie problémov so serverom IPP

Ak nastane chyba pri používaní programu IBM IPP Server Administrator, okno správy bude zvyčajne obsahovať údaje chyby a poskytovať informácie o tom, ako odstrániť tento problém.

Na získanie ďalších informácií môžete použiť interné sledovanie. Sledovanie poskytuje mechanizmus na získavanie informácií o stave, keď je spustený program IPP Server Administrator. Ak chcete sledovanie aktivovať, platný názov súboru chybového protokolu zadajte s použitím formulára **Error Logs**. Potom vyberte úroveň protokolovania pod **Critical**. Výber úrovne protokolovania **Debug** poskytuje maximálne množstvo informácií o sledovaní. Protokol sledovania obsahujúci podrobné informácie o prevádzke administrátora sa nachádza v súbore /QIBM/UserData/OS400/Ipp/Logs/qippcfg.log.

Protokol sledovania obsahujúci podrobné informácie o prevádzke servera IPP sa nachádza v súbore /QIBM/UserData/OS400/Ipp/Logs/qippsvr.log.

Ak chcete zastaviť interné sledovanie pre administrátora a server IPP, vyberte vo formulári **Error Logs** vyššiu úroveň protokolovania než je Error, napríklad Critical, Alert alebo Emergency a kliknite na položku **Apply**.

**Poznámka:** Súbory sledovania /QIBM/UserData/OS400/Ipp/Logs/qippcfg.log a qippsvr.log sa vymažú vždy, keď sa spustí protokolovanie sledovania/chýb. Ak chcete sledovať, odporúča sa sledovanie v pravidelných intervaloch zastavovať, archivovať súbor sledovania a sledovanie znovu spustiť.

Ako pomôcku pri odstraňovaní iných problémov, na ktoré môžete naraziť pri práci s programom IBM IPP Server Administrator alebo s programom IBM IPP Server, môžete použiť nasledovnú tabuľku.

Symptóm	Akcia
Nemáte správne oprávnenie na súbor.	Ak chcete zmeniť nejaké konfiguračné súbory, od užívateľov prehliadačového rozhrania IBM IPP Server Administrator sa vyžaduje minimálne oprávnenie *IOSYSCFG. Skontrolujte, či máte správne oprávnenie.
Súbor neexistuje alebo je poškodený.	Vždy sa presvedčte, či sa vo vašom systéme nachádzajú nasledujúce súbory: /QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/qippsvr.conf /QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/preferences.properties /QIBM/UserData/OS400/Ipp/conf/printer.properties  Ak dobre nepoznáte túto úlohu, nemali by ste tieto súbory manuálne upravovať. Ak zmeníte jeden súbor, možno bude musieť zmeniť aj ďalšie súbory. Ak zmeníte tieto súbory manuálne, server sa nemusí inicializovať.
Názov súboru protokolu je neplatný.	Ak chcete získať ďalšie informácie o platných názvoch protokolových súborov, kliknite na položku <b>Help</b> pre pole <b>Log file name</b> .
V konfigurácii servera IPP ste vykonali zmeny, ale nezdá sa, že by boli rozpoznané.	Zastavte server IPP a znovu ho spustite. Vždy, keď vykonáte zmenu v konfigurácii servera, musíte server IPP reštartovať, aby sa mohla zmena prejavíť.
Rozhranie prehliadača sa nezobrazuje v zadanom jazyku.	Jazyk zadaný v prehliadači nie je podporovaný aplikáciou rozhrania prehliadača IBM IPP Server Administrator.
Nemôžete nájsť pomoc pre pole.	Kliknite na <b>Help</b> , aby ste získali informácie. Tiež môžete aktivovať podrobnosti pre formulár, ktoré poskytnú podrobnejší prehľad o celom formulári.
Pri používaní rozhrania prehliadača nastala interná chyba.	Zapnite sledovanie a preskúmajte súbor sledovania. Pomôže vám to lokalizovať problém.

Symptóm	Akcia
Server IPP sa nespustí alebo sa zastaví po vašom pokuse o jeho spustenie.	<p>Chyba nastala pravdepodobne počas inicializácie. Vždy keď sa server IPP spustí, v rámci správy sa zobrazí plne kvalifikovaný názov úlohy i5/OS vo forme: JobNumber/JobUser/JobName</p> <p>Ak sa serveru IPP nepodarí spustiť, použite tento postup:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prihláste sa do operačného systému i5/OS.</li> <li>2. Zadať príkaz WRKJOB JOB (<i>JobNumber/JobUser/JobName</i>).</li> <li>3. Vyberte voľbu 4 (Work with Spooled Files).</li> <li>4. S použitím voľby zobrazenia 5 si zobrazte všetky spoolové súbory. Pomôže vám to lokalizovať príčinu problému.</li> </ol> <p>Ak ste manuálne upravili konfiguračný súbor servera IPP, novošpecifikovaná inštrukcia môže spôsobiť, že server IPP sa nedokáže inicializovať. Ak je tomu tak, upravte konfiguračný súbor a odstráňte chybnú inštrukciu.</p>
Server IPP sa nezastaví po vašom pokuse o jeho zastavenie.	<p>V operačnom systéme i5/OS sa vyskytla chyba. Ak chcete server IPP zastaviť manuálne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prihláste sa do operačného systému i5/OS.</li> <li>2. Zadať príkaz WRKACTJOB SBS(QHTTSPSVR).</li> <li>3. Nájdite úlohy QIPPSVR.</li> <li>4. Použite voľbu 4 a úlohy okamžite ukončíte.</li> </ol>
Keď je povolené SSL, server IPP neprestane bežať.	<p>Server IPP možno nemá priradený platný certifikát pre pripojenia SSL. Ak chcete vytvoriť certifikát a priradiť ho k serveru IPP, použite Správca digitálnych certifikátov for i5/OS. (Sám server IPP by mal byť zaregistrovaný na DCM automaticky.) Certifikát priradíte k aplikácii QIBM_IPP_QIPPSVR.</p>

## Odstraňovanie problémov s transformáciou tlače obrázkov

Tu nájdete odpovede na otázky, ktoré sa môžu vyskytnúť pri použití funkcie transformácie tlače obrázkov alebo rozhrania API na konverziu obrázkov.

- Prečo trvá spracovanie údajových tokov PostScript dlhšie?

Jedným z dôvodov dlhého spracovania údajových tokov PostScript je množstvo informácií, ktoré je potrebné transformovať. Hlavne farebné dokumenty si vyžadujú veľké množstvá pamäte a mnoho konverzií údajov, čo znamená dlhšie časy spracovania.

**Poznámka:** Ak sa nevyžaduje fotometrika skonvertovaného údajového toku, predpokladá sa že predvolená hodnota je RGB alebo color. Ak však nechcete hodnotu RGB, alebo ak údajový tok nie je farebný, zadajte objekt konfigurácie obrázkov, ktorý podporuje iba čiernobiely výstup. Toto môže výrazne zvýšiť priepustnosť funkcie transformácie tlače obrázkov a zrýchliť spracovanie údajových tokov PostScript.

- Prečo má skonvertovaný údajový tok nesprávnu polohu na alebo mimo stránky? Prečo nie je zarovnaný na stred?  
Rozlíšenie zadané v objekte konfigurácie obrázkov pravdepodobne nepodporuje tlačiareň, s ktorou bol objekt nakonfigurovaný. Keď sa to stane, z objektu konfigurácie obrázkov sa obnoví nesprávny beztlačový okraj a údaje sa následne nesprávne umiestnia na stránke výstupu. Tlačiareň tiež môže byť nastavená na automatické pridávanie beztlačového okraja, čo môže spôsobiť, že výstup generovaný funkciou transformácie tlače obrázkov na strane bude posunutý. Overte, či sa s tlačiarnou používa správny objekt konfigurácie obrázkov, či tlačiareň je nastavená správne, a či tlačiareň bola fyzicky kalibrovaná.
- Prečo údajový tok PostScript negeneroval nový údajový tok?

Údajový tok PostScript pravdepodobne neobsahoval žiadne údaje, ktoré by bolo možné vytlačiť. Ak si to chcete overiť, spustíte funkciu transformácie tlače obrázkov a skontrolujete protokol úlohy zapisovača. Vyhľadajte správu, ktorá uvádza, že neboli nájdené žiadne tlačiteľné údaje. Ak žiadna správa neexistuje, chyba mohla nastať počas spracovania súboru. Pozrite si protokol úlohy zodpovedajúcej úlohy QIMGSERV.

- Prečo je vytlačený obrázok trikrát väčší oproti pôvodnej veľkosti, keď bol skonvertovaný z farebnej alebo zo šedej škály na čiernobiely?

Pri konverzii farebného obrázku alebo obrázku s odtieňmi šedej na čiernobiely obrázok dochádza k procesu kolísania. V tomto procese sa jeden farebný alebo šedý pixel pretransformuje na maticu 3x3 pixelov. Každý pixel v rámci tejto matrice je čierny alebo biely, čo závisí od vykresľovanej farby.

## Referenčné informácie

V tejto sekcii sú uvedené ďalšie referenčné materiály, ktoré sa týkajú tlače.

## Príkazy CL

Na konfigurovanie a správu tlače je možné použiť tieto skupiny príkazov CL.

### Úlohy

Pri práci s úlohami je možné použiť tieto príkazy.

CL príkaz	Opis
ADDJOBSCDE	Naplánovať dávkové úlohy pridaním položky do rozvrhu úloh.
CHGJOB	Zmeniť niektoré atribúty úlohy, napríklad štandardné zariadenie tlačiarne alebo výstupný front.
CHGJOBDD	Zmeniť hodnoty popisu úlohy. Ak máte správnu úroveň oprávnenia, môžete zmeniť iné hodnoty popisu práce užívateľa.
CRTJOBDD	Vytvorí popisy úlohy. Keď sa užívateľ prihlási, hodnoty v popise úlohy určia, ktorý výstupný front a zariadenie tlačiarne sa použijú.
HLDJOB	Mení úlohu na nespôsobilú na spracovanie systémom.
RLSJOB	Mení úlohu na spôsobilú na spracovanie po jej zadržaní na spracovanie.
WRKJOB	Umožňuje vám pracovať s informáciami týkajúcimi sa úlohy užívateľa alebo mení ich.
WRKJOBDD	Zmeniť atribúty popisu úlohy užívateľa. Musíte mať mimoriadne oprávnenie na zmenu hodnôt popisu úlohy s výnimkou vašich vlastných.

### Výstupné fronty

Pri práci s výstupnými frontami je možné použiť tieto príkazy.

CL príkaz	Opis
CHGOUTQ	Zmeniť určité atribúty výstupného frontu, napríklad poradie spoolových súborov vo výstupnom fronte.
CLROUTQ	Odstrániť všetky spoolové súbory z výstupného frontu.
CRTOUTQ	Vytvorí nový výstupný front.
DLTOUTQ	Vymazať výstupný front zo systému.
HLDOUTQ	Zabrániť zapisovaču tlačiarne, aby spracoval všetky spoolové súbory.

CL príkaz	Opis
RLSOUTQ	Uvoľní predtým zadržaný výstupný front na spracovanie zapisovačom tlačiarne.
STRSPLRCL	Opraviť výstupné fronty a spoolové súbory zanechané v neopraviteľnom stave.
WRKOUTQ	Zobraziť celkový stav všetkých výstupných frontov alebo podrobný stav konkrétneho výstupného frontu.
WRKOUTQD	Zobraziť popisné informácie výstupného frontu.

## Tlačové zariadenia

Pri práci s tlačovými zariadeniami je možné použiť tieto príkazy.

CL príkaz	Opis
CHGDEVPT	Zmeniť popis zariadenia pre zariadenie tlačiarne.
CRTDEVPT	Vytvoriť popis zariadenia tlačiarne
WRKGFSTS	Zobraziť zoznam zariadení a pracovať s ich stavom.

## Definičné súbory tlačiarne

Pri práci so súbormi tlačiarne je možné použiť tieto príkazy.

CL príkaz	Opis
CHGPRTF	Zmeniť atribúty tlačového súboru.
CRTPRTF	Vytvoriť tlačový súbor.
DLTOVR	Vymazať nahradenia tlačového súboru.
DSPOVR	Zobraziť nahradenia tlačového súboru.
OVPRTF	Nahradiť (vymeniť) súbor pomenovaný v programe, nahradiť určité parametre súboru používané programom alebo súbor pomenovaný v programe a nahradiť určité parametre spracúvaného súboru

## Zapisovače tlačiarne

Pri práci so zapisovačmi tlačiarne je možné použiť tieto príkazy.

CL príkaz	Opis
CHGWTR	Zmeniť niektoré atribúty zapisovača tlačiarne, napríklad typ formulára, počet oddeľovacích strán súboru alebo atribúty výstupného frontu.
ENDWTR	Ukončiť zapisovač tlačiarne a sprístupniť systému priradené zariadenie tlačiarne.
HLDWTR	Zastaviť zapisovač tlačiarne na konci záznamu, na konci súboru alebo na konci stránky.
RLSWTR	Uvoľní predtým zadržaný zapisovač tlačiarne.
STRPRTWTR	Spustiť zapisovač tlačiarne do zadaného zariadenia tlačiarne s cieľom tlačiť na ňom spoolové súbory.
STRRMWTR	Spustiť vzdialený zapisovač do zadaného výstupného frontu. Spoolové súbory v danom fronte sa zašlú do zadaného vzdialeného systému.

CL príkaz	Opis
WRKWTR	Zadaním WTR(*ALL) a parametra výstupného frontu (OUTQ) zobrazí všetky tlačiarne nakonfigurované v systéme.

## Súbory v odkladacej oblasti

Pri práci so spoolovými súbormi (označujú sa aj ako tlačový výstup) je možné použiť tieto príkazy.

CL príkaz	Opis	Pokyny pre program System i Navigator
CHGSPLFA	Zmeniť niektoré atribúty spoolového súboru, napríklad názov výstupného frontu alebo počet kópií.	“Zmena atribútov spoolového súboru” na strane 209
CPYSPLF	Kopírovať spoolový súbor do uvedeného databázového súboru.	Nepoužíva sa.
DLTEXSPPLF	Vymazať expirované spoolové súbory.	“Riadenie počtu spoolových súborov” na strane 211
DLTSPLF	Vymazať spoolový súbor z výstupného frontu.	“Vymazanie spoolových súborov” na strane 208
DSPSPLF	Zobraziť záznamy údajov spoolového súboru.	“Zobrazenie obsahu spoolového súboru” na strane 206
HLDSPLF	Zastaviť spracovanie výstupného súboru zapisovačom tlačiarne.	“Zadržanie spoolového súboru” na strane 207
RCLSPLSTG	Opätovne nadobudnúť prázdne členy spoolového súboru.	Nepoužíva sa.
RLSSPLF	Uvoľniť predtým zadržaný spoolový výstupný súbor na spracovanie zapisovačom tlačiarne.	“Uvoľnenie spoolového súboru” na strane 207
SNDNETSPLF	Odoslať spoolový súbor do ďalšieho systému pomocou SNADS.	“Odoslanie spoolového súboru inému užívateľovi alebo do iného systému” na strane 209
SNDTCPSPLF	Odoslať spoolový súbor do ďalšieho systému pomocou TCP/IP.	“Odoslanie spoolového súboru inému užívateľovi alebo do iného systému” na strane 209
STRSPLRCL	Opraviť výstupné fronty a spoolové súbory zanechané v neopraviteľnom stave.	Nepoužíva sa.
WRKSPLF	Zobraziť zoznam spoolových súborov a následná možnosť vykonať rôzne akcie na týchto súboroch.	“Zobrazenie zoznamu spoolových súborov” na strane 206
WRKSPLFA	Zobraziť aktuálne atribúty spoolového súboru.	Nepoužíva sa.

## Užívateľské profily

Pri práci s užívateľskými profilmi je možné použiť tieto príkazy.

CL príkaz	Opis
CHGUSRPRF	Príkaz CHGUSRPRF (Change User Profile) zmení hodnoty zadané v užívateľskom profile.
CRTUSRPRF	Príkaz CRTUSRPRF (Create User Profile) identifikuje užívateľa v systéme a umožňuje prispôbiť vzhľad systému.

CL príkaz	Opis
DSPUSRPRF	Príkaz DSPUSRPRF (Display User Profile) zobrazuje obsah užívateľského profilu.
DLTUSRPRF	Príkaz DLTUSRPRF (Delete User Profile) vymazáva užívateľský profil zo systému.
WRKUSRPRF	Príkaz WRKUSRPRF (Work with User Profiles) vám umožňuje zadať názvy užívateľských profilov, ktoré chcete mať zobrazené.

## Úvahy o parametroch tlačového súboru

Tieto parametre tlačového súboru sú vysvetlené podrobnejšie, aby vám to pomohlo lepšie pochopiť, ako ich používať.

### Parameter ALIGN (Align)

Parameter ALIGN príkazov STRPRTWTR (Start Printer Writer) a CRTPRTF (Create Printer File) ovplyvňuje spôsob, akým operačný systém i5/OS vysiela správy na kontrolu zarovnania v tlačiarnach ešte pred spustením tlače.

Ak hodnota na parametri zarovnania STRPRTWTR je \*WTR, zapisovač tlačiarne sleduje spoolové súbory určené na tlač a vydá správu o zarovnaní formulárov vždy, keď zistí, že je potrebné ich zarovnanie.

Ak je táto hodnota \*FIRST, správa o zarovnaní formulárov sa vydá len pre prvý vytlačený spoolový súbor.

Zapisovač tlačiarne vydá správu o zarovnaní formulárov v nasledujúcich situáciách:

- Príkaz na vymazanie alebo zadržanie spoolového súboru (voľba \*IMMED) vydaný pre spoolový súbor so stavom WTR
- Zapisovač tlačiarne alebo spoolový súbor boli reštartované
- Predchádzajúci spoolový súbor bol na rozdiel od aktuálneho spoolového súboru vytvorený s údajmi ASCII (virtuálna tlač)
- Dĺžka formulárov predchádzajúceho spoolového súboru sa líši od aktuálneho spoolového súboru
- Tlačený súbor je prvým súborom určeným na tlač po spustení zapisovača tlačiarne
- Typ formulárov je zmenený (po odpovedi G na správu CPA3394 alebo CPA3395)

**Poznámka:** Odpoveď A B na tieto správy vám umožní vynechať alebo neprijať správu o zarovnaní.

- Na tlačiarňu pracovnej stanice v predchádzajúcom súbore boli zistené nesprávne riadiace znaky
- Počas tlače predchádzajúceho súboru bol na tlačiarňu pracovnej stanice stlačený kláves Enter.
- Odpoveď A C (Cancel) bola odoslaná na dotazovaciu správu pre nevytlačiteľné znaky zistené v tlačiarňu pracovnej stanice v predchádzajúcom súbore
- Odpoveď H (Hold) bola daná na niektoré dotazovacie správy v tlačiarňu pracovnej stanice
- Zapisovač tlačiarne bol obnovený po chybe komunikácií na vzdialenej tlačiarňu pracovnej stanice

Ak nechcete, aby zapisovač tlačiarne riadil vydávanie správ o zarovnaní formulárov, môžete uviesť \*FILE ako hodnotu pre parameter zarovnania príkazu STRPRTWTR a \*YES pre parameter zarovnania tlačového súboru, ktorý sa používa s aplikáciou tvoriacou spoolový súbor.

Ak hodnota na parametri zarovnania STRPRTWTR je \*FILE, zapisovač tlačiarne pozerá na atribúty spoolového súboru vytvoreného aplikačným programom. Konkrétne sa zapisovač tlačiarne pozerá na hodnotu parametra zarovnania atribútov spoolového súboru s cieľom zistiť, či má zasláť kontrolu zarovnania formulárov.

Ak je hodnota parametra zarovnania atribútov spoolového súboru \*YES, zapisovač tlačiarne odošle správu na kontrolu zarovnania formulárov na cieľovej tlačiarňu.

Ak je hodnota parametra zarovnania atribútov spoolového súboru \*NO, zapisovač tlačiarne neodošle správu na kontrolu zarovnania formulárov na cieľovej tlačiarňu.

Ak si neželáte správy o zarovnávaní formulárov, môžete uviesť \*FILE pre parameter zarovnaní na príkaze STRPRTWTR (Start Printer Writer) a \*NO ako hodnotu parametra zarovnaní tlačového súboru. S touto kombináciou hodnôt systém neodosiela žiadne správy na kontrolu zarovnaní.

### Parameter CDEFNT (Coded font)

Tento parameter sa uvádza len pre tlačové súbory s DEVTYPE (\*AFPDS) pri tlači na tlačiarňach povoľujúcich IPDS nakonfigurovaných s AFP(\*YES).

Kódový font je kombináciou znakovkej sady fonu a kódovej stránky. Tejto kombinácii sa priradí názov a nazýva sa kódový font.

**Poznámka:** Kódový font obsahuje len názvy znakovkej sady fonu a kódovej stránky. Kódový font neobsahuje údaje fonu a kódovej stránky.

Veľkosť bodu možno špecifikovať pre obrysové fonty, ktorá však bude ignorovaná pre rastrové fonty.

Ak chcete zistiť, ktoré kódové fonty sa dodávajú s operačným systémom i5/OS, môžete použiť príkaz WRKFNTRSC (Work with Font Resources) a zadať QFNTPCL pre knižnicu a \*CDEFNT ako atribút objektu.

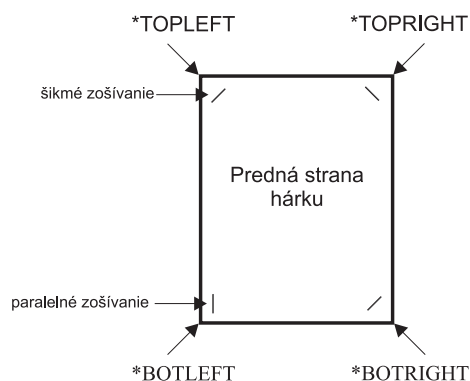
**Poznámka:** Ak ste získali kódové fonty z iných zdrojov a máte ich umiestnené v inej knižnici, príkaz WRKFNTRSC ich môže zobraziť.

Môžete uviesť knižnicu pre kódový font zadaný v tlačovom súbore. Ak sa však znaková sada fonu a kódová stránka, ktoré spolu tvoria kódový font, nenachádzajú v knižnici definovanej pre váš zoznam knižníc, kódový font sa nenájde.

### Parameter CORNERSTPL (Corner staple)

Tento parameter uvádza roh média, ktoré sa má použiť na zopnutie.

Nasledujúci diagram označuje rohy, ktoré môžete zadať pre tlačiareň. Rohy, ktoré uvediete, závisia od zariadenia. Bližšie informácie nájdete v dokumentácii k vašej tlačiarňi. Všimnite si, že otočenie stránky nemá vplyv na umiestnenie spinky.



**Poznámka:** Vzdialenosť od okraja a uhol zošitia vybratého rohu závisia od zariadenia.

RV4W160-0

### Parameter IGCCDEFNT (DBCS coded font)

Kódový font DBCS je font, ktorý systém používa na tlač DBCS na tlačiarňach IPDS. Tento parameter sa uvádza len pre súbory tlačiarň s DEVTYPE (\*SCS) alebo (\*AFPDS) pri tlači na tlačiarňach povoľujúcich IPDS nakonfigurovaných s AFP(\*YES). Veľkosť bodu možno špecifikovať pre obrysové fonty, ktorá však bude ignorovaná pre rastrové fonty.

## Transformácia údajov DBCS SCS na údaje toku údajov Advanced Function

Pri transformácii toku údajov SCS na tok údajov Advanced Function Presentation sa parameter IGCCDEFNT používa na tlač údajov DBCS. Ak je spoolový súbor vytvorený ako SCS, obsahuje znaky SO/SI (posun a návrat registra) na identifikáciu dvojbajtových údajov. Keď zapisovač tlačiarne zapisuje spoolový súbor, zmenou fontu na kódovaný font DBCS sa nahradí SO v toku údajov AFP. Ak v toku údajov zistíte SI, zmena fontu sa nachádza v toku údajov a zmení font späť na predchádzajúci font SBCS.

## Generovanie údajov toku údajov Advanced Function Presentation do spoolového súboru

Parameter IGCCDEFNT sa používa pri generovaní toku údajov Advanced Function Presentation. Ak údajový tok obsahuje dvojbajtové údaje (IGCDTA(\*YES)), vykoná sa nahradenie kódovaným fontom DBCS

V externe opísanom súbore (DDS) môže užívateľ použiť na zadanie fontu DBCS kľúčové slovo IGCCDEFNT DDS. Tento font sa použije na tlač všetkých údajov DBCS zaznamenaných v danom poli alebo zázname. Ak má užívateľ zadane pole s grafikou DBCS, parameter súboru tlačiarne IGCCDEFNT sa použije, pokiaľ nebolo na úrovni záznamu alebo poľa zadane kľúčové slovo IGCCDEFNT DDS.

## Parameter DEVTYPE (Device type)

Parameter typu zariadenia (DEVTYPE) uvádza typ toku údajov vytvorený pre tlačový súbor. Tento parameter uvádza, či výsledný tok údajov má byť Intelligent Printer Data Stream (\*IPDS), tok údajov SNA (\*SCS), tok údajov ASCII (\*USERASCII), Advanced Function Presentation Data Stream (\*AFPDS), údaje riadku (\*LINE) alebo zmiešané údaje (\*AFPDSLIN).

Tok údajov AFP možno vytvoriť z niekoľkých zdrojov:

- platforma System z,
- PrintManager,
- AFP Utilities for i5/OS,
- pomocou funkcie virtuálnej tlače s licenčným programom System i Access for Windows.

Ak však chcete použiť funkcie poskytované viacerými parametrami súboru tlačiarne, ktoré sú podporované tokom údajov AFP, spoolový súbor musí byť vytvorený s použitím súboru tlačiarne, ktorý určuje typ zariadenia \*AFPDS. Tieto parametre zahŕňajú FRONTMGN, BACKMGN, FRONTOVL, BACKOVL, FNTCHRSET, CDEFNT a IGCCDEFNT. V prípadoch, v ktorých operačný systém i5/OS v skutočnosti negeneruje tok údajov AFP (pozrite predchádzajúci zoznam), sa súbor tlačiarne nepoužíva alebo parameter DEVTYPE pre súbor tlačiarne sa ignoruje.

V tejto téme sa výstup toku údajov AFP, ktorý bol vytvorený v operačnom systéme i5/OS so súborom tlačiarne určujúcim DEVTYPE(\*AFPDS), označuje ako \*AFPDS vytvorený v systéme.

Ak je uvedené DEVTYPE(\*USERASCII), užívateľ zodpovedá za obsah celého toku údajov (napríklad PPDS pre tlačiareň 4019). Systém neodosiela žiadne formátovacie príkazy, ktoré zodpovedajú atribútom spoolových súborov. Systém napríklad odosiela príkazy na úvodné formátovanie tlačiarne, ktorá nastavila veľkosť stránky, počet riadkov na palec, počet znakov na palec a font pre spoolové súbory s DEVTYPE(\*SCS) alebo DEVTYPE(\*IPDS). Tieto príkazy sa neodoslú pre spoolové súbory DEVTYPE(\*USERASCII). Namiesto toho odosiela systém obsah spoolového súboru bez pridania príkazov na formátovanie.

Tento spoolový súbor sa potom môže odoslať na tlačiareň ASCII pripojenú k produktu System i. Odporúča sa, aby ste pri zadaní DEVTYPE(\*USERASCII) nepoužívali oddeľovače úloh alebo súbory.

**Poznámka:** Nedávajte príkazy transparentnosti hex 03 do toku údajov. Používajte iba príkazy ASCII, ktoré sú pre cieľovú tlačiareň zrozumiteľné. Systém vkladá príkazy hex 03 so správnymi dĺžkami, takže sa nevyskytnú žiadny preklad EBCDIC-to-ASCII.



## Parameter EDGESTITCH (Edge stitch)

Tento parameter uvádza, kde sa majú umiestniť spinky pozdĺž okraja média. Ak chcete vedieť, ktoré elementy a ich hodnoty sú podporované, musíte si pozrieť dokumentáciu k vašej tlačiarni. Tam, kde vaša tlačiareň nepodporuje žiadnu z hodnôt pre konkrétny element, uveďte pre daný element hodnotu \*DEVD.

**Poznámka:** Ukončujúci okraj je neviditeľná čiara pozdĺž ukončovacích operácií, napríklad okrajový šev. Pozíciu ukončovacieho okraja relatívnu k fyzickému okraju uvádzate v elemente odsadenia referenčného okraja daného parametra.

### Element 1: Referenčný okraj

Uvádza, ktorý okraj sa použije na ukončenie. Prípustné hodnoty:

**\*DEVD**

Štandardná hodnota použitá zariadením.

**\*BOTTOM**

Referenčným okrajom je spodný okraj.

**\*LEFT**

Referenčným okrajom je ľavý okraj.

**\*RIGHT**

Referenčným okrajom je pravý okraj.

**\*TOP** Referenčným okrajom je horný okraj.

### Element 2: Odsadenie referenčného okraja

Uvádza odsadenie od referenčného okraja na umiestnenie švu okraja. Prípustné hodnoty:

**\*DEVD**

Štandardná hodnota použitá zariadením.

**odsadenie referenčného okraja**

Tento element je uvedený v centimetroch (v rozsahu 0 až 57,79) alebo palcoch (v rozsahu 0 až 22,57).

### Element 3: Počet spiniek

Uvádza počet spiniek používaných na zošitie okraja. Prípustné hodnoty:

**\*DEVD**

Štandardná hodnota pre zariadenie. Táto hodnota sa používa, ak je zadané aj \*DEVD pre hodnotu odsadenia spinky tohto parametra. Ak zadáte \*DEVD pre toto a pre hodnotu odsadenia spinky, systém použije štandardný počet spiniek pre zariadenie.

**počet spiniek**

Platné hodnoty sú v rozsahu 1 až 122 spiniek. Počet spiniek je rovnaký ako zadaný počet odsadení spiniek.

### Element 4: Odsadenia spiniek

Uvádza vzdialenosť medzi spinkami, ktoré sa používajú na zošitie okraja. Ak bude spinka umiestnená na ľavom alebo pravom okraji papiera, odsadenie prvej spinky sa stanoví odmeraním od priesečníka ukončujúceho okraja a spodnej časti papiera po miesto, kde sa bude nachádzať stred spinky. Ďalšie odsadenia spiniek sa budú merať od toho istého bodu (a nie od predchádzajúcej spinky). Ak bude spinka umiestnená na hornom alebo dolnom okraji papiera, odsadenie prvej spinky sa stanoví odmeraním od priesečníka ukončujúceho okraja a ľavého okraja papiera po miesto, kde sa bude nachádzať stred spinky. Ďalšie odsadenia spiniek sa budú merať od toho istého bodu (a nie od predchádzajúcej spinky). Prípustné hodnoty:

**\*DEVD**

Štandardné odsadenie spinky pre zariadenie. Ak uvádzate hodnotu pre počet spiniek, tlačiareň automaticky vypočíta umiestnenie každej z nich.

### odsadenie spinky

Platné hodnoty sú v rozsahu 1 až 122 odsadení spiniek. Ak uvádzate odsadenie spinky, Počet spiniek musí byť \*DEV D. Toto meranie sa uvádza v centimetroch (v rozsahu 0 až 57,79) alebo palcoch (v rozsahu 0 až 22,57).

Nasledujúci graf znázorňuje odsadenie referenčného okraja od ľavého okraja s dvoma spinkami. Použijú sa nasledujúce hodnoty:

- Element 1: Referenčný okraj—\*LEFT
- Element 2: Odsadenie referenčného okraja—\*DEV D
- Element 3: Počet spiniek—\*DEV D
- Element 4: Odsadenia spiniek—\*DEV D



### Parameter FIDELITY (Fidelity)

Pre nepodporované funkcie AFP umožňuje parameter FIDELITY užívateľovi stanoviť, či sa má spoolový súbor s rozšírenými funkciami tlače ďalej tlačiť na tlačiarni IPDS nakonfigurovanej na AFP (\*YES) alebo či sa má tlač zastaviť, keď sa zistí, že rozšírená funkcia tlače nie je podporovaná.

Ak sa má napríklad tlačiť spoolový súbor obsahujúci príkazy čiarového kódu na tlačiarni 3820 a hodnota parametra FIDELITY je:

- \*ABSOLUTE, spoolový súbor sa nevytlačí, pretože tlačiareň 3820 nepodporuje čiarové kódy.
- \*CONTENT, spoolový súbor sa vytlačí bez čiarových kódov.

**Poznámka:** Ak má popis tlačiarni hodnotu pre tlač počas konverzie parametra (PRTCVT) nastaveného na \*YES, stránky spoolového súboru sa môžu tlačiť až do bodu, v ktorom bol zaznamenaný výskyt čiarového kódu bez ohľadu na to, aká je hodnota parametra presnosti.

### Parameter presnosti a ostatné parametre tlačového súboru

Ak je zadané FIDELITY(\*ABSOLUTE), nasledujúci zoznam parametrov tlačového súboru musí mať platnú hodnotu uvedenú pre vybranú tlačiareň. V opačnom prípade bude spoolový súbor zadržaný.

- DRAWER
- FONT
- DUPLEX
- MULTIUP
- OUTBIN
- PAGRTT
- FRONTOVL
- BACKOVL

Ak je zadaný parameter FIDELITY (\*CONTENT), použije sa štandardná hodnota. Ak sa napríklad požaduje DUPLEX (\*YES), ale tlačiareň nepodporuje obojstrannú tlač, spoolový súbor sa vytlačí na jednej strane papiera.

### Parameter FNTCHRSET (Font character set)

Tento parameter sa uvádza len pre tlačové súbory s DEVTYPE (\*AFPDS) pri tlači na tlačiarňach povoľujúcich IPDS nakonfigurovaných s AFP(\*YES).

Ak používate znakovú sadu fontov, znaková sada a kódová stránka musia byť uvedené na parametri znakovej sady fontu (FNTCHRSET) používaného tlačového súboru. Veľkosť bodu možno špecifikovať pre obrysové fonty, ktorá však bude ignorovaná pre rastrové fonty.

Ak používate v tlačovom súbore parameter FNTCHRSET, nemôžete uvádzať kódový font.

Ak chcete zistiť, ktoré znakové sady fontov a kódové stránky sa dodávajú s operačným systémom i5/OS, môžete použiť príkaz WRKFNTRSC (Work with Font Resources) a zadať hodnotu QFNTCPL pre knižnicu a hodnoty \*FNTCHRSET alebo \*CDEPAG ako atribút objektu.

Znakové sady fontov a kódové stránky sa sťahujú z platformy System i do tlačiarne IPDS pri tlači spoolového súboru. Sú podporované na všetkých tlačiarňach IPDS okrem tlačiarň 4224, 4230, 4234, 4247 a 64xx. Použitie znakových sád fontov poskytuje väčšiu konzistentnosť vytlačeného vzhľadu výstupu z rôznych tlačiarň.

**Poznámka:** Ak vytvoríte tlačový súbor a zadáte znakovú sadu a kódovú stránku pre parameter znakovej sady fontov (FNTCHRSET), stĺpce sa usporiadajú pomocou parametra úrovne tlačového súboru. Všetky fonty alebo kódové stránky zadané v kľúčovom slove DDS FNTCHRSET sa ignorujú. Použite sa font a kódová stránka, ktoré sú zadané v parametri FNTCHRSET tlačového súboru.

### Parametre okrajov FRONTMGN a BACKMGN

Ak chcete použiť parametre okrajov, parameter typu zariadenia (DEVTYPE) v súbore tlačiarne musí byť \*AFPDS. V prípade typov zariadení iných než \*AFPDS okraje vypočíta systém.

Okraje definujú začiatkový bod tlačového výstupu na hárku papiera. Parameter FRONTMGN uvádza začiatkový bod na prednej strane papiera; parameter BACKMGN uvádza začiatkový bod na zadnej strane papiera.

Existujú dva typy okrajov: predný a zadný. Hodnoty odsadenia, nadol a naprieč sa používajú na pevné stanovenie pozície okraja. Naprieč sa definuje ako zľava doprava. Nadol sa definuje ako zhora nadol.

Okraje sa merajú v palcoch alebo centimetroch. Typ merania sa uvádza v parametri jednotky miery (UOM) v súbore tlačiarne.

#### Použitie \*DEVD a 0 ako hodnôt parametra okrajov

Ak máte existujúce aplikačné programy, ktoré uvádzajú, ako ďaleko naprieč a nadol začať tlač, mali by ste pre hodnoty odsadenia parametra okrajov zadať 0 (nulu) alebo \*DEVD.

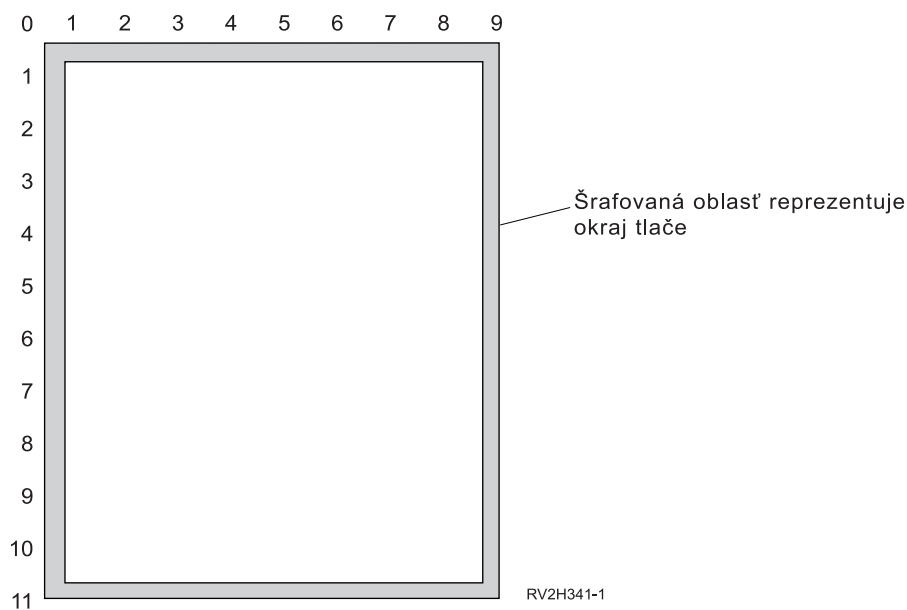
##### \*DEVD

Ak zadávate \*DEVD, čistý okraj (*no-print border*) je malá oblasť okolo celej stránky, kde sa nebudú tlačiť žiadne údaje) sa použije na stanovenie začiatkového bodu tlače.

Ak je zadané \*DEVD, u tlačiarň nakonfigurovaných ako AFP(\*NO) sa na stanovenie začiatkového bodu použije 0.

**0** Ak zadávate 0, na stanovenie začiatkového bodu tlače sa použije ľavý horný roh stránky.

Nasledujúci diagram znázorňuje čistý okraj. Veľkosť čistého okraja sa môže v závislosti od tlačiarne líšiť.



### Obmedzenia parametrov okrajov

Parametre okrajov (predného a zadného) sa ignorujú pre spoolové súbory, ktoré majú zadané \*COR ako hodnotu parametra súboru tlačiarne na otočenie stránky (PAGRTT). Je to preto, že \*COR predpokladá polpalcový okraj. Okrem toho sú parametre okrajov ignorované pre spoolové súbory, ktoré majú hodnotu počtu stránok na stranu (MULTIUP) 2, 3 alebo 4.

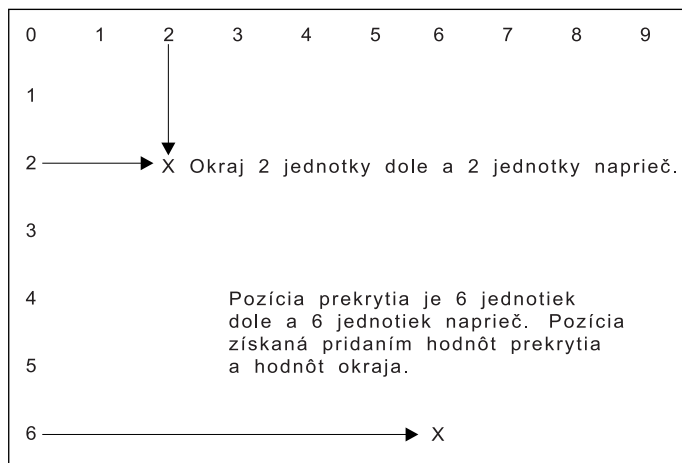
### Použitie parametrov okrajov a prekrytí

Existujú dva spôsoby umiestnenia prekrytí.

- Uviest' prekrytia s parametrami predného alebo zadného okraja (FRONTMGN alebo BACKMGN) tak, aby sa prekrytia posunuli s textom v závislosti od parametrov okrajov.
- Zmeniť hodnotu v dátovej oblasti QPRTVALS tak, aby prekrytia neboli ovplyvnené parametrami predného alebo zadného okraja.

### Umiestňovanie prekrytí v závislosti od parametrov okrajov

Na prekrytia uvedené s parametrom tlačového súboru predného alebo zadného prekrytia majú vplyv parametre predného alebo zadného prekrytia. V nasledovnom diagrame je ukázané, ako bude vyzeráť výstup, ak bol predný okraj definovaný ako 2 jednotky nadol a 2 jednotky naprieč a umiestnenie prekrytia bolo 4 jednotky nadol a 4 jednotky naprieč:

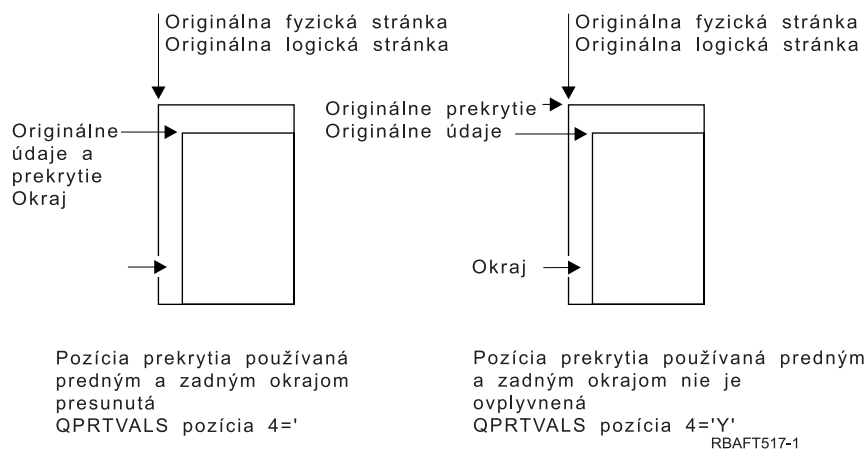


RBAFT516-0

**Poznámka:** Ak používate okraje a prekrytia spolu, odsadenia majú rovnakú jednotku miery (UOM): palce (\*INCH) alebo centimetre (\*CM), ale nie palce a centimetre spolu.

### Nezávislé umiestňovanie prekrytí

Ak nechcete presun prekrytí hodnotami zadanými v parametroch predného alebo zadného okraja, môžete uviesť Y (veľké písmeno) na pozícii 4 dátovej oblasti QPRTVALS. Nasledujúci diagram zobrazuje dva spôsoby umiestňovania prekrytí:



Ak chcete zistiť, či sa dátová oblasť QPRTVALS vo vašom programe nachádza, použite nasledujúci príkaz:  
DSPDTAARA DTAARA(QUSRSYS/QPRTVALS)

Ak dátová oblasť QPRTVALS existuje, ale pozícia 4 nie je nastavená na 'Y' (veľké písmeno), použite nasledujúci príkaz:

```
CHGDTAARA DTAARA (QUSRSYS/QPRTVALS (4 1)) VALUE ('Y')
```

Ak vo vašom systéme nemáte dátovú oblasť QPRTVALS, môžete ju vytvoriť pomocou nasledujúceho príkazu:

1. CRTDTAARA DTAARA(QUSRSYS/QPRTVALS) TYPE(\*CHAR) LEN(256) VALUE(' Y')
2. CHGOBJOWN OBJ(QUSRSYS/QPRTVALS) OBJTYPE(\*DTAARA) NEWOWN(QSYS) CUROWNAUT(\*SAME)
3. CRTOBJAUT OBJ(QUSRSYS/QPRTVALS) OBJTYPE(\*DTAARA) USER(\*PUBLIC) AUT(\*ALL)

## Parametre MULTIUP(1, 2, 3 alebo 4) a REDUCE(\*NONE)

Ak chcete použiť hardvérový parameter MULTIUP, môžete si zvoliť ľubovoľnú hodnotu MULTIUP (1 až 4) a musíte uviesť \*NONE ako hodnotu parametra REDUCE súboru tlačiarne. Aplikácia potom zabezpečí, aby sa výstup zmestil do oddelenia (časti) stránky.

**Poznámka:** Hardvérový parameter MULTIUP (REDUCE(\*NONE)) podporujú len niektoré tlačiarne, napríklad tlačiarne 3130 alebo 3935. Ak cieľová tlačiareň nepodporuje hardvérový parameter MULTIUP, stránky, ktoré sa tlačia, sa nebudú tlačiť pomocou funkcie MULTIUP.

Rozdelenie stránky na oddiely stanovuje tlačiareň. Táto kombinácia hodnôt parametra MULTIUP a REDUCE umožňuje aj multiupping tokov údajov obmedzovaných softvérovou funkciou multiuppingu. Napríklad pre toky údajov \*LINE a \*AFPDSLINE možno použiť túto funkciu ako pre toky údajov obsahujúce rozšírené funkcie a hostiteľské fonty.

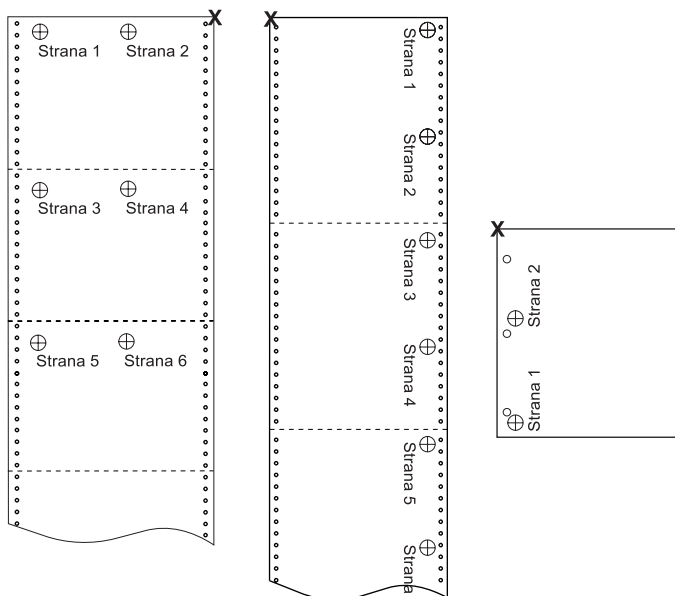
Keď je uvedený parameter REDUCE(\*NONE), prekrytia, segmenty stránok a prostriedky uložené v integrovanom súborovom systéme platia pre každý oddiel multiupped stránky. Keď sa použije prekrytie prednej (FRONTOVL) a zadnej stránky (BACKOVL) pre úlohu MULTIUP(2) REDUCE(\*NONE), FRONTOVL sa vytlačí v prvom oddiele a BACKOVL v druhom oddiele.

### Notes:

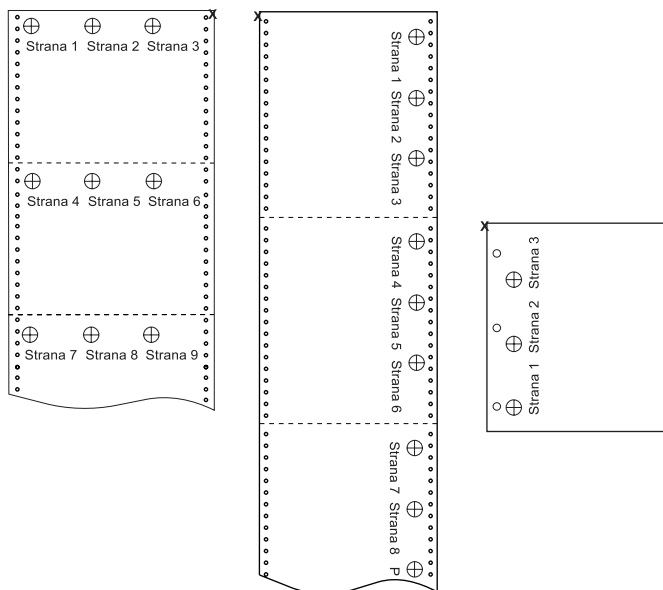
1. Roh s **X** je fyzický začiatok papiera. Je to ľavý okraj užšej strany papiera.
2. Krúžok so znamienkom plus (+) v strede určuje začiatok logického papiera.

Nasledujúce diagramy sú príkladmi spôsobu tlače výstupu, keď sú zadané REDUCE(\*NONE) a MULTIUP(2, 3 alebo 4).

MULTIUP(2), REDUCE(\*NONE) a PAGRTT(0)

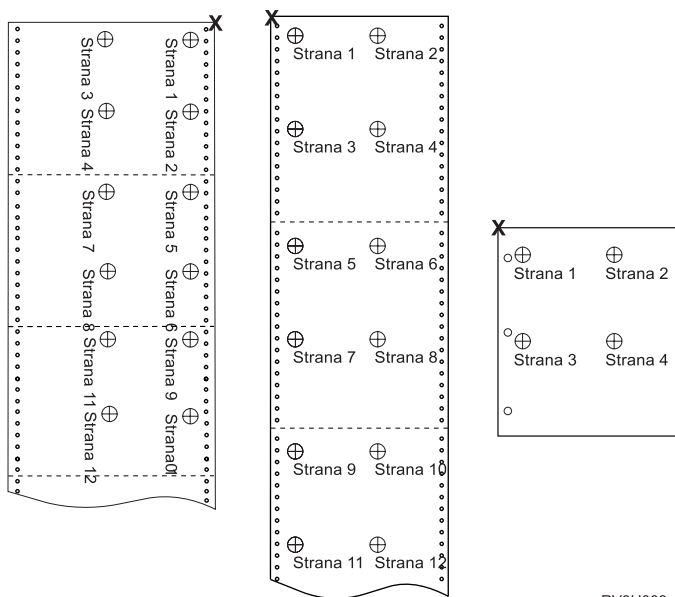


MULTIUP(3), REDUCE(\*NONE) a PAGRTT(0)



RV3H002-1

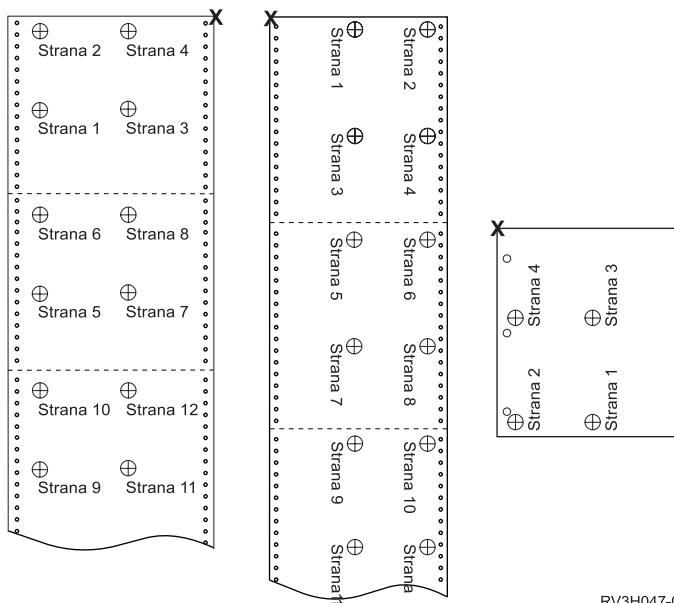
MULTIUP(4), REDUCE(\*NONE) a PAGRTT(0)



RV3H003-1

MULTIUP(4), REDUCE(\*NONE) a PAGRTT(90)

**Poznámka:** Keď sú zadané parametre MULTIUP a REDUCE(\*NONE), neodporúča sa použiť otočenie. Sledovanie smeru čítania môže byť náročné vzhľadom na spôsob, akým sú údaje orientované na fyzickej stránke. Nasledujúci príklad zobrazuje spôsob tlače výstupu.



RV3H047-0

## Parametre MULTIUP(1, 2, 3 alebo 4) a REDUCE(\*TEXT)

Parameter MULTIUP vám umožní vytlačiť na jeden hárok papiera viac než jednu logickú stránku údajov. V závislosti od používanej tlačiarne môžete na jeden fyzický hárok papiera vytlačiť jednu až osem logicky naformátovaných stránok.

Pri použití tlačiarne, ktorá podporuje duplexnú tlač, môžete na každej strane fyzického papiera vytlačiť štyri logické stránky a takto zredukovať počet vytlačených fyzických stránok z osem na jednu.

**Poznámka:** Hodnota 3 nie je povolená pre MULTIUP, keď je uvedené REDUCE(\*TEXT).

Funkciu MULTIUP môže riadiť softvér alebo hardvér. Softvérová funkcia MULTIUP sa vyberá zadaním REDUCE(\*TEXT) v tlačovom súbore. Hardvérová funkcia MULTIUP sa vyberá zadaním REDUCE(\*NONE) v tlačovom súbore.

Tu uvedené informácie závisia od zadania hodnoty parametra REDUCE \*TEXT.

Informácie o hodnotách parametra MULTIUP, keď je parameter REDUCE nastavený na hodnotu \*NONE, nájdete v téme “Parametre MULTIUP(1, 2, 3 alebo 4) a REDUCE(\*NONE)” na strane 254.

Hodnota otočenia zadaná v parametri PAGRTT tlačového súboru sa používa na stanovenie otočenia pre tlač MULTIUP. Ak je zadané PAGRTT(\*AUTO), PAGRTT(\*DEV) alebo PAGRTT(\*COR) a parameter MULTIUP má hodnotu 2 alebo 4, použitá hodnota PAGRTT bude 0.

**Poznámka:** Ak sú do výstupu zaradené prekrytia (použitie parametrov prekrytia prednej (FRONTOVL) a zadnej strany (BACKOVL)) pomocou podpory MULTIUP, prekrytie sa uplatní na celý hárok. Znamená to, že prekrytie prednej strany sa umiestni na prednú stranu papiera a prekrytie zadnej strany na zadnú stranu papiera.

### Podpora MULTIUP:

Podpora MULTIUP je k dispozícii v nasledovných tlačiarnach: 3130 3812 3816 3820 3825 3827 3828 3829 3831 3835 3900 3912 3916 3930 3935 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32.

Ide o tlačiarne IPDS, ktoré podporujú otočenie stránky (PAGRTT) a stránky na stranu (MULTIUP).



Nasledujúce diagramy uvádzajú príklady spôsobu tlače výstupu pre všetky vyššie uvedené tlačiarne v závislosti od hodnôt PAGRTT a MULTUP.

PAGRTT(0) alebo PAGRTT(180) a MULTIUP(2)

Strana 1
Strana 1
Strana 1
Strana 1
Strana 1
Strana 1
Strana 1
Strana 2
Strana 2
Strana 2
Strana 2
Strana 2
Strana 2
Strana 2

Ak je šírka logickej stránky menšia alebo sa rovná 8 palcom a dĺžka logickej stránky je menšia než 5 palcov, font sa nebude meniť.

Ak je šírka logickej stránky väčšia než 8 palcov alebo dĺžka logickej stránky je väčšia než 5 palcov, font sa vyberá na základe nasledujúcej tabuľky:

Všetky odkazy na tlačiareň 4028 v nasledujúcich tabuľkách sa vzťahujú aj na tlačiarne Infoprint 20 a Infoprint 32. Nasledujúce poznámky pod čiarou platia pre všetky tabuľky o náhrade fontov MULTIUP, ktoré sú tu uvedené.

**Notes:**

1. Ak cieľová tlačiareň nemá font 230, použije font 223.
2. Ak cieľovou tlačiarňou je 4028 s fontom 283 (rozstup 20), použije sa font 283. V opačnom prípade sa použije font 281 (rozstup 20).
3. Ak cieľovou tlačiarňou je 3130 alebo 3935, použije sa font 516 s veľkosťou bodu 4 (rozstup 30). Ak cieľovou tlačiarňou je 4028 a táto nemá font 290, ale má font 283, použije sa font 283. Ak cieľovou tlačiarňou je 4028 a táto nemá font 290 ani 283, použije sa font 281 (rozstup 20).

Tabuľka 10. Náhrada fontu MULTIUP pre otočenie stránky o 0 alebo 180 s MULTIUP(2).

Šírka stránky (v znakoch)	Dĺžka stránky (v palcoch)	Použitý font	Rozstup (CPI)
1 až 123 znakov	5 palcov alebo menej	230 <sup>1</sup>	15
1 až 123 znakov	Viac než 5 palcov	254	17
124 až 139 znakov	Všetky	254	17
140 až 163 znakov	Všetky	281 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>
164 znakov alebo viac	Všetky	290 <sup>3</sup>	27 <sup>3</sup>

PAGRTT(90) alebo PAGRTT(270) a MULTIUP(2)

Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2

Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2

Ak je šírka logickej stránky menšia než alebo sa rovná 5 palcom a dĺžka logickej stránky je menšia než 8 palcov, font sa nebude meniť.

Ak je šírka logickej stránky väčšia než 5 palcov alebo dĺžka logickej stránky je väčšia než 8 palcov, font sa vyberá na základe nasledujúcej tabuľky:

Tabuľka 11. Náhrada fontu MULTIUP pre otočenie stránky 90 alebo 270 s MULTIUP(2).

Šírka stránky (v znakoch)	Dĺžka stránky (v palcoch)	Použitý font	Rozstup (CPI)
1 až 73 znakov	8 palcov alebo menej	230 <sup>1</sup>	15
1 až 73 znakov	Viac než 8 palcov	254	17
74 až 83 znakov	Všetky	254	17
84 až 97 znakov	Všetky	281 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>
98 znakov alebo viac	Všetky	290 <sup>3</sup>	27 <sup>3</sup>

PAGR(0) alebo PAGR(180) a MULTIUP(4)

Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4

Ak je šírka logickej stránky menšia než alebo sa rovná 3,75 palcom a dĺžka logickej stránky je menšia než 5 palcov, font sa nebude meniť.

Ak je šírka logickej stránky väčšia než 3,75 palcov alebo dĺžka logickej stránky je väčšia než 5 palcov, font sa vyberá na základe nasledujúcej tabuľky:

Tabuľka 12. Náhrada fontu MULTIUP pre otočenie stránky o 0 alebo 180 s MULTIUP(4).

Šírka stránky (v znakoch)	Dĺžka stránky (v palcoch)	Použitý font	Rozstup (CPI)
1 až 54 znakov	5 palcov alebo menej	230*	15
1 až 54 znakov	Viac než 5 palcov	254	17
55 až 61 znakov	Všetky	254	17
Znaky 62 až 71	Všetky	281 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>

Tabuľka 12. Náhrada fontu MULTIUP pre otočenie stránky o 0 alebo 180 s MULTIUP(4). (pokračovanie)

Šírka stránky (v znakoch)	Dĺžka stránky (v palcoch)	Použitý font	Rozstup (CPI)
72 znakov alebo viac	Všetky	290 <sup>3</sup>	27 <sup>3</sup>

PAGRTT(90) alebo PAGRTT(270) a MULTIUP(4) PAGRTT(0) alebo PAGRTT(180) a MULTIUP(4)

Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 1	Strana 3
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4
Strana 2	Strana 4

Ak je šírka logickej stránky menšia než alebo sa rovná 5 palcom a dĺžka logickej stránky je menšia než 3,75 palcov, font sa nebude meniť.

Ak je šírka logickej stránky väčšia než 5 palcov alebo jej dĺžka je väčšia než 3,75 palcov, font sa vyberá na základe nasledujúcej tabuľky:

Tabuľka 13. Náhrada fontu MULTIUP pre otočenie stránky o 90 alebo 270 s MULTIUP(4).

Šírka stránky (v znakoch)	Dĺžka stránky (v palcoch)	Použitý font	Rozstup (CPI)
1 až 73 znakov	5 palcov alebo menej	230 <sup>1</sup>	15
1 až 73 znakov	Viac než 5 palcov	281	20
74 až 83 znakov	3,75 palca alebo menej	254	17
74 až 83 znakov	Viac než 3,75 palca	281	20
84 až 97 znakov	Všetky	281 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>
98 znakov alebo viac	Všetky	290 <sup>3</sup>	27 <sup>3</sup>

#### Podpora MULTIUP pre tlačiarne 4224, 4230, 4234, 4247:

Ide o tlačiarne s kontinuálnym papierom, ktoré nepodporujú otáčanie. MULTIUP(2) s PAGRTT(0) je jedinou platnou kombináciou. V nasledujúcom príklade je ukázané, ako vyzerá fyzická stránka výstupu. Ak je šírka logickej stránky menšia alebo sa rovná 6-1/2 palcom, font sa nebude meniť. V opačnom prípade sa použije font 223, ktorý má rozstup 15.

Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2
Strana 1	Strana 2

#### Obmedzenia pre parameter MULTIUP s REDUCE(\*TEXT):

V tejto časti sú uvedené obmedzenia pre parameter MULTIUP s REDUCE(\*TEXT).

- MULTIUP si vyžaduje tlačiareň IPDS. Možno ju nakonfigurovať na AFP(\*YES) alebo AFP(\*NO).
- MULTIUP znižuje veľkosť riadkov v tlačovom výstupe, čo vyplýva z použitia kľúčových slov DDS LINE alebo BOX. V závislosti od rozlíšenia pel používanej tlačiarne môžu byť riadky pre tlač príliš úzke.
- Parameter MULTIUP s REDUCE(\*TEXT) nie je podporovaný pre spoolové súbory vytvorené s typom zariadenia (DEVTYPE) s hodnotou \*LINE, \*AFPDSLIN alebo \*AFPDS, kým sa nevytvorí údajový tok AFP
- Ak spoolový súbor obsahuje niektorú z nasledujúcich rozšírených funkcií tlače, parameter MULTIUP bude ignorovaný:
  - Text konečného formulára
  - Variabilné fonty
  - Variabilné riadky na palec
  - Variabilná zásuvka
  - Superskript alebo subskript
  - Variabilné ID znakov
  - Zvýraznenie
  - Rozšírené fonty 3812
  - Grafika
  - Čiarové kódy
  - Variabilné otočenie stránky
  - Emulácia tlačiarne PC
  - Definícia znakov
  - Variabilné znaky na palec
  - Príkazy transparentnosti
  - Obrysy poľa
  - Prostriedky AFP (prekrytie, segmenty stránky, prostriedky uložené v integrovanom súborovom systéme alebo hostiteľské fonty)

## Parameter OUTPTY (Output priority)

Po sprístupnení spoolového súboru pre zapisovač stanoví parameter OUTPTY poradie vytvorenia súborov.

Parameter OUTPTY podporuje hodnotu \*JOB (použitie štandardnej priority výstupu pre úlohu) a rozsah hodnôt 1 až 9. Všetky dostupné súbory, ktoré majú prioritu výstupu 1 budú umiestnené na začiatok výstupného frontu a budú sa tlačiť ako prvé. Ďalšími budú súbory s prioritou 2, atď. Výberom príslušnej priority výstupu pre spoolové súbory môžete zabezpečiť, že prvé sa vytlačia spoolové súbory, ktoré potrebujete okamžite.

Priorita vytvoreného spoolového súboru sa nastavuje z tlačového súboru. Na nastavenie parametra OUTPTY na želanú hodnotu pred otvorením súboru použite príkazy Create Printer File, Change Printer File alebo Override with Printer File. Po otvorení súboru možno prioritu výstupu spoolového súboru zmeniť pomocou príkazu CHGSPLFA.

## Parametre prekrytia FRONTOVL a BACKOVL

Ak je v tlačovom súbore zadané prekrytie, môžete údaje zo spoolového súboru zlúčiť na ten istý hárok papiera, na ktorom sa tlačí prekrytie. Parameter FRONTOVL uvádza tlač prekrytia na prednej strane papiera; parameter BACDOVL uvádza tlač prekrytia na zadnej strane papiera.

S aplikačným programom môžete používať prekrytia, ktoré ste sami vytvorili pomocou licenčného programu Advanced Function Presentation Utilities for i5/OS, alebo prekrytia odoslané z platformy System z.


Ďalšie informácie o licenčnom programe Advanced Function Presentation Utilities for i5/OS nájdete v príručke PDF AFP Utilities for i5/OS User's Guide.

Nasledujúci diagram zobrazuje prekrytie, ktoré môžete vytvoriť pomocou pomocných programov AFP. Diagram ďalej zobrazuje spôsob integrácie zlúčených údajov spoolového súboru (variabilné údaje stránky v diagrame) do jedného dokumentu.

Zlúčený dokument možno vytlačiť na ľubovoľnej tlačiarňi IPDS s AFP(\*YES) v popise zariadenia tlačiarne.

Prekrytia možno zlúčiť len so spoolovým súborom, ktorý bol vytvorený pomocou typu zariadenia (DEVTYPE) \*SCS, \*IPDS alebo \*AFPDS. \*AFPDS musí byť vytvorené v operačnom systéme i5/OS.

Elektronicky uložené prekrytie formulára


POWER 					
NAME-SERVICE ADDRESS					SERVICE PERIOD
					FROM
					TO
ACCOUNT NO.					
RATE	METER READINGS		MULT.	K.W.H. USED	AMOUNT
	PRESENT	PREVIOUS			
CITY		STATE		FRANCHISE	TOTAL TAX
PAY THIS AMOUNT					

Variabilné údaje stránky

JOHN JONES				10/02/90	
1225 STONE STREET				11/01/90	
ANY TOWN, STATE					
65432					
1030-7617-2					
10	0134	1944	10	1:100	\$1.86
				.12	2.49
\$4.35					

Zlúčiť

Ukončený produkt

POWER 					
NAME-SERVICE ADDRESS					SERVICE PERIOD
JOHN JONES					FROM
1225 STONE STREET					10/02/90
ANY TOWN, STATE					TO
65432					11/01/90
ACCOUNT NO.					
1030-7617-2					
RATE	METER READINGS		MULT.	K.W.H. USED	AMOUNT
	PRESENT	PREVIOUS			
10	0134	1944	10	1:100	\$1.86
CITY		STATE		FRANCHISE	TOTAL TAX
		2.27		.12	2.49
PAY THIS AMOUNT \$4.35					

RV2H309-0

## Použitie prekrytí a otočenia

Otáčať možno text, aj prekrytia. Systém spracováva text a prekrytia samostatne. Znamená to, že text sa otáča pomocou parametra otočenia stránky (PAGRIT) súboru tlačiarne. Otočenie prekrytia je potrebné určiť v čase vytvorenia prekrytia, pretože prekrytia sa neotáčajú pomocou parametra PAGRIT.

Ak chcete použiť obsah rovnakého prekrytia s rôznym stupňom otočenia (0 a 90 stupňov), prekrytie vytvoríte dvakrát, raz pre 0 stupňov a raz pre 90 stupňov.

Predpokladajme, že chcete, aby sa text aj prekrytie čítalo v rovnakom smere, hodnoty odsadenia prekrytia (nadol a naprieč) v tlačovom súbore sa musia zmeniť podľa stupňa otočenia textu (parameter PAGRTT). Znamená to, že prekrytie vytvorené s 90 stupňovým otočením sa najčastejšie používa s textom, ktorý je tiež otočený o 90 stupňov.

**Poznámka:**

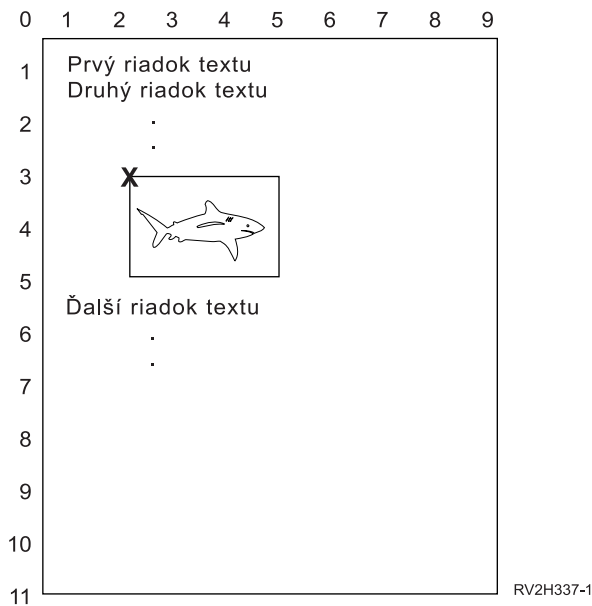
1. Hodnoty parametra prekrytia sa stanovia ľahšie, ak sa podľa uvedeného stupňa otočenia budú vzťahovať na určitý roh prekrytia.
2. Nezabúdajte, že papier sa pri prechode tlačiarňou neotáča.
3. Hodnoty rozmerov stránky (PAGESIZE) (nadol, naprieč) je treba brať rozdielne podľa uvedenej hodnoty otočenia stránky (PAGRTT). Nasledujúci príklad znázorňuje tento koncept tak, že pozdĺž okraja stránky sa nachádzajú čísla.

Nasledujú príklady spôsobu stanovenia hodnôt parametra prekrytia, keď sa použije otočenie stránky (PAGRTT).

**Príklad: Určenie hodnôt prekrytia s parametrom PAGRTT (Page Rotation) nastaveným na hodnotu 0 stupňov**

Nasledujúci príklad predpokladá:

- Hodnoty parametra rozmerov stránky (PAGESIZE) sú (11,9)
- Hodnota parametra otočenia stránky je (0)



Ak PAGRTT je 0, východiskom na stanovenie hodnôt parametra prekrytia je horná ľavá časť prekrytia (označená v príklade písmenom X).

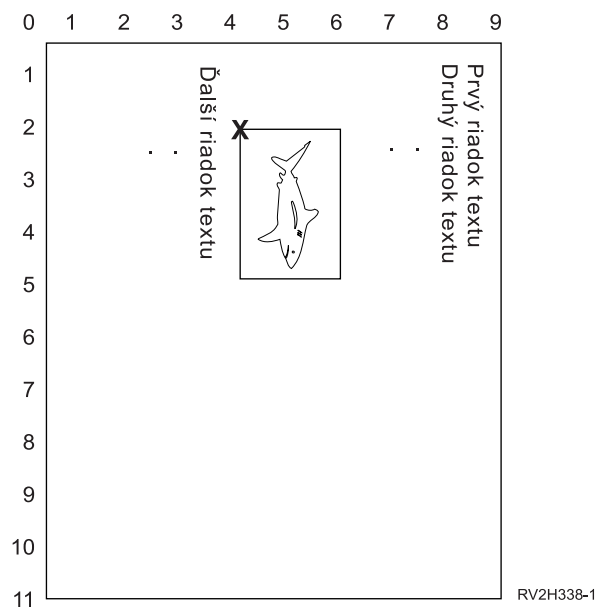
Na stanovenie hodnôt prekrytia nadol (3) a naprieč (2) použijete čísla vedľa vzorovej stránky.

Hodnoty parametra prekrytia sú (3,2).

**Príklad: Určenie hodnôt prekrytia s parametrom PAGRTT (Page Rotation) nastaveným na hodnotu 90 stupňov**

Nasledujúci príklad predpokladá:

- Hodnoty parametra rozmerov stránky (PAGESIZE) sú (9,11)
- Hodnota parametra otočenia stránky (PAGRTT) je (90)



Ak PAGRTT je 90, východiskom na stanovenie hodnôt parametra prekrytia je dolná ľavá časť prekrytia (označená v príklade písmenom **X**).

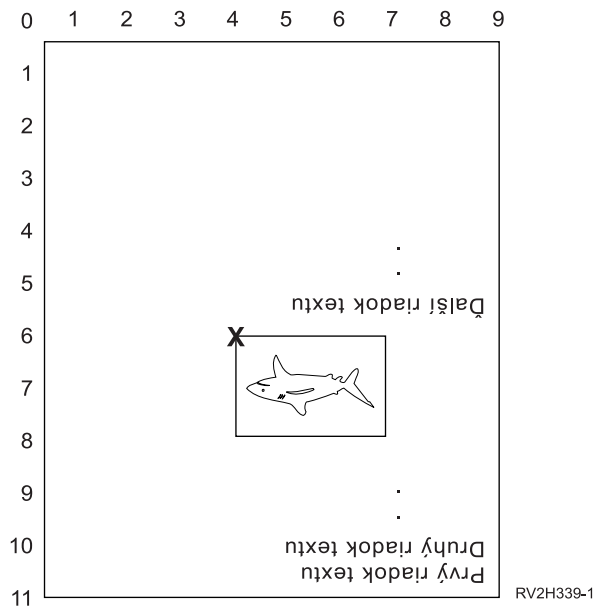
Na stanovenie hodnôt prekrytia nadol (2) a naprieč (4) použite čísla vedľa vzorovej stránky.

Hodnoty parametra prekrytia sú (2,4).

**Príklad: Určenie hodnôt prekrytia s parametrom PAGRTT (Page Rotation) nastaveným na hodnotu 180 stupňov**

Nasledujúci príklad predpokladá:

- Hodnoty parametra rozmerov stránky (PAGESIZE) sú (11,9)
- Hodnota parametra otočenia stránky (PAGRTT) je (180)



Ak PAGRTT je 180, východiskom na stanovenie hodnôt parametra prekrytia je dolná pravá časť prekrytia (označená v príklade písmenom **X**).

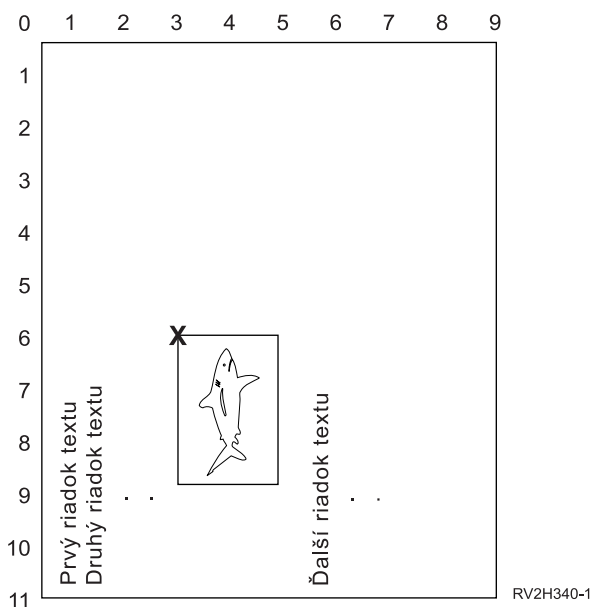
Na stanovenie hodnôt prekrytia nadol (6) a naprieč (4) použite čísla vedľa vzorovej stránky.

Hodnoty parametra prekrytia sú (6,4).

**Príklad: Určenie hodnôt prekrytia s parametrom PAGRTT (Page Rotation) nastaveným na hodnotu 270 stupňov**

Nasledujúci príklad predpokladá:

- Hodnoty parametra rozmerov stránky (PAGESIZE) sú (9,11)
- Hodnota parametra otočenia stránky (PAGRTT) je (270)





Ak PAGRTT je 270, východiskom na stanovenie hodnôt parametra prekrytia je horná pravá časť prekrytia (označená v príklade písmenom X).

Na stanovenie hodnôt prekrytia nadol (6) a naprieč (3) použite čísla vedľa vzorovej stránky.

Hodnoty parametra prekrytia sú (6,3).

### Súvisiace informácie



Užívateľská príručka PDF k pomocným programom AFP pre systém iSeries

## Parameter PAGRTT (Page rotation)

Parameter PAGRTT riadi otočenie textu na stránke. Keď je pre parameter PAGRTT zadané \*DEVVD alebo \*AUTO, systém stanoví orientáciu tlače na stránke. Ak je napríklad výstup príliš široký, stránka bude otočená o 90 stupňov.

Systém automaticky zistí, keď je výstup príliš veľký na to, aby sa zmestil na papier vložený do tlačiarne, pri tlačiarnach týchto modelov: 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 a InfoPrint 4000. Takisto zistí, či má papier väčší rozmer než 8 a pol palca krát 14 palcov. Výraz "príliš veľké pre formulár" v nižšie uvedených informáciách zodpovedá veľkosti strany, ktorá je definovaná v rámci parametrov tlačového súboru. Ak dĺžka a šírka prekračujú 8,5 palca alebo ak dĺžka alebo šírka sú väčšie než 14 palcov, informácie sú príliš veľké pre daný formulár. Napríklad stránka definovaná so šírkou 13,2 palca a dĺžkou 11 palcov je príliš veľká pre formulár, ktorý má šírku 8,5 palcov a dĺžku 14 palcov. Toto už môže byť uchádzač o použite funkcie COR (computer output reduction). Týka sa to tlačiarní s výnimkou 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 a InfoPrint 4000.

### PAGRTT = \*AUTO:

Ak PAGRTT = \*AUTO, potom platí nasledovné.

- Ak je výstup príliš veľký a nezместí sa na formulár, automaticky sa vykoná jeho redukcia.
- Ak má stránka väčšiu šírku než dĺžku, otočí sa o 90 stupňov. Ak nemá šírku väčšiu než dĺžku, neotočí sa.
- Hodnota \*AUTO je podporovaná iba pre spoolové súbory s typom zariadenia (DEVTYPE) \*SCS, \*IPDS alebo \*AFPDS, ktoré je vytvorené v operačnom systéme i5/OS. Nie je podporovaná pre súbory s typom zariadenia \*USERASCII, \*LINE, \*AFPDSLIN, alebo \*AFPDS, ktoré nie je vytvorené v operačnom systéme i5/OS.

### PAGRTT = \*DEVVD:

Ak PAGRTT = \*DEVVD, potom platí nasledovné.

- Ak je výstup príliš veľký a nezместí sa na formulár, automaticky sa vykoná jeho redukcia.
- Ak má stránka väčšiu šírku než dĺžku, otočí sa o 90 stupňov. Ak nemá šírku väčšiu než dĺžku, neotočí sa.
- Aby sa vytlačil zredukovaný počítačový výstup, hodnota parametra PRTQLTY (kvalita tlače) musí byť \*DRAFT alebo \*DEVVD. Ak hodnota parametra PRTQLTY je \*STD alebo \*NLQ, spoolové súbory sa vytlačia bez redukcie počítačového výstupu (COR) a bez otočenia stránky.
- Keď používate parameter PAGRTT, pre hodnotu parametra FONT neuvádzajte \*DEVVD. Ak sa použije FONT(\*DEVVD), systém nemôže stanoviť presnú šírku stránky; umiestnenie stránky preto nemusí byť také, ako sa plánovalo.

**Poznámka:** Ak hodnota parametra PAGRTT je \*AUTO alebo \*DEVVD, počítačový výstup nebude zredukovaný (COR), ak má spoolový súbor niektoré z polí Device Requirements nastavené na Y. Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a na prezeranie požiadaviek zariadenia pre ľubovoľný spoolový súbor si vyberte voľbu 8=Attributes.

### PAGRTT = 0, 90, 180 alebo 270 stupňov:

Ak PAGRTT = 0, 90, 180 alebo 270 stupňov, potom platí nasledovné.

Ak sú pre parameter PAGRTT zadané tieto hodnoty (0, 90, 180 alebo 270), hodnoty parametra rozmeru stránky (PAGESIZE) sa nezmenia automaticky. Musíte uviesť hodnoty parametra PAGESIZE s odkazom na spôsob tlače údajov na danej stránke. Napríklad použitím formulárov s rozmerom 8,5 krát 11 palcov a tlačou pri 6 riadkoch na palec s fontom rozstupu 10:

- Uveďte PAGESIZE(66 85) s PAGRTT(0) alebo PAGRTT(180).  
Stránka sa bude čítať zhora nadol s rozmerom vrchnej strany 8,5 palcov (orientácia na výšku).
- Uveďte PAGESIZE(51 110) s PAGRTT(90) alebo PAGRTT(270).  
Stránka sa bude čítať zhora nadol s rozmerom vrchnej strany 11 palcov (orientácia na šírku).

#### **PAGRTT = \*COR:**

Ak PAGRTT = \*COR, potom platí nasledovné.

- Výstup bude otočený o 90 stupňov.
- Rozmer stránky je nastavený na 11 x 8,5 palca.
- Výmena fontu sa uskutoční nasledovne:
  - Fonty s rozstupom 12 budú nahradené fontmi s rozstupom 15.
  - Fonty s rozstupom 15 budú nahradené fontmi s rozstupom 20.
  - Všetky ostatné fonty budú nahradené fontom s rozstupom 13,3 (s výnimkou tlačiarne 4028, ktorá používa font s rozstupom 15).

**Poznámka:** Ak má parameter PAGRTT hodnotu \*COR, redukcia počítačového výstupu sa neposkytuje, ak spoolový súbor má hodnotu \*AFPDS, bol vytvorený v operačnom systéme i5/OS a má niektoré z polí Device Requirements nastavené na hodnotu Y.

Použite príkaz WRKSPLF (Work with Spooled Files) a na prezeranie požiadaviek zariadenia pre ľubovoľný spoolový súbor si vyberte voľbu 8=Attributes. Hodnota \*COR okrem toho nie je podporovaná pre spoolové súbory s nasledovnými typmi zariadení:

- \*USERASCII
- \*LINE (ak je spoolový súbor odoslaný do tlačiarne nakonfigurovanej s AFP(\*YES))
- \*AFPDSLIN
- \*AFPDS (ak spoolový súbor nebol vytvorený v operačnom systéme i5/OS)

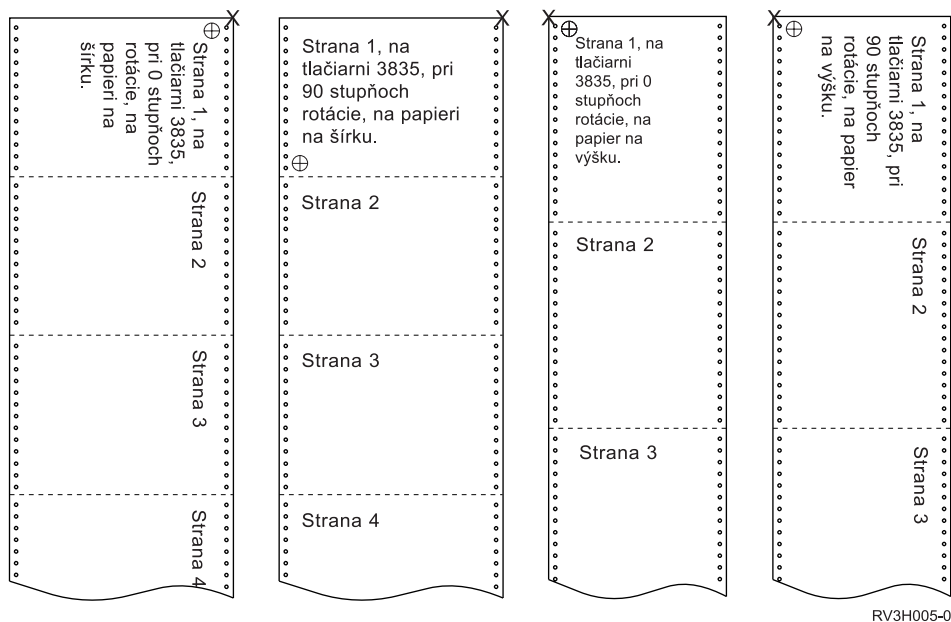
#### **Otočenie strany na tlačiarnach 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 a InfoPrint 4000:**

Tlačiarne 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 a InfoPrint 4000 sú tlačiarne s kontinuálnym papierom, ktoré môžu prijímať príkazy na otočenie stránky.

Papier, ktorý má rozmer šírky väčší než dĺžku, sa vytlačí pri otočení o 90 stupňov. Papier sa otáča proti smeru hodinových ručičiek. Zvyčajne sa výstup otáča v smere hodinových ručičiek. V nasledujúcom grafe nájdete príklad toho, ako sa vytlačený výstup zobrazí na týchto tlačiarnach, ak dôjde k otočeniu.

#### **Notes:**

1. Roh s X je fyzický začiatok papiera. Je to ľavý okraj užšej strany papiera.
2. Krúžok so znamienkom plus (+) v strede určuje začiatok logického papiera.

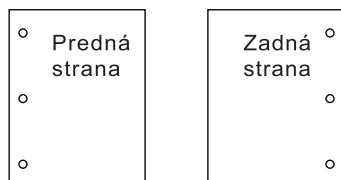


RV3H005-0

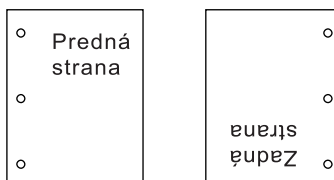
### Otočenie stránky a obojstranná tlač:

Tento príklad znázorňuje, ako bude vyzerať tlačенý výstup pri použití kombinácií obojstrannej tlače a otočenia stránky. Bodky na každej stránke predstavujú dierkovanie papiera.

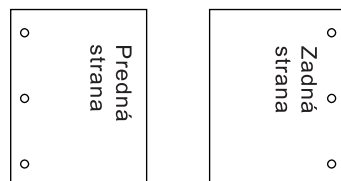
PAGR TT (0)  
 DUPLEX (\*YES)



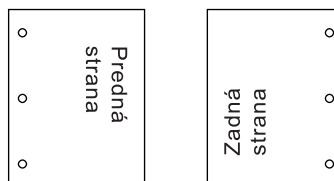
PAGR TT (0)  
 DUPLEX (\*TUMBLE)



PAGR TT (90)  
 DUPLEX (\*YES)



PAGR TT (90)  
 DUPLEX (\*TUMBLE)



RV2H310-1

**Poznámka:** Segment stránky, prekrytie alebo zdroj používajúci kľúčové slovo DDS PAGSEG, OVERLAY alebo AFPRSC nie je otočený so zvyškom tlačového výstupu. Toto platí aj pre prekrytie (prednej alebo zadnej strany) zadané v tlačovom súbore.

Keď sa vytvára segment stránky, prekrytie alebo zdroj, musíte uviesť aj stupeň otočenia. Na vytvorenie prekrytí a segmentov strán sa môže použiť program Infoprint Designer for i5/OS.

## Parameter SADLSTITCH (Saddle stitch)

Tento parameter uvádza, kde sa majú umiestniť spinky pozdĺž ukončovacieho okraja média. Pri sedlovom šve je ukončovací okraj v strede média a je paralelný s referenčným okrajom. Otočenie stránky nemá vplyv na umiestnenie sedlového švu.

Ak chcete vedieť, ktoré elementy a ich hodnoty sú podporované, musíte si pozrieť dokumentáciu k vašej tlačiarni. Tam, kde vaša tlačiareň nepodporuje žiadnu z hodnôt pre konkrétny element, uveďte pre daný element hodnotu \*DEVD.

### Element 1: Referenčný okraj

Uvádza, ktorý okraj sa použije na sedlový šev. Prípustné hodnoty:

#### \*DEVD

Štandardná hodnota použitá zariadením.

\*TOP Referenčným okrajom je horný okraj.

#### \*LEFT

Referenčným okrajom je ľavý okraj.

### Element 2: Počet spiniek

Uvádza počet spiniek používaných na sedlový šev. Prípustné hodnoty:

#### \*DEVD

Štandardná hodnota pre zariadenie. Táto hodnota sa používa, ak je zadané aj \*DEVD pre hodnotu odsadenia spinky tohto parametra. Keď sa \*DEVD zadáva pre toto a pre hodnotu odsadenia spinky, počet spiniek bude štandardný počet používaný zariadením. Ak uvádzate jedno alebo viacero odsadení, počet spiniek bude rovnaký ako zadaný počet odsadení spinky.

#### počet spiniek

Platné hodnoty sú v rozsahu 1 až 122 spiniek.

### Element 3: Odsadenia spiniek

Uvádza vzdialenosť medzi spinkami, ktoré sa používajú na zošitie okraja. Ak bude spinka umiestnená na ľavom alebo pravom okraji papiera, odsadenie prvej spinky sa stanoví odmeraním od priesečníka ukončujúceho okraja a spodnej časti papiera po miesto, kde sa bude nachádzať stred spinky. Ďalšie odsadenia spiniek sa budú merať od toho istého bodu (a nie od predchádzajúcej spinky). Ak bude spinka umiestnená na hornom alebo dolnom okraji papiera, odsadenie prvej spinky sa stanoví odmeraním od priesečníka ukončujúceho okraja a ľavého okraja papiera po miesto, kde sa bude nachádzať stred spinky. Ďalšie odsadenia spiniek sa budú merať od toho istého bodu (a nie od predchádzajúcej spinky). Prípustné hodnoty:

#### \*DEVD

Štandardné odsadenie spinky používané zariadením. Ak uvádzate hodnotu pre počet spiniek, tlačiareň automaticky vypočíta umiestnenie každej z nich.

#### odsadenie spinky

Platné hodnoty sú v rozsahu 1 až 122 odsadení spiniek. Ak je odsadenie spinky iné než \*DEVD, počet spiniek musí byť \*DEVD. Toto meranie sa uvádza v centimetroch (v rozsahu 0 až 57,79) alebo palcoch (v rozsahu 0 až 22,57).

## Parameter SCHEDULE (Spooled output schedule)

Ak chcete riadiť dostupnosť spoolového súboru pre zapisovač za účelom vytvorenia súboru, parameter SCHEDULE možno zadať s jednou z troch hodnôt.

#### \*FILEEND

Uvádza, že spoolový súbor sa sprístupní pre zapisovač po zatvorení súboru

#### \*JOBEND

Uvádza, že spoolový súbor sa sprístupní pre zapisovač po ukončení úlohy, ktorá vytvorila spoolový súbor

#### \*IMMED

Uvádza, že spoolový súbor sa sprístupní pre zapisovač po otvorení súboru

## Úvahy o \*JOBEND

Spoolové súbory úlohy SCHEDULE(\*JOBEND) budú po dokončení úlohy zoskupené do príslušných výstupných frontov. Zapisovač vytvorí všetky spoolové súbory rovnakej úlohy SCHEDULE(\*JOBEND) zoskupené do frontu. Kým zapisovač vytvára spoolový súbor SCHEDULE(\*JOBEND), na začiatok frontu možno pridať ďalší spoolový súbor. Potom, ako zapisovač vytvorí jeden súbor úlohy SCHEDULE(\*JOBEND), skontroluje nasledujúci súbor vo fronte. Ak je tento súbor z rovnakej úlohy a je tiež SCHEDULE(\*JOBEND), zapisovač vytvorí ďalší. Ak je však súbor z inej úlohy alebo to nie je SCHEDULE(\*JOBEND), ako ďalší sa vytvorí prvý súbor vo fronte.

Ak chcete zoskupiť vaše spoolové súbory SCHEDULE(\*JOBEND) vo výstupnom fronte SEQ(\*FIFO), musíte postupovať opatrne, aby ste nerozdelili spoolové súbory. Operácie súboru, napríklad HLDSPFL, CHGSPLFA a RLSSPLF sa vykonávajú po jednom (aj z obrazovky Work with Output Queue (WRKOUTQ)). Ak sa operácie ostatných súborov vo fronte vykonávajú naraz, vaše spoolové súbory môžu byť vo fronte SEQ(\*FIFO) rozdelené. Ak sa vaše spoolové súbory SCHEDULE(\*JOBEND) rozdelia, môžete ich pomocou príkazu CHGJOB (Change Job) preskupiť zmenou priority ich výstupu.

## Úvahy o \*IMMED

Zapisovač pri vytváraní spoolového súboru SCHEDULE(\*IMMED) môže dosiahnuť program vytvárajúci výstup. Keď nastane táto situácia, zapisovač musí čakať, kým program vytvorí ďalší výstup. Z tohto dôvodu je potrebná opatnosť pri používaní \*IMMED pre voľbu plánovania. Keď nastane táto situácia, zapisovač nemôže spracúvať iné spoolové súbory. Okrem toho nemožno toto zariadenie použiť na žiadnu inú prácu.

Zvyčajne sa spoolovým súborom vytvoreným so zadaním SCHEDULE(\*IMMED) priraduje menšia interná vyrovnávací pamäť než spoolovým súborom vytvoreným so zadaním SCHEDULE(\*JOBEND) alebo SCHEDULE(\*FILEEND). Použitie SCHEDULE(\*IMMED) na priradenie menšej internej vyrovnávacej pamäte môže umožniť skoršie vytvorenie spoolových údajov, môže však aj nepriaznivo ovplyvniť výkon, pretože pre rovnaké množstvo spoolových údajov sa vyžaduje viac operácií na disku.

Veľká interná vyrovnávací pamäť sa vždy používa pre spoolové tlačové súbory, ktoré majú určité špeciálne požiadavky na zariadenie. Špeciálne požiadavky na zariadenie zahŕňajú:

- Definované znaky
- Grafiku 4214
- Grafiku 4234
- Grafiku 522x

Zmena parametra SCHEDULE spoolového súboru pomocou príkazu CHGSPLFA neovplyvní internú vyrovnávací pamäť daného súboru.

### | **Parameter TOSTMF (To stream file)**

| Parameter TOSTMF môžete použiť na zápis výstupných údajov do súboru toku v integrovanom súborovom systéme.  
| Keď sa parameter TOSTMF použije s parametrom WSCST (Workstation Customization), výstupné údaje sa transformujú na iný formát výstupných údajov a až potom sa zapíšu do súboru toku.

| Pre tento parameter môžete zadať adresár alebo názov súboru toku. Všetky adresáre v názve cesty musia existovať.  
| Nové adresáre sa nevytvoria. Ak hodnota TOSTMF odkazuje na adresár, systém vytvorí v tomto adresári súbor toku s jedinečným názvom odvodeným od názvu tlačového súboru. Ak hodnotou TOSTMF je názov súboru, súbor toku s týmto názvom nesmie existovať.

| Predvolená hodnota pre tento parameter je \*NONE. Spôsobí, že výstup sa zapíše do spoolového súboru alebo priamo do tlačového súboru.

## | **Parameter WSCST (Workstation customizing object)**

| Parameter WSCST môžete použiť na transformáciu výstupu tlačového súboru do finálnej formy pred jeho zápisom do súboru toku. Tento parameter je platný iba v prípade, ak parameter TOSTMF nie je nastavený na hodnotu \*NONE a parameter typu zariadenia (DEVTYPE) je nastavený na hodnotu \*AFPDS.

| Zadaný objekt WSCST musí mať atribút TRANSFORM alebo CTXFORM. Ak má objekt WSCST atribút TRANSFORM, pred zápisom údajov do súboru toku sa použije funkcia transformácie hostiteľskej tlače na konverziu údajov.

| Ak má objekt WSCST atribút CTXFORM, je nutné, aby bol nainštalovaný produkt PASE (Portable Application Solutions Environment) a licenčný program IBM Transform Services for i5/OS (5761-TS1). V systéme i5/OS sú k dispozícii tri objekty WSCST typu CTXFORM, ktoré budú transformovať výstupné údaje do formátu Adobe PDF (Portable Document Format). Tieto objekty vyžadujú, aby bola nainštalovaná voľba 01 (AFP to PDF Transform) produktu 5761-TS1. Tieto objekty sa líšia v spôsobe mapovania odkazov na fonty AFP k odkazom na fonty PDF.

### | **QSYS/QCTXPDF**

| Toto je predvolený objekt PDF WSCST, ktorý sa používa, keď je zadaná špeciálna hodnota \*PDF. Zahŕňa značky na mapovanie všetkých fontov CJK World Type, ktoré sú zahrnuté vo voľbe i5/OS 43, k zodpovedajúcim registrovaným mapám CMap a kolekciam znakov. Toto umožňuje vykresľovať ideografické znaky bez vkladania týchto veľmi veľkých fontov do dokumentu. Menšie fonty World Type nie sú mapované týmto objektom a sú vkladané do výstupného dokumentu, aby umožnili aj prezentovanie v jazykoch SBCS, ktoré nepoužívajú latiniku.

### | **QSYS/QCTXPDFWT**

| Tento objekt obsahuje značky na mapovanie všetkých fontov World Type, ktoré sú zahrnuté vo voľbe i5/OS 43, k zodpovedajúcim fontom Type 1 alebo k registrovaným mapám CMap a kolekciam znakov. Toto riešenie vo všeobecnosti vedie k najmenšej možnej veľkosti súboru PDF, ale spoľahlivo znázorňuje iba údaje v latinke a v jazykoch CJK.

### | **QSYS/QCTXPDFMBD**

| Toto je minimálny zahrnutý objekt PDF WSCST. Sú v ňom vynechané všetky značky fontov, a tak sa pre všetky odkazy na fonty používa predvolené mapovanie fontov. Predvolené je mapovanie všetkých odkazov na fonty SBCS AFP k štandardným fontom PDF, mapovanie všetkých fontov DBCS AFP k bežným fontom CID a vkladanie všetkých odkazov na fonty TrueType.

### | **Súvisiace koncepty**

| “Prispôsobenie objektu WSCST s typom transformácie \*CTXFORM” na strane 191  
| Prispôbením objektu WSCST s typom transformácie \*CTXFORM môžete upraviť spôsob, akým transformácia PDF mapuje fonty.

## **Návratové kódy tlačového súboru**

Hlavné a menej závažné návratové kódy tlačových súborov sa nastavujú v oblasti odozvy tlačového súboru na I/O.

Návratové kódy hlásia výsledky každej operácie. Príslušný návratový kód je k dispozícii aplikačnému programu, ktorý spustil operáciu. Program potom skontroluje návratový kód a vykoná príslušnú akciu. Informácie o prístupe k návratovým kódom nájdete v dokumentácii k programovaciemu jazyku vyššej úrovne.

Návratový kód je 4-ciferná hodnota: prvé dve číslice obsahujú hlavný kód a posledné dve číslice obsahujú menej závažný kód. S niektorými návratovými kódmi sa do protokolu úloh alebo do frontu správ systémového operátora (QSYSOPR) posiela aj správa. V tejto správe môžete nájsť ďalšie informácie. Identifikátory správ, za ktorými nasleduje hviezdička (\*), môžu byť prijaté aplikáciami počas spoolovania výstupu.

**Poznámka:** Návratové kódy týkajúce sa stavu v tlačiarni sú k dispozícii aplikačnému programu len pri tlači so zadaným SPOOL = \*NO v tlačovom súbore. Ak bolo zadané SPOOL = \*YES, programom zapisovača tlačiarne je program, ktorý komunikuje s tlačiarňou a nie váš aplikačný program.

## Hlavný kód 00 (00xx)

Tu je uvedený popis, akcie a správy hlavného kódu 00 (00xx).

**Hlavný kód 00** – Operácia skončila úspešne.

**Opis:** Operácia spustená vaším programom skončila úspešne.

**Akcia:** Pokračujte ďalšou operáciou.

**0000** **Opis:** V prípade operácií výstupu, vykonaných vaším programom, 0000 znamená, že posledná operácia výstupu skončila úspešne.

Upozorňujúce správy sa používajú po určitých chybových stavoch a dávajú operátorovi možnosť pokračovať alebo zrušiť tlač tohto súboru. Ak je odpoveďou CANCEL, vyšle sa ďalšia správa s nenulovým návratovým kódom.

**Akcia:** Program môže pokračovať. Jedna z nasledujúcich diagnostických správ bola pravdepodobne vyslaná s cieľom upozorniť na neobvyklý stav, ktorý môže byť závažný pre váš program, aj keď nejde o chybu.

### Správy:

#### **CPA4001 (Dotazovacia)**

CPA5341 (Dotazovacia)

#### **CPA4003 (Dotazovacia)**

CPA5342 (Dotazovacia)

#### **CPA4004 (Dotazovacia)**

CPA5343 (Dotazovacia)

#### **CPA4005 (Dotazovacia)**

CPA5344 (Dotazovacia)

#### **CPA4007 (Dotazovacia)**

CPA5347 (Dotazovacia)

#### **CPA4008 (Dotazovacia)**

CPA5348 (Dotazovacia)

#### **CPA4009 (Dotazovacia)**

CPD4005 (Diagnostická)

#### **CPA4010 (Dotazovacia)**

CPD4006 (Diagnostická)

#### **CPA4011 (Dotazovacia)**

CPD4007 (Diagnostická)

#### **CPA4012 (Dotazovacia)**

CPD4008 (Diagnostická)

#### **CPA4013 (Dotazovacia)**

CPD4069 (Diagnostická)

#### **CPA4014 (Dotazovacia)**

CPD4071 (Diagnostická)\*

#### **CPA4015 (Dotazovacia)**

CPD4072 (Diagnostická)

#### **CPA4017 (Dotazovacia)**

CPF4032 (Diagnostická)

#### **CPA4019 (Dotazovacia)**

CPF4033 (Diagnostická)

- CPA4037 (Dotazovacia)**  
CPF4056 (Diagnostická)
- CPA4038 (Dotazovacia)**  
CPF4057 (Diagnostická)
- CPA4039 (Dotazovacia)**  
CPF4239 (O prerušení)
- CPA4040 (Dotazovacia)**  
CPF4245 (O prerušení)
- CPA4042 (Dotazovacia)**  
CPF4249 (O prerušení)
- CPA4043 (Dotazovacia)**  
CPF4260 (O prerušení)\*
- CPA4046 (Dotazovacia)**  
CPF4420 (Diagnostická)
- CPA4047 (Dotazovacia)**  
CPF4421 (Diagnostická)
- CPA4048 (Dotazovacia)**  
CPF4905 (Upozorňujúca)\*
- CPA4065 (Dotazovacia)**  
CPF4913 (Diagnostická)
- CPA4066 (Dotazovacia)**  
CPF4914 (Diagnostická)
- CPA4072 (Dotazovacia)\***  
CPF4916 (Upozorňujúca)\*
- CPA4073 (Dotazovacia)**  
CPF4918 (Upozorňujúca)\*
- CPA4074 (Dotazovacia)**  
CPF4919 (Upozorňujúca)\*
- CPA4075 (Dotazovacia)**  
CPI4015 (Informačná)
- CPA4076 (Dotazovacia)**  
CPI4016 (Informačná)
- CPA4251 (Dotazovacia)**  
CPI4017 (Informačná)
- CPA4256 (Dotazovacia)**  
CPI4018 (Informačná)
- CPA5335 (Dotazovacia)**  
CPI4019 (Informačná)
- CPA5339 (Dotazovacia)**  
CPI4020 (Informačná)
- CPA5340 (Dotazovacia)**  
CPI4024 (Informačná)

## **Hlavný kód 80 (80xx)**

Tu je uvedený popis, akcie a správy hlavného kódu 80 (80xx).



**Major Code 80** – Permanent system or file error (unrecoverable).

**Opis:** Vyskytla sa neopraviteľná chyba súboru alebo systémová chyba. Obnova je nepravdepodobná, kým sa neodstráni problém, ktorý zapríčinil chybu.

**Akcia:** Váš program môže pre každý návratový kód 80xx vykonať nasledujúce všeobecné akcie. Ďalšie konkrétne akcie sú uvedené v popise každého návratového kódu.

- Pokračovať v spracovávaní bez tlačiarne.
- Zatvoriť tlačový súbor a znova ho otvoriť.
- Koniec.

**8081 Opis:** Operácia nebola úspešná, pretože sa zistil chybový stav systému.

**Akcia:** Vašu tlačiareň treba pravdepodobne vypnúť a potom znova zapnúť. Váš program môže:

- Pokračovať v spracovávaní bez tlačiarne.
- Zatvoriť súbor zariadenia a znova ho otvoriť.
- Koniec.

**Správy:**

**CPF4182 (O prerušení)\***

CPF5409 (O prerušení)

**CPF4289 (O prerušení)**

CPF5410 (O prerušení)

**CPF4510 (O prerušení)\***

CPF5414 (O prerušení)

**CPF4516 (O prerušení)**

CPF5416 (O prerušení)

**CPF4552 (O prerušení)**

CPF5418 (O prerušení)

**CPF4591 (O prerušení)**

CPF5423 (O prerušení)

**CPF5159 (O prerušení)**

CPF5429 (O prerušení)

**CPF5196 (O prerušení)**

CPF5431 (O prerušení)\*

**CPF5246 (O prerušení)**

CPF5433 (O prerušení)

**CPF5257 (O prerušení)\***

CPF5434 (O prerušení)

**CPF5261 (O prerušení)**

CPF5447 (O prerušení)

**CPF5262 (O prerušení)\***

CPF5453 (O prerušení)

**CPF5401 (O prerušení)**

CPF5507 (O prerušení)

**CPF5408 (O prerušení)**

**8082 Opis:** Pokus o vykonanie operácie bol neúspešný, pretože tlačiareň je nepoužiteľná. K tomuto môže dôjsť, pretože:

- Na správu o obnove po chybe zariadenia sa vrátila odpoveď o zrušení.
- Na dotazovaciu správu o dosiahnutí maximálneho počtu záznamov sa vrátila odpoveď o zrušení.
- Tlačiareň bola zadržaná príkazom HLDCMNDEV (Hold Communications Device).

Na zariadení sa nesmú vykonávať žiadne operácie.

**Akcia:** Komunikácia s tlačiarňou nemôže pokračovať, kým sa toto zariadenie nezresetuje na zapnutý stav. Ak bolo toto zariadenie zadržané, na jeho zresetovanie použite príkaz RLSCMNDEV (Release Communications Device). Ak je zariadenie v chybovom stave, vypnite ho a potom ho znova zapnite. Po zresetovaní zariadenia možno znova spustiť normálnu operáciu opätovným otvorením tlačového súboru.

**Správy:**

- CPF4502 (O prerušení)
- CPF5104 (O prerušení)
- CPF5116 (O prerušení)\*
- CPF5269 (O prerušení)

**80B3 Opis:** Operácia otvárania nebola úspešná, pretože tlačový súbor alebo tlačové zariadenie nie je k dispozícii.

**Akcia:** Tlačiareň nie je možné znova otvoriť, kým nebudú k dispozícii požadované prostriedky. Váš program môže počkať, kým budú k tieto prostriedky k dispozícii a potom vykonať inú operáciu otvorenia. Inak môžete pokračovať s iným spracovávaním alebo program ukončiť. Na zistenie, či sa zariadenie tlačiarne používa alebo je vypnuté, môžete použiť príkaz WRKCFGSTS (Work with Configuration Status). Ak sa toto zariadenie používa, príkaz WRKCFGSTS bude identifikovať aj úlohu, ktorá ho používa.

Skúste zvýšiť parameter WAITFILE príkazom CHGPRTF (Change Printer File) alebo príkazom OVRPRTF (Override with Printer File), čím poskytnete prostriedkom súboru viac času na to, aby sa stali dostupnými.

**Správy:**

- CPF4128 (O prerušení)\*
- CPF9808 (Diagnostická)\*

**80C0 Opis:** V tlačovom zariadení sa vyskytla neopraviteľná chyba.

**Akcia:** Vašu tlačiareň treba pravdepodobne vypnúť a potom znova zapnúť. Váš program môže:

- Pokračovať v spracovávaní bez tlačiarne.
- Zatvoriť tlačový súbor a znova ho otvoriť.
- Koniec.

**Správy:**

**CPF4262 (O prerušení)**

CPF5413 (O prerušení)

**CPF4509 (O prerušení)**

CPF5419 (O prerušení)

**CPF5103 (O prerušení)**

CPF5420 (O prerušení)

**CPF5247 (O prerušení)**

CPF5430 (O prerušení)

**CPF5412 (O prerušení)**

CPF5437 (O prerušení)

**80EB Opis:** Operácia otvárania nebola úspešná, pretože v programe, v tlačovom súbore alebo v príkaze na prepísanie bola zadaná neplatná voľba otvorenia alebo neplatná kombinácia volieb.

**Akcia:** Zatvorte tlačový súbor, odstráňte problém a znova spustíte operáciu otvárania. Pozrite si jednotlivé správy, kde zistíte, ktoré voľby sú neplatné.

**Správy:**

- CPD4012 (Diagnostická)**  
CPF4209 (O prerušení)
- CPD4013 (Diagnostická)\***  
CPF4214 (O prerušení)\*
- CPD4020 (Diagnostická)**  
CPF4217 (O prerušení)
- CPD4021 (Diagnostická)\***  
CPF4219 (O prerušení)
- CPD4023 (Diagnostická)**  
CPF4224 (O prerušení)
- CPD4024 (Diagnostická)**  
CPF4237 (O prerušení)\*
- CPD4025 (Diagnostická)**  
CPF4238 (O prerušení)
- CPD4033 (Diagnostická)**  
CPF4263 (O prerušení)\*
- CPD4034 (Diagnostická)\***  
CPF4295 (O prerušení)\*
- CPD4036 (Diagnostická)\***  
CPF4296 (O prerušení)\*
- CPD4037 (Diagnostická)\***  
CPF4335 (O prerušení)
- CPD4038 (Diagnostická)\***  
CPF4336 (O prerušení)
- CPF411E (O prerušení)**  
CPF4264 (O prerušení)\*
- CPF4133 (O prerušení)**  
CPF4337 (O prerušení)
- CPF4138 (O prerušení)\***  
CPF4338 (O prerušení)
- CPF4139 (O prerušení)\***  
CPF4339 (O prerušení)\*
- CPF4148 (O prerušení)**  
CPF4340 (O prerušení)
- CPF4156 (O prerušení)**  
CPF4345 (O prerušení)
- CPF4157 (O prerušení)\***  
CPF4352 (O prerušení)
- CPF4159 (O prerušení)\***  
CPF4637 (O prerušení)
- CPF4162 (O prerušení)**  
CPF5370 (O prerušení)
- CPF4181 (O prerušení)\***

**CPF4196 (O prerušení)\***

**CPF4206 (O prerušení)\***

**80ED Opis:** Operácia otvárania nebola úspešná, pretože opisy formátu záznamov v tlačovom súbore sa od kompilácie programu zmenili.

**Akcia:** Zatvorte tlačový súbor a ukončíte program. Zistíte, či majú tieto zmeny vplyv na váš aplikačný program. Ak majú, program znova skompilujte. Ak tieto zmeny nemajú vplyv na váš program, tento súbor treba zmeniť na LVLCHK(\*NO). V prípade zadania LVLCHK(\*NO) systém neporovnáva opisy formátu záznamu.

**Správy:**

- CPF4131 (O prerušení)\*

**80EF Opis:** Operácia otvárania nebola úspešná, pretože program nie je autorizovaný pre tlačové zariadenie.

**Akcia:** Zatvorte súbor, odstráňte problém a potom znova spustíte operáciu otvárania. Od správcu bezpečnosti alebo vlastníka zariadenia získajte oprávnenie na toto zariadenie.

**Správy:**

- CPF4104 (O prerušení)\*

**80F8 Opis:** Operácia nebola úspešná, pretože súbor je označený ako chybný.

**Akcia:** Zatvorte súbor. Pozrite si správy v protokole úloh a zistíte, k akým chybám došlo. Pre tieto chyby vykonajte príslušnú akciu obnovy.

**Správy:**

- CPF4132 (O prerušení)\*
- CPF5129 (O prerušení)\*
- CPF5293 (O prerušení)\*
- CPF5427 (O prerušení)\*

## Hlavný kód 81 (81xx)

Tu je uvedený popis, akcie a správy hlavného kódu 81 (81xx).

**Major Code 81** – Permanent device error (unrecoverable).

**Opis:** Počas vstupnovýstupnej operácie sa vyskytla neopraviteľná chyba, ktorá súvisí so zariadením. Každý pokus o ďalšie používanie tohto zariadenia tlačiarne pravdepodobne znova zlyhá, kým sa nenájde a neodstráni príčina problému.

**Akcia:** Pre každý návratový kód 81xx je možné vykonať nasledujúce všeobecné akcie. Ďalšie konkrétne akcie sú uvedené v popise každého návratového kódu.

- Pokračujte v spracovávaní bez zariadenia tlačiarne.
- Zatvoríť súbor, odstrániť problém a súbor znova otvoríť. Ak sa operácia napriek tomu nepodarí, pokúste sa ju zopakovať len limitovaným počtom pokusov. (Počet opakovaných pokusov by mal byť špecifikovaný vo vašom programe.)
- Koniec.

Niektoré návratové kódy určujú, že chybový stav treba opraviť vypnutím a opätovným zapnutím zariadenia.

**8181 Opis:** Počas vstupnovýstupnej operácie v tlačovom zariadení bola zistená systémová chyba.

**Akcia:** Zatvorte súbor. Na odstránenie chyby budete musieť zariadenie vypnúť a potom ho znova zapnúť. Zo sprievodnej správy zistíte príčinu zlyhania. Vyhľadajte všetky správy systémového operátora, ktoré určujú nutnosť vykonania ďalšej opravnej akcie. Súbor znova otvorte a pokračujte.

**Správy:**

- CPF4289 (O prerušení)
- CPF4552 (O prerušení)

- CPF4553 (O prerušení)
- CPF5105 (O prerušení)
- CPF5159 (O prerušení)
- CPF5507 (O prerušení)

**8191 Opis:** Operácia nebola úspešná, pretože došlo k trvalej chybe riadka a ako odozvu na správu o chybe riadka vybral systémový operátor voľbu obnovy. (U systémového operátora môžete zistiť, k akému typu chyby riadka došlo.) Zariadenie bolo označené ako nepoužiteľné.

**Akcia:** Zatvorte súbor. Chybu odstráňte vypnutím a opätovným zapnutím zariadenia. Súbor znova otvorte a pokračujte.

**Správy:**

- CPF4146 (O prerušení)
- CPF4193 (O prerušení)
- CPF4526 (O prerušení)
- CPF4542 (O prerušení)
- CPF5128 (O prerušení)
- CPF5198 (O prerušení)

**8197 Opis:** V zariadení bola zistená neopraviteľná chyba.

**Akcia:** Zatvorte súbor. Chybu odstráňte vypnutím a opätovným zapnutím zariadenia. V sprievodnej správe o chybe nájdete ďalšie informácie týkajúce sa zdroja konkrétnej zistenej chyby. Súbor znova otvorte a pokračujte.

**Správy:**

**CPF4149 (O prerušení)**

CPF4583 (O prerušení)

**CPF4192 (O prerušení)**

CPF5106 (O prerušení)

**CPF4197 (O prerušení)**

CPF5143 (O prerušení)

**CPF4216 (O prerušení)**

CPF5199 (O prerušení)

**CPF4524 (O prerušení)**

CPF5201 (O prerušení)

**CPF4533 (O prerušení)**

CPF5268 (O prerušení)

**CPF4538 (O prerušení)**

CPF5360 (O prerušení)

**81C2 Opis:** Operácia spustená vašim programom nebola úspešná, pretože relácia SNA (Systems Network Architecture) s tlačiarňou nie je aktívna.

**Akcia:** Zatvorte súbor. Chybu odstráňte vypnutím a opätovným zapnutím zariadenia. Súbor znova otvorte a pokračujte.

**Správy:**

- CPF5422 (O prerušení)

## Hlavný kód 82 (82xx)

Tu je uvedený popis, akcie a správy hlavného kódu 82 (82xx).

**Hlavný kód 82** – Operácia otvorenia zlyhala.

**Opis:** Pokus o otvorenie tlačového súboru nebol úspešný. Chyba môže byť opraviteľná alebo trvalá, je však obmedzená na zariadenie tlačiarne. Obnova je nepravdepodobná, kým sa neodstráni problém, ktorý zapríčinil chybu.

**Akcia:** Pre každý návratový kód 82xx je možné vykonať nasledujúce všeobecné akcie. Ďalšie konkrétne akcie sú uvedené v popise každého návratového kódu. Môžete:

- Pokračovať v spracovávaní bez zariadenia.
- Zatvoriť súbor, odstrániť problém a súbor znova otvoriť. Následná operácia môže byť úspešná, ak sa chyba vyskytla v dôsledku určitej dočasnej podmienky, ako je napríklad aktuálna zaneprázdnenosť zariadenia.  
Ak sa operácia napriek tomu nepodarí, pokúste sa ju zopakovať len limitovaným počtom pokusov. (Počet opakovaných pokusov by mal byť špecifikovaný vo vašom programe.)
- Koniec.

Niektoré návratové kódy určujú, že chybový stav treba opraviť zmenou hodnoty v súbore. Hodnotu parametra pre tento súbor môžete zmeniť príkazom CHGPRTF (Change Printer File) alebo príkazom OVRPRTF (Override with Printer File).

**8281** **Opis:** Počas neúspešnej operácie otvorenia sa zistil chybový stav systému. Je možné, že v tlačovom súbore sa predtým vyskytla chyba alebo tlačový súbor sa neotvoril v dôsledku systémovej chyby.

**Akcia:** Tlačiareň je pravdepodobne potrebné vypnúť a potom znova zapnúť, aby sa chyba odstránila. Váš program môže:

- Pokračovať v spracovávaní bez tlačiarne.
- Zatvoriť súbor, odstrániť problém a súbor znova otvoriť.
- Koniec.

Zo sprievodnej správy zistíte príčinu zlyhania.

**Správy:**

- CPF4168 (O prerušení)\*

**8282** **Opis:** Operácia otvorenia nebola úspešná, pretože zariadenie tlačiarne je nepoužiteľné. Príčinou môže byť, že na správu o obnove po chybe tlačiarne prišla odpoveď o zrušení, alebo že tlačiareň bola zadržaná príkazom HLDCMNDEV (Hold Communications Device). Na zariadení sa nesmú vykonávať žiadne operácie.

**Akcia:** Zatvorte súbor. Komunikácia s tlačiarňou nemôže pokračovať, kým sa toto zariadenie nezresetuje na zapnutý stav. Ak bolo toto zariadenie zadržané, na jeho zresetovanie použite príkaz RLSCMNDEV (Release Communications Device). Ak je zariadenie v chybovom stave, vypnite ho a potom ho znova zapnite. Po zresetovaní zariadenia možno spustiť normálnu operáciu opätovným otvorením tlačového súboru.

**Správy:**

- CPF4110 (O prerušení)
- CPF4298 (O prerušení)
- CPF4354 (O prerušení)

**8291** **Opis:** Počas operácie otvorenia došlo k trvalej chybe riadka. Zariadenie tlačiarne bolo označené ako nepoužiteľné.

**Akcia:** Zatvorte súbor. Chybu odstráňte vypnutím a opätovným zapnutím zariadenia. Súbor znova otvorte a pokračujte.

**Správy:**

- CPF4179 (O prerušení)
- CPF4291 (O prerušení)

**82A6** **Opis:** Operácia otvorenia zlyhala, pretože protokol narušila SNA (Systems Network Architecture).

**Akcia:** Zabezpečte správne nakonfigurovanie tlačiarne, s ktorou komunikuje váš program. V sprievodnej správe o chybe si pozrite kódy odozvy zariadenia, kde nájdete ďalšie informácie týkajúce sa konkrétnej zistenej chyby.

**Správy:**

**CPF4124 (O prerušení)**

CPF4533 (O prerušení)

**CPF4190 (O prerušení)**

CPF5103 (O prerušení)

**CPF4192 (O prerušení)**

CPF5143 (O prerušení)

**CPF4527 (O prerušení)**

CPF5453 (O prerušení)

**82AA Opis:** Operácia otvorenia nebola úspešná, pretože sa nenašiel popis zariadenia tlačiarne.

**Akcia:** Váš program môže pokračovať bez tlačiarne, môže sa pokúsiť použiť inú tlačiareň alebo sa môže ukončiť.

Skontrolujte, či bol v parametri DEV príkazu CRTPRTF, CHGPRTF, OVRPRTF alebo CRTPRTF správne špecifikovaný názov tlačiarne.

**Správy:**

- CPF4103 (O prerušení)\*

**82B3 Opis:** Operácia otvorenia nebola úspešná, pretože tlačiareň, ktorú ste požadovali, používa iný súbor vo vašej úlohe.

**Akcia:** Zatvorte oba súbory zariadenia tlačiarne a znova otvorte súbor, ktorý chcete použiť.

**Správy:**

- CPF4106 (O prerušení)

**82EE Opis:** Došlo k pokusu o vykonanie operácie otvorenia na zariadení, ktoré nie je podporované tlačovým súborom.

Váš program sa pokúša otvoriť zariadenie, ktoré nie je platnou tlačiarňou.

**Akcia:** Váš program môže pokračovať bez tlačiarne, môže sa pokúsiť použiť inú tlačiareň alebo môže zatvoriť súbor a ukončiť sa.

Skontrolujte, či bol v príkaze CHGPRTF alebo OVRPRTF správne špecifikovaný názov tlačiarne.

**Správy:**

- CPF4105 (O prerušení)

**82EF Opis:** Došlo k pokusu o vykonanie operácie otvorenia na zariadení, na ktoré užívateľ nemá oprávnenie alebo ktoré je v servisnom režime.

**Akcia:** Váš program môže pokračovať bez tlačiarne, môže sa pokúsiť použiť inú tlačiareň alebo sa môže ukončiť.

Zatvorte súbor, odstráňte problém a znova vykonajte operáciu otvorenia.

V prípade problémov s oprávnením získajte oprávnenie na toto zariadenie od správcu bezpečnosti alebo vlastníka zariadenia. Ak je toto zariadenie v servisnom režime, momentálne ho používa funkcia systémových servisných nástrojov (SST). Počkajte, kým bude zariadenie znova k dispozícii na vykonanie operácie.

**Správy:**

- CPF4104 (O prerušení)\*
- CPF4186 (O prerušení)

- CPF9802 (Diagnostická)\*

## Hlavný kód 83 (83xx)

Tu je uvedený popis, akcie a správy hlavného kódu 83 (83xx).

**Major Code 83** – Device error occurred (recoverable).

**Opis:** Počas operácie I/O došlo k chybe, zariadenie tlačiarne je však napriek tomu použiteľné. Možná je obnova v rámci vášho programu.

**Akcia:** Pre každý návratový kód 83xx je možné vykonať nasledujúce všeobecné akcie. Ďalšie konkrétne akcie sú uvedené v popise každého návratového kódu.

- Pokračujte v spracovávaní bez zariadenia tlačiarne.
- Odstráňte problém a pokračujte v spracovávaní so zariadením tlačiarne. Ak je pokus o obnovu po operácii neúspešný, pokúste sa ju zopakovať len limitovaným počtom pokusov. (Počet opakovaných pokusov by mal byť špecifikovaný vo vašom programe.)
- Koniec.

Niektoré návratové kódy určujú, že chybový stav treba opraviť zmenou hodnoty v súbore. Hodnotu parametra pre tento súbor môžete zmeniť príkazom CHGPRTF (Change Printer File) alebo príkazom OVRPRTF (Override with Printer File).

**8319 Opis:** Na poslednú operáciu, ktorú sa pokúsil vykonať váš program na tlačiarňi, prišla negatívna odozva. Príčinou chyby mohlo byť stlačenie klávesu Cancel na tlačiarňi užívateľom.

**Akcia:** Váš program sa môže pokúsiť vykonať inú operáciu alebo zatvoriť súbor a ukončiť sa. V sprievodnej správe si pozrite kód odozvy zariadenia a zistíte, prečo bola táto operácia zamietnutá. Pred pokusom o opätovné vykonanie operácie opravte chybu vo svojom programe.

### Správy:

- CPF4158 (O prerušení)
- CPF4531 (O prerušení)
- CPF5050 (O prerušení)

**831D Opis:** Operácia, o vykonanie ktorej sa váš program práve pokúsil, bola zamietnutá, pretože nebol platný parameter, bol mimo limitov alebo chýbal.

**Akcia:** Váš program môže obísť zlyhávajúci krok a môže pokračovať, alebo môže zatvoriť súbor a ukončiť sa. V sprievodnej správe zistíte, ktorý parameter bol nesprávny. Pred pokusom o opätovné vykonanie operácie opravte chybu vo svojom programe.

### Správy:

#### CPD4016 (Diagnostická)\*

CPF5275 (O prerušení)

#### CPD4017 (Diagnostická)\*

CPF5276 (O prerušení)\*

#### CPD4027 (Diagnostická)\*

CPF5288 (O prerušení)\*

#### CPD4028 (Diagnostická)\*

CPF5289 (O prerušení)\*

#### CPD4029 (Diagnostická)\*

CPF5324 (O prerušení)\*

#### CPD4030 (Diagnostická)\*

CPF5359 (O prerušení)\*

#### CPD4041 (Diagnostická)\*

CPF5363 (O prerušení)



**CPF4909 (Upozorňujúca)\***  
CPF5366 (O prerušení)\*

**CPF5108 (O prerušení)\***  
CPF5367 (O prerušení)\*

**CPF5148 (O prerušení)\***  
CPF5368 (O prerušení)\*

**CPF5273 (O prerušení)\***

**831E Opis:** Operácia, ktorú práve spustil váš program, nebola platná alebo bola špecifikovaná neplatná kombinácia operácií.

**Akcia:** Váš program môže túto neplatnú operáciu obísť a môže pokračovať, alebo môže zatvoriť súbor a ukončiť sa. V sprievodnej správe zistíte, prečo bola táto operácia zamietnutá. Pred pokusom o opätovné vykonanie zlyhávajúcej operácie opravte chybu vo svojom programe.

**Správy:**

**CPD4015 (Diagnostická)\***  
CPF5290 (O prerušení)\*

**CPD4018 (Diagnostická)\***  
CPF5320 (O prerušení)\*

**CPD4031 (Diagnostická)**  
CPF5321 (O prerušení)\*

**CPF4915 (Upozorňujúca)\***  
CPF5322 (O prerušení)\*

**CPF5149 (O prerušení)\***  
CPF5323 (O prerušení)\*

**CPF5185 (O prerušení)\***  
CPF5325 (O prerušení)\*

**CPF5245 (O prerušení)\***  
CPF5362 (O prerušení)\*

**831F Opis:** V operácii bola špecifikovaná neplatná dĺžka.

V operácii výstupu sa váš program pokúsil odoslať záznam údajov s dĺžkou, ktorá prekračuje maximálnu dĺžku záznamu, povolenú pre tlačiareň alebo pre veľkosť stránky zadanú pre tento súbor. Ak používate priamy I/O, prekročili ste maximálny počet bajtov povolených na jednu stránku. Údaje boli skrátené.

**Akcia:** Operáciu výstupu vykonajte znova s menšou dĺžkou výstupu. Dĺžka záznamu pre programom opísaný tlačový súbor nemôže prekročiť veľkosť stránky. Dĺžka záznamu pre ľubovoľný súbor nesmie byť väčšia než 32 767 znakov.

**Správy:**

- CPF4906 (Upozorňujúca)\*
- CPF5160 (O prerušení)

**8343 Opis:** Bol dosiahnutý počet riadkov pre pretečenie označenej stránky.

**Akcia:** Váš program musí vykonať akúkoľvek vhodnú akciu závislú od aplikácie. Môže to zahŕňať tlač celkového počtu strán alebo tlač riadka päty stránky.

**Správy:**

- CPF5004 (O stave)\*

**83E0 Opis:** Váš program sa pokúsil vykonať operáciu použitím formátu záznamu, ktorý nebol zadaný pre tlačový súbor, alebo vynechal názov formátu záznamu.

**Akcia:** Vo vašom programe skontrolujte názov formátu záznamu, aby ste sa presvedčili, či je správny. Potom skontrolujte, či je formát záznamu správne zadaný v DDS súbore.

**Správy:**

- CPF5186 (O prerušení)\*
- CPF5187 (O prerušení)\*

**83F6 Opis:** Vaš program poslal na tlačiareň neplatné údaje. Typ údajov môže byť nesprávny pre pole, v ktorom sa používajú.

**Akcia:** Vo vašom programe skontrolujte názov formátu záznamu, aby ste sa presvedčili, či je správny. Skontrolujte, či sa príkazy definície údajov vo vašom programe zhodujú so záznamom o výstupe zadanom v DDS súbore. Pred pokusom o opätovné vykonanie zlyhávajúcej operácie opravte chybu vo svojom programe.

**Správy:**

**CPD4014 (Diagnostická)\***  
CPF5075 (Upozorňujúca)\*

**CPD4022 (Diagnostická)\***  
CPF5234 (O prerušení)\*

**CPD4026 (Diagnostická)\***  
CPF5246 (O prerušení)

**CPD4035 (Diagnostická)\***  
CPF5261 (O prerušení)

**CPD4516 (Informačná)**  
CPF5297 (O prerušení)\*

**CPD4591 (O prerušení)**  
CPF5364 (O prerušení)

**CPF4634 (O prerušení)**  
CPF5365 (O prerušení)

**CPF4635 (O prerušení)**  
CPF5369 (O prerušení)

**CPF4636 (O prerušení)**  
CPF5372 (O prerušení)

**CPF4642 (O prerušení)**  
CPF5373 (O prerušení)

**CPF4643 (O prerušení)**  
CPF5374 (O prerušení)

**CPF4644 (O prerušení)**  
CPF5375 (O prerušení)

**CPF4645 (O prerušení)**  
CPF5376 (O prerušení)

**CPF4646 (O prerušení)**  
CPF5377 (O prerušení)

**CPF4647 (O prerušení)**  
CPF5411 (O prerušení)

## Oblasti spätnej odozvy súboru tlačiarne

V tejto téme sa dozviete o oblastiach odozvy na otvorenie a I/O priradených ku každému otvorenému tlačovému súboru.

Pre každú položku v oblastiach odozvy sa poskytujú nasledujúce informácie:

- Odsadenie, čo je počet bajtov od začiatku oblasti odozvy po umiestnenie každej položky
- Typ údajov
- Dĺžka, ktorá sa udáva v počte bajtov
- Obsah, čo je popis položky a hodnoty, ktoré sú pre ňu platné

Podpora poskytnutá programovacím jazykom vyššej úrovne, ktorý používate, určuje, ako sa pristupuje k týmto informáciám a ako sú zastúpené typy údajov. Bližšie informácie nájdete v príručke k vášmu programovaciemu jazyku vyššej úrovne.

### Oblasť odozvy na otvorenie pre tlačiareň

Cesta k otvoreným údajom (ODP) obsahuje informácie o zlúčených atribútoch súboru a informácie vrátené operáciami vstupu alebo výstupu. ODP existuje len vtedy, keď je súbor otvorený.

Oblasť odozvy na otvorenie je súčasťou cesty k otvoreným údajom (ODP), ktorá obsahuje všeobecné informácie o súbore po jeho otvorení. Obsahuje aj informácie týkajúce sa súboru, v závislosti od typu súboru plus informácie o každom zariadení zariadenom pre tento súbor. Tieto informácie sa uvádzajú počas spracovávania otvorenia a možno ich aktualizovať pri vykonávaní ďalších operácií.

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
0	Znak	2	Typ cesty k otvoreným údajom (ODP): <b>DS</b> Tlačový súbor sa nespooluje. Obrazkový, páskový, ICF (intersystem communications function), uložený alebo disketový súbor, ktorý sa nespooluje. <b>SP</b> Tlačový alebo disketový súbor, ktorý sa spooluje alebo súbor inline údajov. <b>ST</b> Údaje tlačového súboru sa zapisujú do súboru toku IFS.
2	Znak	10	Názov súboru, ktorý sa otvára. Ak je typom ODP DS, je to názov súboru zariadenia alebo úložného súboru. Ak je typom ODP SP, je to názov súboru zariadenia alebo súbor inline údajov.
12	Znak	10	Názov knižnice obsahujúcej súbor.
22	Znak	10	Názov spoolového súboru. Názov databázového súboru, ktorý obsahuje záznamy spoolového vstupu alebo výstupu.
32	Znak	10	Názov knižnice, v ktorej je umiestnený spoolový súbor.
42	Binárna hodnota	2	Počet spoolových súborov.
44	Binárna hodnota	2	Maximálna dĺžka záznamu.
46	Znak	2	Vyhradené.
48	Znak	10	Názov člena: • Ak je typom ODP SP, názov člena v súbore sa pomenúva pri odsadení 22.
58	Binárna hodnota	4	Vyhradené.

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
62	Binárna hodnota	4	Vyhradené.
66	Binárna hodnota	2	Typ súboru: <b>1</b> Zobrazíť <b>2</b> Tlačiareň <b>4</b> Disketa <b>5</b> Páska <b>9</b> Uložiť <b>10</b> DDM <b>11</b> ICF <b>20</b> Súbor inline údajov <b>21</b> Databáza
68	Znak	3	Vyhradené.
71	Binárna hodnota	2	Počet riadkov na tlačenej strane.
73	Binárna hodnota	2	Počet pozícií na tlačennom riadku.
75	Binárna hodnota	4	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
79	Binárna hodnota	4	Počet spoolových súborov.
83	Znak	10	Vyhradené.
93	Znak	10	Vyhradené.
103	Binárna hodnota	2	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
105	Binárna hodnota	2	Maximálny počet záznamov, ktoré je možné čítať alebo zapisovať v bloku, ak sa použije I/O záznamu v blokoch.
107	Binárna hodnota	2	Počet riadkov pre pretečenie.
109	Binárna hodnota	2	Prírastok I/O záznamov v blokoch. Počet bajtov, ktoré treba pridať k začiatku každého záznamu v bloku, ktorý sa má adresovať ďalšiemu záznamu v tomto bloku.
111	Binárna hodnota	4	Vyhradené.

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
115	Znak	1	<p>Rozličné príznaky.</p> <p><b>Bit 1:</b> Vyhradené.</p> <p><b>Bit 2:</b> Zdieľateľný súbor</p> <p><b>0</b> Súbor nebol otvorený ako zdieľateľný.</p> <p><b>1</b> Súbor bol otvorený ako zdieľateľný (SHARE(*YES)).</p> <p><b>Bity 3-5:</b> Nepoužiteľné pre tlačiareň.</p> <p><b>Bit 6:</b> Opisy na úrovni poľa</p> <p><b>0</b> Súbor neobsahuje opisy na úrovni poľa.</p> <p><b>1</b> Súbor obsahuje opisy na úrovni poľa.</p> <p><b>Bit 7:</b> Súbor podporujúci DBCS</p> <p><b>0</b> Súbor nepodporuje DBCS.</p> <p><b>1</b> Súbor podporuje DBCS.</p> <p><b>Bit 8:</b> Nepoužiteľné pre tlačiareň.</p>
116	Znak	10	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
126	Binárna hodnota	2	Počet otvorení súboru. Ak tento súbor nebol otvorený ako zdieľateľný, toto pole obsahuje hodnotu 1. Ak bol tento súbor otvorený ako zdieľateľný, toto pole obsahuje počet programov aktuálne pripojených k tomuto súboru.
128	Binárna hodnota	2	Vyhradené.
130	Binárna hodnota	2	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
132	Znak	1	Rozličné príznaky.

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
			<p><b>Bity 1-4:</b> Nepoužiteľné pre tlačiareň.</p> <p><b>Bit 5:</b> Osobitná oblasť indikátorov</p> <p><b>0</b> Indikátory sa nachádzajú vo vyrovnávacej pamäti I/O programu.</p> <p><b>1</b> Indikátory sa nenachádzajú vo vyrovnávacej pamäti I/O programu. Pri vytváraní súboru sa použilo kľúčové slovo DDS INDARA.</p> <p><b>Bit 6:</b> Vyrovnávacie pamäte užívateľov</p> <p><b>0</b> Systém vytvára vyrovnávacie pamäte I/O pre program.</p> <p><b>1</b> Užívateľský program poskytuje vyrovnávacie pamäte I/O.</p> <p><b>Bity 7-8:</b> Vyhradené.</p>
133	Znak	2	Identifikátor otvorenia. Táto hodnota je jedinečná pre úplnú (nie zdieľanú) operáciu otvorenia súboru. Umožňuje vám zosúladiť tento súbor s položkou v priradenom fronte údajov.
135	Binárna hodnota	2	Hodnota tohto poľa je maximálna dĺžka formátu záznamu, vrátane informácií o údajoch aj informácií týkajúcich sa súboru, ako je napríklad riadenie foriem prvého znaku, indikátory volieb, indikátory odoziev, poradové čísla zdrojov a údaje o vzťahu programu k systému. Ak je touto hodnotou nula, toto pole použite pri odsadení 44.
137	Binárna hodnota	2	CCSID (Coded Character Set Identifier).
139	Znak	1	Vyhradené.
140	Binárna hodnota	4	Posunutie na zoznam prípon. Počet bajtov od začiatku oblasti odozvy na otvorenie po tabuľku posunutia prípon.  Tabuľka prípon odozvy na otvorenie sa vyskytuje za zoznamom názvov zariadení v ODP.
144	Binárna hodnota	2	Počet zariadení zadaných pre toto ODP. Pre tlačiarne má toto vždy hodnotu 1.
146	Znak		Zoznam definícií názvov zariadení. Opis tohto poľa nájdete v zozname definícií zariadení.

### Zoznam definícií zariadení:

Časť oblasti odozvy na otvorenie Zoznam definícií zariadení má štruktúru poľa. Každá položka v tomto poli obsahuje informácie o každej relácii zariadenia alebo komunikácie pripojenej k súboru.

Počet položiek v tomto poli sa určuje podľa počtu pri odsadení 146 oblasti odozvy na otvorenie. Zoznam definícií zariadení začína pri odsadení 148 oblasti odozvy na otvorenie. Odsadenia, ktoré sa preň zobrazujú, sú na začiatku zoznamu definícií zariadení a nie na začiatku oblasti odozvy na otvorenie.

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
0	Znak	10	Názov zariadenia programu. V prípade tlačových alebo disketových súborov, ktoré sa spoolujú, je touto hodnotou *N. V prípade databázových súborov je touto hodnotou DATABASE. V prípade úložných súborov je touto hodnotou *NONE. V prípade súborov ICF je touto hodnotou názov zariadenia programu z príkazu ADDICFDEVE (Add ICF Device Entry) alebo príkazu OVRICFDEVE (Override ICF Pgm Device Entry). V prípade všetkých ostatných súborov je touto hodnotou názov popisu zariadenia.
10	Znak	50	Vyhradené.
60	Znak	10	Názov popisu zariadenia. V prípade tlačových alebo disketových súborov, ktoré sa spoolujú, je touto hodnotou *N. V prípade úložných súborov je touto hodnotou *NONE. V prípade všetkých ostatných súborov je touto hodnotou názov popisu zariadenia.
70	Znak	1	Trieda zariadenia. <b>hex 01</b> Zobrazíť <b>hex 02</b> Tlačiareň <b>hex 04</b> Disketa <b>hex 05</b> Páska <b>hex 09</b> Uložiť <b>hex 0B</b> ICF
71	Znak	1	Typ zariadenia. <b>hex 02</b> Tlačiareň 5256 <b>hex 0C</b> Tlačiarne 5224/5225 <b>hex 0F</b> Tlačiareň 5219 <b>hex 10</b> Tlačiareň 5583 (DBCS) <b>hex 11 (DBCS)</b> Tlačiareň 5553 <b>hex 14</b> Tlačiareň 3270 <b>hex 21</b> Tlačiareň 4234 (SCS) <b>hex 22</b> Tlačiareň 3812 (SCS) <b>hex 23</b> Tlačiareň 4214 <b>hex 24</b> Tlačiareň 4224 (IPDS) <b>hex 25</b> Tlačiareň 4245 <b>hex 29</b> Tlačiareň 5262 <b>hex 30</b> Tlačiareň 3812 (IPDS) <b>hex 31</b> Tlačiareň 4234 (IPDS) <b>hex 32</b> Tlačiareň IPDS, model nie je známy <b>hex 55</b> Tlačiareň 6252 (SCS) <b>hex 57</b> Tlačiareň 4230 (IPDS) <b>hex 63</b> Tlačiareň 3935 (IPDS)

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
72	Binárna hodnota	2	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
74	Binárna hodnota	2	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
76	Znak	2	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
78	Znak	1	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
79	Znak	1	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
80	Znak	50	Vyhradené.

### ! Zoznam prípon pre odozvu na otvorenie:

! Zoznam prípon pre odozvu na otvorenie obsahuje pole posunutí pre nové sekcie oblastí odozvy na otvorenie.

! Momentálne je definovaná iba prvá položka zoznamu prípon pre odozvu na otvorenie.

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
0	Binárna hodnota	4	Dĺžka zoznamu prípon odozvy na otvorenie.
4	Binárna hodnota	4	Posunutie od začiatku oblastí odozvy na otvorenie pre príponu názvu súborov tokov. Toto pole je platné iba v prípade, ak parameter ODP (open data path) má hodnotu ST.
8	Binárna hodnota		Vyhradené.

### ! Prípona odozvy na otvorenie súboru toku:

! Prípona odozvy na otvorenie súboru toku je voliteľnou súčasťou oblasti odozvy na otvorenie, ktorá opisuje cestu k výstupu.

! Názov súboru toku je vždy vyjadrený ako absolútna cesta (napríklad `‘/home/username/mydir/myfile.pdf’`), a to aj v prípade, ak bola pri otvorení súboru zadaná relatívna cesta.

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
0	Binárna hodnota	2	CCSID názvu cesty súboru toku
2	Binárna hodnota	4	Dĺžka názvu cesty v bajtoch
6	Binárna hodnota	2	Posunutie od začiatku prípony odozvy na otvorenie k reťazcu cesty
	Char		Názov absolútnej cesty súboru toku

### ! Oblasť odozvy na I/O

Výsledky I/O operácií sa programu sprostredkujú pomocou správ systému i5/OS a informácií odozvy na I/O.

Oblasť odozvy na I/O sa aktualizuje pre každú operáciu I/O, pokiaľ váš program nepoužíva I/O záznamu v blokoch. V tom prípade sa oblasť odozvy zaktualizuje len v prípade zapisovania bloku záznamov. Niektoré z týchto informácií zodpovedajú poslednému záznamu v bloku. Ďalšie informácie, napríklad počet operácií I/O, zodpovedajú počtu



operácií vykonávaných na blokoch záznamov a nie počtu záznamov. Pozrite vašu príručku k programovaciemu jazyku vyššej úrovne, kde zistíte, či váš program používa I/O záznamov v blokoch.

Oblasť odozvy na I/O sa skladá z dvoch častí: bežná oblasť a oblasť závislá od súboru. Oblasť závislá od súboru sa mení podľa typu súboru. Táto téma sa zaoberá len typom súborov zariadení tlačiarne.

### Bežná oblasť odozvy na I/O

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
0	Binárna hodnota	2	Odsadenie pre oblasť odozvy závislej od súboru.
2	Binárna hodnota	4	Počet operácií zápisu. Aktualizuje sa len v prípade úspešného vykonania operácie zápisu. V prípade operácií I/O záznamov v blokoch je týmto počtom počet blokov, nie počet záznamov.
6	Binárna hodnota	4	Počet operácií čítania. Nepoužiteľné pre tlačiarne.
10	Binárna hodnota	4	Počet operácií zápisu-čítania. Nepoužiteľné pre tlačiarne.
14	Binárna hodnota	4	Počet ďalších operácií. Počet úspešných operácií iných ako operácie zápisu, čítania alebo zápisu-čítania. Aktualizuje sa len v prípade úspešného vykonania operácie. Tento počet zahŕňa vynútenie ukončenia údajov.
18	Znak	1	Vyhradené.
19	Znak	1	Aktuálna operácia. <b>hex 05</b> Zápis alebo blok zápisov <b>hex 09</b> Vynútenie ukončenia údajov
20	Znak	10	Názov formátu záznamu, ktorý sa práve spracováva a ktorý je buď: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Špecifikovaný v požiadavke na I/O alebo</li> <li>• Určený štandardne alebo spracovaním výberu formátu</li> </ul>

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
30	Znak	2	<p>Trieda zariadenia:</p> <p>Bajt 1:</p> <p><b>hex 00</b> Databáza</p> <p><b>hex 01</b> Zobrazíť</p> <p><b>hex 02</b> Tlačiareň</p> <p><b>hex 04</b> Disketa</p> <p><b>hex 05</b> Páska</p> <p><b>hex 09</b> Uložiť</p> <p><b>hex 0B</b> ICF</p> <p>Bajt 2 (ak bajt 1 je 02 pre tlačiareň):</p> <p><b>hex 02</b> Tlačiareň 5256</p> <p><b>hex 0C</b> Tlačiarne 5224/5225</p> <p><b>hex 0F</b> Tlačiareň 5219</p> <p><b>hex 10</b> Tlačiareň 5583 (DBCS)</p> <p><b>hex 11</b> Tlačiareň 5553 (DBCS)</p> <p><b>hex 14</b> Tlačiareň 3270</p> <p><b>hex 21</b> Tlačiareň 4234 (SCS)</p> <p><b>hex 22</b> Tlačiareň 3812 (SCS)</p> <p><b>hex 23</b> Tlačiareň 4214</p> <p><b>hex 24</b> Tlačiareň 4224 (IPDS)</p> <p><b>hex 25</b> Tlačiareň 4245</p> <p><b>hex 29</b> Tlačiareň 5262</p> <p><b>hex 30</b> Tlačiareň 3812 (IPDS)</p> <p><b>hex 31</b> Tlačiareň 4234 (IPDS)</p> <p><b>hex 32</b> Tlačiareň IPDS, model nie je uvedený</p> <p><b>hex 55</b> Tlačiareň 6252 (SCS)</p> <p><b>hex 57</b> Tlačiareň 4230 (IPDS)</p> <p><b>hex 63</b> Tlačiareň 3935 (IPDS)</p>
32	Znak	10	Názov zariadenia. Názov zariadenia, v prípade ktorého sa práve vykonala operácia. Názov zariadenia sa poskytuje len pre tlačové súbory, súbory obrazovky, páskové súbory, disketové súbory a súbory ICF. V prípade tlačových súborov, ktoré sa spoolujú, je touto hodnotou *N. V prípade tlačových súborov, ktoré sa nespoolujú, je touto hodnotou názov popisu zariadenia.
42	Binárna hodnota	4	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
46	Znak	80	Vyhradené.
126	Binárna hodnota	2	Nepoužiteľné pre tlačiareň.

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
128	Binárna hodnota	2	V prípade tlačiarní je hodnotou poľa dĺžka formátu záznamu, vrátane riadenia foriem prvého znaku, indikátorov volieb, poradových čísel zdrojov a údajov vzťahu programu k systému. Ak je touto hodnotou nula, toto pole použite pri odsadení 42.
130	Znak	2	Vyhradené.
132	Binárna hodnota	4	Nepoužiteľné pre tlačiareň.
136	Znak	8	Vyhradené.

### Oblasť odozvy na I/O pre tlačové súbory

Posunutie	Typ údajov	Dĺžka v bajtoch	Obsah
0	Binárna hodnota	2	Aktuálny počet riadkov na stránke.
2	Binárna hodnota	4	Aktuálny počet stránok.
6	Znak	1	Rozličné príznaky <b>Bit 1:</b> Spoolový súbor bol vymazaný. <b>Bit 2–8:</b> Vyhradené.
7	Znak	27	Vyhradené.
34	Znak	2	Hlavný návratový kód. <b>00</b> Operácia skončila úspešne. <b>80</b> Trvalá chyba systému alebo súboru <b>81</b> Trvalá chyba zariadenia <b>82</b> Operácia otvorenia zlyhala <b>83</b> Došlo k opraviteľnej chybe zariadenia
36	Znak	2	Menej závažný návratový kód.

## Kompatibilita fontov a nahrádzanie fontov AFP

Táto sekcia obsahuje informácie o kompatibilite fontov Advanced Function Presentation (AFP), identifikátoroch znakov a ďalších tlačových charakteristikách, ako aj niekoľko tabuliek, ktoré vám pomôžu pochopiť nahrádzanie fontov.

Nahrádzanie fontov sa vykonáva v operačnom systéme i5/OS v prípade, ak aplikácia určuje ID fondu, ktoré nie je podporované určenou tlačiarnou, alebo ktoré nie je možné stiahnuť zo systému do určenej tlačiarne.

#### Notes:

1. Systém i5/OS podporuje dvojfontové znakové sady FOCA (Font Object Content Architecture). To znamená, že nepodporuje znakové sady fontov používané rôznymi modelmi tlačiarne IBM 3800. Ďalšie informácie o dvojfontových sadoch FOCA nájdete v referenčnej príručke k FOCA (Font Object Content Architecture) vo formáte PDF.
2. V týchto tabuľkách sa používa globálny identifikátor fontov (FGID) zameniteľne s ID fontov.

#### Súvisiace informácie



Referenčná príručka PDF k architektúre FOCA (Font Object Content Architecture)

## Príklady k fontom

Tieto príklady vám pomôžu oboznámiť sa s fontmi a s nahrádzaním fontov v operačnom systéme i5/OS.

### Skontrolujte, či je vaše ID fontu podporované určitou tlačiarňou

Ak chcete overiť, či je ID fontu podporované určitou tlačiarňou, pozrite si časť o podpore fontov tlačiarň. Napríklad, vyhľadajte ID fontu 112. ID fontu 112 podporujú tlačiarne 3812 a 3816 SCS a IPDS a tlačiareň 4028 (indikujú to prázdne znaky v týchto priestoroch). Tlačiareň 4019 podporuje ID fontu 112 na karte fontov rezidentnej v tlačiarňi 4019. Tlačiarne 4224, 4234 a 5219 nahrádzajú ID fontu 86 alebo 87.

**Poznámka:** Karta fontov je hardvérová karta, na ktorej sa môže nachádzať veľa znakových sád fontov. Karty fontov možno nainštalovať do tlačiarň, aby poskytli ďalšie fonty.

### Zistite, ktoré ID fontu dá systém ako náhradu, ak tlačiareň, ktorú chcete použiť, nepodporuje vaše ID fontu

Ak aplikácia používa font s ID, ktoré nie je podporované vo všetkých tlačiarňach, náhradný font môžete určiť nahliadnutím do témy o podpore fontov v tlačiarňach. Vyhľadajte napríklad ID fontu 30. Tabuľka ukazuje, že ID fontu 30 podporujú tlačiarne 3812 a 3816 SCS a tlačiarne IPDS. Ak však používate ktorékoľvek z ďalších tlačiarň uvedených v tabuľke, ako náhrada za ID fontu 30 sa poskytne ID fontu 11.

### Zistite, ktoré ID fontu dá systém ako náhradu, ak vaše ID fontu nie je k dispozícii v systéme alebo tlačiarňi

Predpokladajme napríklad, že vaša aplikácia zavolá ID fontu 4 a vy chcete tlačíť spoolový súbor na tlačiarňi 4224. Ak chcete zistiť, či font s ID 4 je podporovaný alebo je vhodnou náhradou, použijete tento postup:

1. Pozrite si tému o podpore fontov v tlačiarňach a zistite, či je tam uvedené ID tohto fontu. Pretože ID fontu 4 nie je vypísané, pokračujte nasledujúcim krokom.
2. Pozrite si tému o nahrádzaní fontov podľa rozsahu ID fontov a pozrite sa, ktorý font je nahradený. ID fontu 11 nahrádza fonty 0 až 65.
3. Pozrite si tému o podpore fontov v tlačiarňach a vyhľadajte ID nahradeného fontu. Tlačiareň 4224 podporuje ID fontu 11. Výsledkom náhrady ID fontu je skutočnosť, že vaša aplikácia bude tlačíť použitím ID fontu 11.

#### Súvisiaci odkaz

“Podpora fontu tlačiarne” na strane 303

Táto tabuľka obsahuje informácie o náhrade ID fontu identifikujúce, ktoré fonty sú podporované určitými tlačiarňami. Ak napríklad aplikácia určuje konkrétne ID fontu, ktorý tlačiareň nepodporuje, môžete zistiť, ktoré tlačiarne tento font podporujú, a smerovať tlačený výstup na tlačiareň, ktorá podporuje toto ID fontu.

“Nahrádzanie fontov podľa rozsahu ID fontu” na strane 316

Ak aplikácia určuje ID fontu (FGID), na ktorý sa nevzťahuje podpora fontov tlačiarne, alebo ktorý nie je rezidentný v tlačiarňi (karta fontov), systém vykoná nahradenie na základe rozsahov ID fontu v nasledovnej tabuľke. Ak je v aplikácii určené napríklad ID fontu 4, operačný systém i5/OS nahradí ID fontu 11, ako je ukázané v nasledovnej tabuľke.

## Informácie o fontoch

Táto tabuľka obsahuje kompatibilné fonty Advanced Function Presentation (AFP), ktoré sú podporované operačným systémom i5/OS.

Ďalšie informácie o atribútoch a typoch fontov nájdete v časti venovanej atribútom fontov a typom fontov.

Globálny identifikátor fontov (FGID)	Meno	Typ fontu	Atribúty	Bod	Rozstup (CPI)
2	Zástupca	Rovnomerne rozmiestnené			10
3	OCR-B	Rovnomerne rozmiestnené			10

<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
5	Rhetoric/Orator	Rovnomerne rozmiestnené			
8	Scribe/Symbol	Rovnomerne rozmiestnené			10
10	Cyrillic 22	Rovnomerne rozmiestnené			10
11	Courier	Rovnomerne rozmiestnené			10
12	Prestige	Rovnomerne rozmiestnené			10
13	Artisan	Rovnomerne rozmiestnené			10
18	Courier Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		10
19	OCR-A	Rovnomerne rozmiestnené			10
20	Pica	Rovnomerne rozmiestnené			10
21	Katakana	Rovnomerne rozmiestnené			10
25	Presenter	Rovnomerne rozmiestnené			10
26	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			10
30	Symbol	Rovnomerne rozmiestnené			10
31	Aviv	Rovnomerne rozmiestnené			10
36	Letter Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			10
38	Orator Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		10
39	Gothic Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		10
40	Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			10
41	Roman Text	Rovnomerne rozmiestnené			10
42	Serif	Rovnomerne rozmiestnené			10
43	Serif Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		10
44	Katakana Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			10
46	Courier Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		10

<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
49	Shalom	Rovnomerne rozmiestnené			10
50	Shalom Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		10
51	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			10
52	Courier	Rovnomerne rozmiestnené			10
55	Aviv Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		10
61	Nasseem	Rovnomerne rozmiestnené			10
62	Nasseem Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		10
63	Nasseem Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		10
64	Nasseem Italic Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Tučné a kurzíva		10
66	Gothic	Rovnomerne rozmiestnené		12	
68	Gothic Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		12
69	Gothic Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		12
70	Serif	Rovnomerne rozmiestnené			12
71	Serif Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		12
72	Serif Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		12
74	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			12
75	Courier	Rovnomerne rozmiestnené			12
76	APL	Rovnomerne rozmiestnené			12
78	Katakana	Rovnomerne rozmiestnené			12
80	Symbol	Rovnomerne rozmiestnené			12
84	Skript	Rovnomerne rozmiestnené			12
85	Courier	Rovnomerne rozmiestnené			12
86	Prestige	Rovnomerne rozmiestnené			12

<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
87	Letter Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			12
91	Light Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		12
92	Courier Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		12
95	Adjutant	Rovnomerne rozmiestnené			12
96	Old World	Rovnomerne rozmiestnené			12
98	Shalom	Rovnomerne rozmiestnené			12
99	Aviv	Rovnomerne rozmiestnené			12
101	Shalom Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		12
102	Aviv Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		12
103	Nasseem	Rovnomerne rozmiestnené			12
109	Letter Gothic Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		12
110	Letter Gothic Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		12
111	Prestige Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		12
112	Prestige Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva		12
154	Essay	Zmiešaný rozstup			12
155	Boldface Italic	Zmiešaný rozstup	Tučné a kurzíva		12
157	Nadpis	Zmiešaný rozstup			12
158	Modern	Zmiešaný rozstup			12
159	Boldface	Zmiešaný rozstup	Hrubé písmo		12
160	Essay	Zmiešaný rozstup			12
162	Essay Italic	Zmiešaný rozstup	Kurzíva		12
163	Essay Bold	Zmiešaný rozstup	Hrubé písmo		12
164	Prestige	Zmiešaný rozstup			12

<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
167	Barak	Zmiešaný rozstup			12
168	Barak Bold	Zmiešaný rozstup	Hrubé písmo		12
173	Essay	Zmiešaný rozstup			12
174	Gothic	Zmiešaný rozstup			12
175	Dokument	Zmiešaný rozstup			12
178	Barak	Zmiešaný rozstup			18
179	Barak Bold	Zmiešaný rozstup	Hrubé písmo		18
180	Barak	Zmiešaný rozstup			15
181	Barak Mixed Bold	Zmiešaný rozstup	Hrubé písmo		15
182	Barak	Zmiešaný rozstup			5
183	Barak Bold	Zmiešaný rozstup	Hrubé písmo		5
186	Press Roman	Zmiešaný rozstup			12
187	Press Roman Bold	Zmiešaný rozstup	Hrubé písmo		12
188	Press Roman Italic	Zmiešaný rozstup	Kurzíva		12
189	Press Roman Italic Bold	Zmiešaný rozstup	Tučné a kurzíva		12
190	Foundry	Zmiešaný rozstup			12
191	Foundry Bold	Zmiešaný rozstup	Hrubé písmo		12
194	Foundry Italic	Zmiešaný rozstup	Kurzíva		12
195	Foundry Italic Bold	Zmiešaný rozstup	Tučné a kurzíva		12
203	Data 1	Rovnomerne rozmiestnené			13
204	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			13
205	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			13
211	Shalom	Rovnomerne rozmiestnené			15



<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
212	Shalom Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		15
221	Prestige	Rovnomerne rozmiestnené			15
222	Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			15
223	Courier	Rovnomerne rozmiestnené			15
225	Symbol	Rovnomerne rozmiestnené			15
226	Shalom	Rovnomerne rozmiestnené			15
229	Serif	Rovnomerne rozmiestnené			15
230	Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			15
232	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			15
233	Matrix Courier	Rovnomerne rozmiestnené			15
234	Shalom Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		15
244	Courier Double Wide	Rovnomerne rozmiestnené	Dvojitá šírka		5
245	Courier Bold Double Wide	Rovnomerne rozmiestnené	Dvojitá šírka a tučné		5
247	Shalom Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		17
248	Shalom	Rovnomerne rozmiestnené			17
249	Katakana	Rovnomerne rozmiestnené			17
252	Courier	Rovnomerne rozmiestnené			17
253	Courier Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		17
254	Courier	Rovnomerne rozmiestnené			17
255	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			17
256	Prestige	Rovnomerne rozmiestnené			17
258	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			18
259	Matrix Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			18

<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
279	Nasseem	Rovnomerne rozmiestnené			17
281	Gothic Text	Rovnomerne rozmiestnené			20
282	Aviv	Rovnomerne rozmiestnené			20
283	Letter Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			20
285	Letter Gothic	Rovnomerne rozmiestnené			25
290	Gothic Text	Rovnomerne rozmiestnené			27
300	Gothic	Rovnomerne rozmiestnené		Škálovateľné	17, škálovateľné
304	Gothic Text	Rovnomerne rozmiestnené		Škálovateľné	Škálovateľné
305	OCR-A	Rovnomerne rozmiestnené		Škálovateľné	Škálovateľné
306	OCR-B	Rovnomerne rozmiestnené		Škálovateľné	Škálovateľné
307	APL	Rovnomerne rozmiestnené		Škálovateľné	Škálovateľné
318	Prestige Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo	Škálovateľné	Škálovateľné
319	Prestige Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva	Škálovateľné	Škálovateľné
322	APL Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo	Škálovateľné	Škálovateľné
400	Gothic	Rovnomerne rozmiestnené		Škálovateľné	17, škálovateľné
404	Letter Gothic Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo	Škálovateľné	Škálovateľné
416	Courier Roman Medium	Rovnomerne rozmiestnené		Škálovateľné	Škálovateľné
420	Courier Roman Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo	Škálovateľné	Škálovateľné
424	Courier Roman Italic	Rovnomerne rozmiestnené	Kurzíva	Škálovateľné	Škálovateľné
428	Courier Roman Italic Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Tučné a kurzíva	Škálovateľné	Škálovateľné
432	Prestige	Rovnomerne rozmiestnené		Škálovateľné	Škálovateľné
434	Orator Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		8
435	Orator Bold	Rovnomerne rozmiestnené	Hrubé písmo		6

<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
751	Sonoran Serif	Typografické		8P	27
752	Nasseem	Typografické		12P	18
753	Nasseem Bold	Typografické	Hrubé písmo	12P	18
754	Nasseem Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	12
755	Nasseem Bold	Typografické	Hrubé písmo	24P	9
756	Nasseem Italic	Typografické	Kurzíva	12P	18
757	Nasseem Bold Italic	Typografické	Tučné a kurzíva	12P	18
758	Nasseem Bold Italic	Typografické	Tučné a kurzíva	18P	12
759	Nasseem Bold Italic	Typografické	Tučné a kurzíva	24P	9
760	Times Roman	Typografické		6P	36
761	Times Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	12P	18
762	Times Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	15
763	Times Roman Italic	Typografické	Kurzíva	12P	18
764	Times Roman Bold Italic	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	21
765	Times Roman Bold Italic	Typografické	Tučné a kurzíva	12P	18
1051	Sonoran Serif	Typografické		10P	21
1053	Sonoran Serif Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	21
1056	Sonoran Serif Italic	Typografické	Kurzíva	10P	21
1351	Sonoran Serif	Typografické		12P	18
1653	Sonoran Serif Bold	Typografické	Hrubé písmo		13
1803	Sonoran Serif Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	12
2103	Sonoran Serif Bold	Typografické	Hrubé písmo	24P	9
2304	Helvetica Roman Medium	Typografické		Škálovateľné	Škálovateľné
2305	Helvetica Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	Škálovateľné	Škálovateľné
2306	Helvetica Roman Italic	Typografické	Kurzíva	Škálovateľné	Škálovateľné
2307	Helvetica Roman Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	Škálovateľné	Škálovateľné
2308	Times New Roman Medium	Typografické		Škálovateľné	Škálovateľné
2309	Times New Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	Škálovateľné	Škálovateľné
2310	Times New Roman Italic	Typografické	Kurzíva	Škálovateľné	Škálovateľné
2311	Times New Roman Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	Škálovateľné	Škálovateľné
4407	Sonoran Serif	Typografické		8P	*27
4407	Sonoran Serif	Typografické		10P	*21
4407	Sonoran Serif	Typografické		12P	*18
4427	Sonoran Serif Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
4427	Sonoran Serif Bold	Typografické	Hrubé písmo	16P	*13
4427	Sonoran Serif Bold	Typografické	Hrubé písmo	24P	*9
4535	Sonoran Serif Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
4919	Goudy	Typografické		6P	*36
4919	Goudy	Typografické		8P	*27

<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
4919	Goudy	Typografické		10P	*21
4919	Goudy	Typografické		12P	*18
4939	Goudy Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
4939	Goudy Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
4939	Goudy Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12
5047	Goudy Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
5067	Goudy Bold Italic	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	*21
5687	Times Roman	Typografické		6P	*36
5687	Times Roman	Typografické		8P	*27
5687	Times Roman	Typografické		10P	*21
5687	Times Roman	Typografické		12P	*18
5707	Times Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
5707	Times Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	12P	*18
5707	Times Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
5707	Times Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12
5707	Times Roman Bold	Typografické	Hrubé písmo	24P	*12
5815	Times Roman Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
5815	Times Roman Italic	Typografické	Kurzíva	12P	*18
5835	Times Roman Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	*21
5835	Times Roman Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	12P	*18
5943	University	Typografické		12P	*18
5943	University	Typografické		14P	*15
5943	University	Typografické		18P	*12
6199	Palatino	Typografické		6P	*36
6199	Palatino	Typografické		8P	*27
6199	Palatino	Typografické		10P	*21
6199	Palatino	Typografické		12P	*18
6219	Palatino Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
6219	Palatino Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
6219	Palatino Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12
6327	Palatino Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
6347	Palatino Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	*21
8503	Baskerville	Typografické		6P	*36
8503	Baskerville	Typografické		8P	*27
8503	Baskerville	Typografické		10P	*21
8503	Baskerville	Typografické		12P	*18
8523	Baskerville Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
8523	Baskerville Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
8523	Baskerville Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12

<b>Globálny identifikátor fontov (FGID)</b>	<b>Meno</b>	<b>Typ fontu</b>	<b>Atribúty</b>	<b>Bod</b>	<b>Rozstup (CPI)</b>
8631	Baskerville Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
8651	Baskerville Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	*21
8759	Nasseem	Typografické		12P	*18
8779	Nasseem Bold	Typografické	Hrubé písmo	12P	*18
8779	Nasseem Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12
8779	Nasseem Bold	Typografické	Hrubé písmo	24P	*9
8887	Nasseem Italic	Typografické	Kurzíva	12P	*18
8907	Nasseem Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	12P	*18
8907	Nasseem Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	18P	*12
8907	Nasseem Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	24P	*9
12855	Narkisim	Typografické		8P	*27
12855	Narkisim	Typografické		10P	*21
12855	Narkisim	Typografické		18P	*12
12855	Narkisim	Typografické		24P	*9
12875	Narkisim Bold	Typografické	Hrubé písmo	8P	*27
12875	Narkisim Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
12875	Narkisim Bold	Typografické	Hrubé písmo	12P	*18
16951	Century Schoolbook	Typografické		6P	*36
16951	Century Schoolbook	Typografické		8P	*27
16951	Century Schoolbook	Typografické		10P	*21
16951	Century Schoolbook	Typografické		12P	*18
16971	Century Schoolbook Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
16971	Century Schoolbook Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
16971	Century Schoolbook Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12
17079	Century Schoolbook Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
17099	Century Schoolbook Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	*21
20224	Boldface	Typografické	Hrubé písmo	Škálovateľné	Škálovateľné
33335	Optima	Typografické		6P	*36
33335	Optima	Typografické		8P	*27
33335	Optima	Typografické		10P	*21
33335	Optima	Typografické		12P	*18
33355	Optima Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
33355	Optima Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
33355	Optima Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12
33463	Optima Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
33483	Optima Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	*21
33591	Futura	Typografické		6P	*36
33591	Futura	Typografické		8P	*27
33591	Futura	Typografické		10P	*21

Globálny identifikátor fontov (FGID)	Meno	Typ fontu	Atribúty	Bod	Rozstup (CPI)
33591	Futura	Typografické		12P	*18
33601	Futura Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
33601	Futura Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
33601	Futura Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12
33719	Futura Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
33729	Futura Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	*21
34103	Helvetica	Typografické		6P	*36
34103	Helvetica	Typografické		8P	*27
34103	Helvetica	Typografické		10P	*21
34103	Helvetica	Typografické		12P	*18
34123	Helvetica Bold	Typografické	Hrubé písmo	10P	*21
34123	Helvetica Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
34123	Helvetica Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12
34231	Helvetica Italic	Typografické	Kurzíva	10P	*21
34251	Helvetica Italic Bold	Typografické	Tučné a kurzíva	10P	*21
37431	Old English	Typografické		12P	*18
37431	Old English	Typografické		14P	*15
37431	Old English	Typografické		18P	*12
41783	Coronet Cursive	Typografické		12P	*18
41803	Coronet Cursive Bold	Typografické	Hrubé písmo	14P	*15
41803	Coronet Cursive Bold	Typografické	Hrubé písmo	18P	*12

**Poznámka:** Rozstup alebo stĺpec CPI pre typografické fonty určuje šírku prázdneho znaku medzi tlačenými znakmi. Šírka, rozstup a CPI ďalších prázdnych znakov sa bude meniť.

### Súvisiaci odkaz

“Atribúty fontov a typy fontov”

Atribúty fontov sú charakteristiky alebo vlastnosti, ktorých kombinácia dáva identitu fontu. Napríklad atribútmi môžu byť veľkosť bodu 14 (výška fontu), tučné a kurzíva.

## Atribúty fontov a typy fontov

Atribúty fontov sú charakteristiky alebo vlastnosti, ktorých kombinácia dáva identitu fontu. Napríklad atribútmi môžu byť veľkosť bodu 14 (výška fontu), tučné a kurzíva.

Uvádzame typy fontov:

### Zmiešaný rozstup

Simuluje proporcionálne rozmiestnené fonty. Znak vo fonte majú obmedzený počet širok. Celkové rozmiestnenie je okolo 12 znakov na jeden palec. Príkladmi sú fonty Document alebo Essay.

### Rovnomerne rozmiestnené

Podobajú sa fontom na písacom stroji. Všetky znaky v tomto fonte majú rovnakú šírku. Príkladmi sú fonty Courier a Gothic Text. Niektoré rovnomerne rozmiestnené fonty a mnohé typografické fonty sú škálovateľné. V prípade škálovateľných fontov špecifikujte veľkosť bodu a určite veľkosť fontu. Napríklad rovnomerne rozmiestnený font s veľkosťou bodu 12 zodpovedá CPI 10. Príkladom takéhoto fontu je font 416, Courier Roman Medium. Ak pri používaní škálovateľných fontov nešpecifikujete veľkosť bodu, táto veľkosť sa štandardne nastavuje na hodnotu 10.

## Typografické

Typografické fonty majú premenlivú výšku, meranú v bodoch (1 bod = 1/72 palca). 36-bodový font má preto znaky, ktoré sú vysoké 1/2 palca. Typografické fonty majú premenlivé šírky. Šírka je súčasťou návrhu a mení sa podľa jednotlivých znakov. Príkladmi sú Sonoran Serif a Century Schoolbook.

Zmiešaný rozstup



Rovnomerný rozstup



Typografický

Tlač na serveri	6 pt Arial
Tlač na serveri	8 pt Arial
Tlač na serveri	10 pt Arial

RV2H301-3

## Podpora fontu tlačiarne

Táto tabuľka obsahuje informácie o náhrade ID fontu identifikujúce, ktoré fonty sú podporované určitými tlačiarňami. Ak napríklad aplikácia určuje konkrétne ID fontu, ktorý tlačiareň nepodporuje, môžete zistiť, ktoré tlačiarne tento font podporujú, a smerovať tlačený výstup na tlačiareň, ktorá podporuje toto ID fontu.

Táto tabuľka obsahuje aj informácie o tom, ktoré fonty sa nahradia, ak ID fontu nie je podporované tlačiarňou, na ktorú je dokument nasmerovaný.

V nasledujúcej tabuľke:

- Prázdny znak určuje, že font je tlačiarňou podporovaný.
- Číslo určuje ID fontu, ktoré sa nahrádza
- Hviezdička určuje, že náhrada môže mať iný rozstup. Ak je náhrada škálovateľná, rozstup je rovnaký.

Tlačiarne								
Globálny identif. fontov (FGID)	4224					3112		
	4230					3116		
	IPDS	4234 IPDS	3812 alebo 3816 SCS	3812 alebo 3816 IPDS	5219	3912		
						3916		
						4028		
						4312		
						4317		
						4324		
						Infoprint 20		
						Infoprint 32		
						Infoprint 2060 ES		
						Infoprint 2075 ES		3130
						Infoprint 2085		3160
						Infoprint 2090 ES		3935
						Infoprint 2105		Infoprint 3000
						Infoprint 2105 ES	4019 <sup>1</sup>	Infoprint 4000
2	11	11	11	11	11	11 <sup>2</sup>		11
3					11			

	Tlačiarne							
<b>Globálny identif. fontov (FGID)</b>	<b>4224 4230 IPDS</b>	<b>4234 IPDS</b>	<b>3812 alebo 3816 SCS</b>	<b>3812 alebo 3816 IPDS</b>	<b>5219</b>	<b>3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES</b>	<b>4019<sup>1</sup></b>	<b>3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000</b>
5	11	26				11 <sup>2</sup>		11
8	11	11	11	11	11	11		11
10	11	11	11	11	11	11		*416
11								
12	11	26						
13	11	11				11	11	11
18	11	26			11			
19					11			
20	11	26				11	11	*432
21	11	11	11	11	11	11		*304
25	11	11	11	11	11	11 <sup>2</sup>		11
26						11	11	11
30	11	11			11	11	11	11
31	26	26	26		26	11	11	*416
36	11	11	11	11	11	11 <sup>2</sup>		*400
38	11	26			11	46	46	46
39	26	26			11	46	46	46
40	26	26			11	11	11	*304
41	11	26			11	11	11	11
42	11	26			11	11	11	11
43	11	26			11	18	11	18
44	11	11			11	11	11	*304
46	11	26			11			
49	26	26	26		26	11		*416
50	26	26			26	46		*420
51	26				26	11	11	11
52	11				11	11	11	11
55	26	26	26		26	46	46	*420
61	11	11	11	11	11	11		*416



	Tlačiarne							
	4224 4230 IPDS	4234 IPDS	3812 alebo 3816 SCS	3812 alebo 3816 IPDS	5219	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES	4019 <sup>1</sup>	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
62	11	11	11	11	11	18		*424
63	11	11	11	11	11	46		*420
64	11	11	11	11	11	46		*428
66	87	87			87	85	85	*304
68	87	87			87	92	85	92
69	87	87			87	111	85	111
70	87	87			87	85	85	85
71	87	87			87	92	85	92
72	87	87			87	111	85	111
74	87		87	87	87	85	85	85
75	85		85	85	85	85	85	85
76	85	85	85	85	85			
78	85	85	85	85	85	85		*304
80	87	87				85		85
84	87	87				85 <sup>2</sup>		85
85								
86	87	87						
87						85 <sup>2</sup>		*400
91	87	87				92 <sup>2</sup>		92
92	85	85	85	85	85			
95	85	85	85	85	85	85 <sup>2</sup>		85
96	85	85	85	85	85	85 <sup>2</sup>		85
98	87	87	87		87	85		*416
99	87	87	87		87	85	85	*416
101	87	87	87		87	111	85	*416
102	87	87	87		87	111	85	*420
103	85	85	85	85	85	85		*416
109	85	85	85	85	85	92 <sup>2</sup>		92
110	87	87			87	11 <sup>2</sup>		*404

	<b>Tlačiarne</b>							
	<b>Globálny identif. fontov (FGID)</b>	<b>4224 4230 IPDS</b>	<b>4234 IPDS</b>	<b>3812 alebo 3816 SCS</b>	<b>3812 alebo 3816 IPDS</b>	<b>5219</b>	<b>3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES</b>	<b>4019<sup>1</sup></b>
111	87	87				86		
112	87	87				86		
154	85		160	160	160	164	159	159
155	160	160			160	159 <sup>2</sup>		159
157	160	160	160	160	160	164 <sup>2</sup>		159
158	160	160				164 <sup>2</sup>		159
159	160	160						
160						164 <sup>2</sup>		159
162	160	160				164 <sup>2</sup>		159
163	160	160			160	159	159	159
164	160	160	160	160	160			159
167	160	160	160		160	164		*416
168	160	160	160		160	159	159	*420
173	160	160			160	164	159	159
174	160	160	160	160	160	164	159	159
175	160	160			160	164	159	159
178	*400	*258	*281		*222	*281	*254	*416
179	*400	*258	*281		*222	*281	*254	*420
180	*222	*222	*230		*222	*223	*254	*416
181	*222	*222	*230		*222	*223	*254	*420
182	*11	*11	*244		*11	*11	*11	*416
183	*11	*11	*244		*11	*46	*46	*420
186	160	160	160	160	160	164 <sup>2</sup>		159
187	160	160	160	160	160	159 <sup>2</sup>		159
188	160	160	160	160	160	164 <sup>2</sup>		159
189	160	160	160	160	160	159 <sup>2</sup>		159
190	160	160	160	160	160	164 <sup>2</sup>		159
191	160	160	160	160	160	159 <sup>2</sup>		159
194	160	160	160	160	160	164 <sup>2</sup>		159

Globálny identif. fontov (FGID)	Tlačiarne							
	4224 4230 IPDS	4234 IPDS	3812 alebo 3816 SCS	3812 alebo 3816 IPDS	5219	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES	4019 <sup>1</sup>	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
195	160	160	160	160	160	159 <sup>2</sup>		159
203	*222	204	204	204	*222		*254	*416
204	*222				*222	*223	*254	*304
205	*222		204	204	*222	*223	*254	*416
211	222	222	230		222	223	*254	*416
212	222	222	230		222	223	*254	*420
221	222	222						
222			230	230		223 <sup>2</sup>		*304
223								
225	222	222				223	*254	223
226	222	222	230		222	223		*416
229	222	222			222	223	*254	223
230	222	222			222	223	*254	*304
232	222		230	230	222	223	*254	*223
233	223		230	230	223	223	*254	223
234	222	222	230		222	223	*254	*420
244	*11	*26			*11	*11		*416
245	*11	*26			*11	*46		*420
247	*400	*258	252		*222	254	254	*420
248	*400	*258	252		*222	254	254	*416
249	*400	*258	252	252	*222	254		*304
252	*400	*258			*222	254	254	254
253	*400	*258			*222	254	254	*420
254	*400	*258			*222			
255	*400	*258	252	252	*222	254		254
256	*400	*258	252	252	*222			
258	*400		*281	*281	*222	*281	*254	*416
259	*400		*281	*281	*222	*281	*254	*416
279	*400	*258	252	252	*222	254		*416

Globálny identif. fontov (FGID)	Tlačiarne							
	4224 4230 IPDS	4234 IPDS	3812 alebo 3816 SCS	3812 alebo 3816 IPDS	5219	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES	4019 <sup>1</sup>	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
281	*400	*258			*222			
282	*400	*258	281		*222	281		*416
283	*400	*258	281	281.	*222	281		*400
285	*400	*258	*290	*290	*222	281 <sup>2</sup>		*400
290	*400	*258			*222		*254	*416
300	400		*252	*252	*222	*254	*254	*416
304	*26	*26	*26	*26	*26	*11	*11	
305	*19	*19	*19	*19	*11	*19	*19	
306	*3	*3	*3	*3	*11	*3	*3	
307	*85	*85	*85	*85	*85	*76	*76	
318	*11	*26	*12	*12	*12	*12	*12	
319	*11	*26	*12	*12	*12	*12	*12	
322	*85	*85	*85	*85	*85	*76	*76	
400			*252	*252	*222	*254	*254	
404	*26	*26	*39	*39	*11	*46	*46	
416	*11	*11	*11	*11	*11	*11	*11	
420	*11	*26	*46	*46	*11	*46	*46	
424	*11	*26	*18	*18	*11	*18	*18	
428	*11	*26	*18	*18	*11	*18	*18	
432	*11	*26	*12	*12	*12	*12	*12	
434	*11	*11	*11	*11	*11	46 <sup>2</sup>		*420
435	*11	*11	*11	*11	*11	46 <sup>2</sup>		*420
751	*400	*258			*222.		*254	
752	*400	*258	*281	*281	*222		*254	*2308
753	*400	*258	*281	*281	*222		*254	*2309
754	*85	*85	*85	*85	*85		*85	*2309
755	*11	*11	*11	*11	*11		*46	*2309
756	*400	*258	*281	*281	*222		*254	*2310
757	*400	*258	*281	*281	*222		*254	*2311

Globálny identif. fontov (FGID)	Tlačiarne							
	4224 4230 IPDS	4234 IPDS	3812 alebo 3816 SCS	3812 alebo 3816 IPDS	5219	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES	4019 <sup>1</sup>	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
758	*85	*85	*85	*85	*85		*85	*2311
759	*11	*11	*11	*11	*11		*46	*2311
760	*400	*258	*290	*290	*222		*254	
761	*400	*258	*281	*281	*222		*254	
762	*222	*222	*230	*230	*222		*254	
763	*400	*258	*281	*281	*222		*254	
764	*400	*258	*290	*290	*222		*254	
765	*400	*258	*281	*281	*222		*254	
1051	*400	*258			*222		*254	
1053	*400	*258			*222		*254	
1056	*400	*258			*222		*254	
1351	*400	*258			*222		*254	
1653	*222	*222			*222		*254	*2309
1803	*85	*85	*85	*85	*85		*85	
2103	*11	*11			*11		*46	
2304	*400	*258	*290	*290	*222	*760	*254	
2305	*400	*258	*281	*281	*222	*761	*254	
2306	*400	*258	*281	*281	*222	*763	*254	
2307	*400	*258	*280	*290	*222	*764	*254	
2308	*400	*258	*290	*290	*222	*760	*254	
2309	*400	*258	*281	*281	*222	*761	*254	
2310	*400	*258	*281	*281	*222	*763	*254	
2311	*400	*258	*290	*290	*222	*764	*254	
4407 (8P)	*400	*258			*222	5687 <sup>2</sup>	*254	*2308
4407 (10P)	*400	*258			*222	5687 <sup>2</sup>	*254	*2308
4407 (12P)	*400	*258			*222	5687 <sup>2</sup>	*254	*2308

	Tlačiarne							
<b>Globálny identif. fontov (FGID)</b>	<b>4224 4230 IPDS</b>	<b>4234 IPDS</b>	<b>3812 alebo 3816 SCS</b>	<b>3812 alebo 3816 IPDS</b>	<b>5219</b>	<b>3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES</b>	<b>4019<sup>1</sup></b>	<b>3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000</b>
4427 (10P)	*400	258			*222	5687 <sup>2</sup>	*254	*2309
4427 (16P)	*222	*222			*11	*5707	*254	*2309
4427 (24P)	*11	*11			*11	5707 <sup>2</sup>	*254	*2309
4535 (10P)	*400	*258			*222	5687 <sup>2</sup>	*46	*2310
4919 (6P)	*400	*258	*290	*290	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
4919 (8P)	*400	*258	*751	*751	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
4919 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
4919 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
4939 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
4939 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
4939 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2309
5047 (10P)	*400	*258	*1056	*1056	*222	5687 <sup>2</sup>		*2310
5067 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2311
5687 (6P)	*400	*258	*290	*290	*222			
5687 (8P)	*400	*258	*751	*751	*222			
5687 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222			
5687 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222			
5707 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222			

	Tlačiarne							
<b>Globálny identif. fontov (FGID)</b>	<b>4224 4230 IPDS</b>	<b>4234 IPDS</b>	<b>3812 alebo 3816 SCS</b>	<b>3812 alebo 3816 IPDS</b>	<b>5219</b>	<b>3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES</b>	<b>4019<sup>1</sup></b>	<b>3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000</b>
5707 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222		*254	
5707 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222			
5707 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85			
5707 (24P)	*11	*11	*2103	*2103	*11			
5815 (10P)	*400	*258	*1056	*1056	*222			
5815 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222		*254	
5835 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222			
5835 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222			
5943 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
5943 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2308
5943 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2308
6199 (6P)	*400	*258	*290	*290	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
6199 (8P)	*400	*258	*751	*751	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
6199 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
6199 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
6219 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2309
6219 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
6219 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2309

	Tlačiarne							
<b>Globálny identif. fontov (FGID)</b>	<b>4224 4230 IPDS</b>	<b>4234 IPDS</b>	<b>3812 alebo 3816 SCS</b>	<b>3812 alebo 3816 IPDS</b>	<b>5219</b>	<b>3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES</b>	<b>4019<sup>1</sup></b>	<b>3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000</b>
6327 (10P)	*400	*258	*1056	*1056	*222	5687 <sup>2</sup>		*2310
6347 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5686 <sup>2</sup>		*2311
8503 (6P)	*400	*258	*290	*290	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
8503 (8P)	*400	*258	*751	*751	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
8503 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
8503 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
8523 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2309
8523 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
8523 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2309
8631 (10P)	*400	*258	*1056	*1056	*222	5687 <sup>2</sup>		*2310
8651 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2311
8759 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
8779 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
8779 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2309
8779 (24P)	*11	*11	*2103	*2103	*11	5707 <sup>2</sup>		*2309
8887 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2310
8907 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2311
8907 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2311



	Tlačiarne							
<b>Globálny identif. fontov (FGID)</b>	<b>4224 4230 IPDS</b>	<b>4234 IPDS</b>	<b>3812 alebo 3816 SCS</b>	<b>3812 alebo 3816 IPDS</b>	<b>5219</b>	<b>3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES</b>	<b>4019<sup>1</sup></b>	<b>3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000</b>
8907 (24P)	*11	*11	*2103	*2103	*11	5707 <sup>2</sup>		*2311
12855 (8P)	*400	*258	*751		*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
12855 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
12855 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2308
12855 (24P)	*11	*11	*2103	*2103	*11	5707 <sup>2</sup>		*2308
12875 (8P)	*400	*258	*751		*222	5687 <sup>2</sup>		*2309
12875 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2309
12875 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2309
16951 (6P)	*400	*258	*290	*290	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
16951 (8P)	*400	*258	*751	*751	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
16951 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
16951 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
16971 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2309
16971 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
16971 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2309
17079 (10P)	*400	*258	*1056	*1056	*222	5687 <sup>2</sup>		*2311
17099 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2311

	Tlačiarne							
	4224 4230 IPDS	4234 IPDS	3812 alebo 3816 SCS	3812 alebo 3816 IPDS	5219	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES	4019 <sup>1</sup>	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
Globálny identif. fontov (FGID)								
20224	*160	*160	*159	*159	*159	*159	*159	
33335 (6P)	*400	*258	*290	*290	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
33335 (8P)	*400	*258	*751	*751	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
33335 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
33335 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
33355 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2309
33355 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
33355 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2309
33463 (10P)	*400	*258	*1056	*1056	*222	5687 <sup>2</sup>		*2310
33483 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2311
33591 (6P)	*400	*258	*290	*290	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
33591 (8P)	*400	*258	*751	*751	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
33591 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
33591 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
33601 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2309
33601 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
33601 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2309

	Tlačiarne							
<b>Globálny identif. fontov (FGID)</b>	<b>4224 4230 IPDS</b>	<b>4234 IPDS</b>	<b>3812 alebo 3816 SCS</b>	<b>3812 alebo 3816 IPDS</b>	<b>5219</b>	<b>3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES</b>	<b>4019<sup>1</sup></b>	<b>3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000</b>
33719 (10P)	*400	*258	*1056	*1056	*222	5687 <sup>2</sup>		*2310
33729 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2311
34103 (6P)	*400	*258	*290	*290	*222	5687 <sup>2</sup>		*2304
34103 (8P)	*400	*258	*751	*751	*222	5687 <sup>2</sup>		*2304
34103 (10P)	*400	*258	*1051	*1051	*222	5687 <sup>2</sup>		*2304
34103 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2304
34123 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2305
34123 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2305
34123 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2305
34231 (10P)	*400	*258	*1056	*1056	*222	5687 <sup>2</sup>		*2306
34251 (10P)	*400	*258	*1053	*1053	*222	5687 <sup>2</sup>		*2307
37431 (12)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
37431 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2308
37431 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2308
41783 (12P)	*400	*258	*1351	*1351	*222	5687 <sup>2</sup>		*2308
41803 (14P)	*222	*222	*1351	*1351	*222	5707 <sup>2</sup>		*2309
41803 (18P)	*85	*85	*1653	*1653	*85	5707 <sup>2</sup>		*2309

Tlačiarne								
Globálny identif. fontov (FGID)	4224							
	4230 IPDS	4234 IPDS	3812 alebo 3816 SCS	3812 alebo 3816 IPDS	5219	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32 Infoprint 2060 ES Infoprint 2075 ES Infoprint 2085 Infoprint 2090 ES Infoprint 2105 Infoprint 2105 ES	4019 <sup>1</sup>	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
<b>Notes:</b>								
<sup>1</sup> Tlačiareň 4019 má päť rezidentných fontov: FGID 11, 46, 85, 159 a 254. Systém odosiela všetky tieto FGID, ktoré sa nenahrádzajú, do emulátora, ku ktorému je tlačiareň 4019 pripojená. Tento emulátor nemusí podporovať všetky tieto FGID a môže hlásiť chybu, alebo môže vykonať svoju vlastnú náhradu.								
<sup>2</sup> 4028 vykonáva náhradu fontov, ako je zobrazené, pokiaľ nie je nainštalovaná karta fontov, ktorá obsahuje toto FGID. Ak je nainštalovaná napríklad karta fontov s identifikátorom FGID 2, systém odošle identifikátor FGID 2 do tlačiarne. Ak však karta fontov nie je nainštalovaná, systém poskytne ako náhradu FGID 11.								

## Nahrádzanie fontov podľa rozsahu ID fonu

Ak aplikácia určuje ID fonu (FGID), na ktorý sa nevzťahuje podpora fontov tlačiarne, alebo ktorý nie je rezidentný v tlačiarňi (karta fontov), systém vykoná nahradenie na základe rozsahov ID fonu v nasledovnej tabuľke. Ak je v aplikácii určené napríklad ID fonu 4, operačný systém i5/OS nahradí ID fonu 11, ako je ukázané v nasledovnej tabuľke.

Nasledujúca tabuľka rozdeľuje identifikátory fontov do rozsahov. Tieto rozsahy predstavujú fonty rovnakého významu a veľkosti. V každom rozsahu je vybraný štandardný font ako náhrada, keď sa nenájde požadovaný font.

FGID	Nahradený FGID
Fonty 0 až 65	11
Fonty 66 až 153	85
Fonty 154 až 200	160
Fonty 201 až 210	204
Fonty 211 až 239	223
Fonty 240 až 246	245
Fonty 247 až 257	252
Fonty 258 až 259	259
Fonty 260 až 273	434
Fonty 274 až 279	279
Fonty 280 až 284	281
Fonty 285 až 289	285
Fonty 290 až 299	290
Fonty 300 až 511	252

FGID		Nahradený FGID
Fonty 512 až 2303		252
Fonty 2304 až 3839 alebo fonty 4069 až 65279	Fonty s veľkosťou bodu, ktorá sa rovná 0 alebo nie je špecifikovaná	252
	Fonty s veľkosťou bodu väčšou ako 0 ale menšou ako 7,6	5687-6P
	Fonty s veľkosťou bodu väčšou ako alebo rovnou 7,6, ale menšou ako 9,6	5687-8P
	Fonty s veľkosťou bodu väčšou ako alebo rovnou 9,6, ale menšou ako 11,6	5687-10P
	Fonty s veľkosťou bodu väčšou ako alebo rovnou 11,6, ale menšou ako 13,6	5687-12p
	Fonty s veľkosťou bodu väčšou ako alebo rovnou 13,6, ale menšou ako 17,6	5707-14P
	Fonty s veľkosťou bodu väčšou ako alebo rovnou 17,6, ale menšou ako 23,6	5707-18P
	Fonty s veľkosťou bodu väčšou ako alebo rovnou 23,6	5707-24P
Fonty 3840 až 4095 (užívateľom definované)		Nenahradzujú sa
Fonty 65280 až 65534 (užívateľom definované)		Nenahradzujú sa

#### Súvisiaci odkaz

“Podpora fontu tlačiarne” na strane 303

Táto tabuľka obsahuje informácie o náhrade ID fontu identifikujúce, ktoré fonty sú podporované určitými tlačiarňami. Ak napríklad aplikácia určuje konkrétne ID fontu, ktorý tlačiareň nepodporuje, môžete zistiť, ktoré tlačiarne tento font podporujú, a smerovať tlačný výstup na tlačiareň, ktorá podporuje toto ID fontu.

### Mapovanie znakových sád fontov rezidentných na hostiteľovi na znakové sady fontov rezidentné v tlačiarňach

Ak aplikácia určuje rezidentnú znakovú sadu fontu hostiteľa (fonty sú uložené v systéme) a vy chcete tlačíť spoolový súbor v tlačiarňach 4224, 4230, 4234 alebo 64xx, ktorá je nakonfigurovaná pre AFP, systém ju musí nahradiť za rezidentnú znakovú sadu fontu tlačiarne (fonty uložené v tlačiarňach).

Nasledujúca tabuľka vám pomôže zistiť, ktoré znakové sady fontov rezidentných v tlačiarňach sa požadujú, ak váš spoolový súbor odkazuje na znakovú sadu fontov rezidentných na hostiteľovi a nie na registrovaný identifikátor (ID) fontu. Táto náhrada fontov je nutná, pretože tieto tlačiarne nepodporujú sťahovanie 240-pelových znakových sád fontov rezidentných na hostiteľovi. V závislosti od požadovanej znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi sa vyberajú príslušná hodnota registrovaného ID, hodnota šírky fontu a atribúty fontu, ktoré sa čo najviac zhodujú s vašou požiadavkou na fonty.

Stĺpec Šírka fontu špecifikuje šírku prázdneho znaku v 1440-tinách palca. Je to indikátor počtu znakov, ktoré vyhovujú jednému palcu priestoru na papieri.

Stĺpec Presnosť mapovania určuje, či sa náhradný font rezidentný v tlačiarňi považuje za presnú zhodu so znakovou sadou fontu, ktorá je požadovaná v spoolovom súbore.

*Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarňi*

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0A053A0	33077	73	Normálne	Presné
C0A053B0	33077	80	Normálne	Presné
C0A053D0	33077	93	Normálne	Presné
C0A053F0	33077	107	Normálne	Presné
C0A053H0	33077	120	Normálne	Presné
C0A053J0	33077	133	Normálne	Presné
C0A053N0	33077	160	Normálne	Presné
C0A053T0	33077	200	Normálne	Presné
C0A053Z0	33077	240	Normálne	Presné
C0A05300	33077	67	Normálne	Presné
C0A05360	33077	40	Normálne	Presné
C0A05370	33077	47	Normálne	Presné
C0A05380	33077	53	Normálne	Presné
C0A05390	33077	60	Normálne	Presné
C0A055A0	33079	73	Normálne	Presné
C0A055B0	33079	80	Normálne	Presné
C0A055B1	33079	320	Normálne	Presné
C0A055D0	33079	93	Normálne	Presné
C0A055F0	33079	107	Normálne	Presné
C0A055H0	33079	120	Normálne	Presné
C0A055J0	33079	133	Normálne	Presné
C0A055N0	33079	160	Normálne	Presné
C0A055N1	33079	400	Normálne	Presné
C0A055T0	33079	200	Normálne	Presné
C0A055Z0	33079	240	Normálne	Presné
C0A055Z1	33079	480	Normálne	Presné
C0A05500	33079	67	Normálne	Presné
C0A05560	33079	40	Normálne	Presné
C0A05570	33079	47	Normálne	Presné
C0A05580	33079	53	Normálne	Presné
C0A05590	33079	60	Normálne	Presné
C0A057A0	33081	73	Normálne	Presné
C0A057B0	33081	80	Normálne	Presné
C0A057D0	33081	93	Normálne	Presné
C0A057F0	33081	107	Normálne	Presné
C0A057H0	33081	120	Normálne	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0A057J0	33081	133	Normálne	Presné
C0A057N0	33081	160	Normálne	Presné
C0A057T0	33081	200	Normálne	Presné
C0A057Z0	33081	240	Normálne	Presné
C0A05700	33081	67	Normálne	Presné
C0A05760	33081	40	Normálne	Presné
C0A05770	33081	47	Normálne	Presné
C0A05780	33081	53	Normálne	Presné
C0A05790	33081	60	Normálne	Presné
C0A073A0	33097	73	Hrubé písmo	Presné
C0A073B0	33097	80	Hrubé písmo	Presné
C0A073D0	33097	93	Hrubé písmo	Presné
C0A073F0	33097	107	Hrubé písmo	Presné
C0A073H0	33097	120	Hrubé písmo	Presné
C0A073J0	33097	133	Hrubé písmo	Presné
C0A073N0	33097	160	Hrubé písmo	Presné
C0A073T0	33097	200	Hrubé písmo	Presné
C0A073Z0	33097	240	Hrubé písmo	Presné
C0A07300	33097	67	Hrubé písmo	Presné
C0A07360	33097	40	Hrubé písmo	Presné
C0A07370	33097	47	Hrubé písmo	Presné
C0A07380	33097	53	Hrubé písmo	Presné
C0A07390	33097	60	Hrubé písmo	Presné
C0A075A0	33099	73	Hrubé písmo	Presné
C0A075B0	33099	80	Hrubé písmo	Presné
C0A075B1	33099	320	Hrubé písmo	Presné
C0A075D0	33099	93	Hrubé písmo	Presné
C0A075F0	33099	107	Hrubé písmo	Presné
C0A075H0	33099	120	Hrubé písmo	Presné
C0A075J0	33099	133	Hrubé písmo	Presné
C0A075N0	33099	160	Hrubé písmo	Presné
C0A075N1	33099	400	Hrubé písmo	Presné
C0A075T0	33099	200	Hrubé písmo	Presné
C0A075Z0	33099	240	Hrubé písmo	Presné
C0A075Z1	33099	480	Hrubé písmo	Presné
C0A07500	33099	67	Hrubé písmo	Presné
C0A07560	33099	40	Hrubé písmo	Presné
C0A07570	33099	47	Hrubé písmo	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0A07580	33099	53	Hrubé písmo	Presné
C0A07590	33099	60	Hrubé písmo	Presné
C0A077A0	33101	73	Hrubé písmo	Presné
C0A077B0	33101	80	Hrubé písmo	Presné
C0A077D0	33101	93	Hrubé písmo	Presné
C0A077F0	33101	107	Hrubé písmo	Presné
C0A077H0	33101	120	Hrubé písmo	Presné
C0A077J0	33101	133	Hrubé písmo	Presné
C0A077N0	33101	160	Hrubé písmo	Presné
C0A077T0	33101	200	Hrubé písmo	Presné
C0A077Z0	33101	240	Hrubé písmo	Presné
C0A07700	33101	67	Hrubé písmo	Presné
C0A07760	33101	40	Hrubé písmo	Presné
C0A07770	33101	47	Hrubé písmo	Presné
C0A07780	33101	53	Hrubé písmo	Presné
C0A07790	33101	60	Hrubé písmo	Presné
C0A153A0	33205	73	Kurzíva	Presné
C0A153B0	33205	80	Kurzíva	Presné
C0A153D0	33205	93	Kurzíva	Presné
C0A153F0	33205	107	Kurzíva	Presné
C0A153H0	33205	120	Kurzíva	Presné
C0A153J0	33205	133	Kurzíva	Presné
C0A153N0	33205	160	Kurzíva	Presné
C0A153T0	33205	200	Kurzíva	Presné
C0A153Z0	33205	240	Kurzíva	Presné
C0A15300	33205	67	Kurzíva	Presné
C0A15360	33205	40	Kurzíva	Presné
C0A15370	33205	47	Kurzíva	Presné
C0A15380	33205	53	Kurzíva	Presné
C0A15390	33205	60	Kurzíva	Presné
C0A155A0	33207	73	Kurzíva	Presné
C0A155B0	33207	80	Kurzíva	Presné
C0A155B1	33207	320	Kurzíva	Presné
C0A155D0	33207	93	Kurzíva	Presné
C0A155F0	33207	107	Kurzíva	Presné
C0A155H0	33207	120	Kurzíva	Presné
C0A155J0	33207	133	Kurzíva	Presné
C0A155N0	33207	160	Kurzíva	Presné



Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0A155N1	33207	400	Kurzíva	Presné
C0A155T0	33207	200	Kurzíva	Presné
C0A155Z0	33207	240	Kurzíva	Presné
C0A155Z1	33207	480	Kurzíva	Presné
C0A15500	33207	67	Kurzíva	Presné
C0A15560	33207	40	Kurzíva	Presné
C0A15570	33207	47	Kurzíva	Presné
C0A15580	33207	53	Kurzíva	Presné
C0A15590	33207	60	Kurzíva	Presné
C0A175A0	33227	73	Tučná kurzíva	Presné
C0A175B0	33227	80	Tučná kurzíva	Presné
C0A175B1	33227	320	Tučná kurzíva	Presné
C0A175D0	33227	93	Tučná kurzíva	Presné
C0A175F0	33227	107	Tučná kurzíva	Presné
C0A175H0	33227	120	Tučná kurzíva	Presné
C0A175J0	33227	133	Tučná kurzíva	Presné
C0A175N0	33227	160	Tučná kurzíva	Presné
C0A175N1	33227	400	Tučná kurzíva	Presné
C0A175T0	33227	200	Tučná kurzíva	Presné
C0A175Z0	33227	240	Tučná kurzíva	Presné
C0A175Z1	33227	480	Tučná kurzíva	Presné
C0A17500	33227	67	Tučná kurzíva	Presné
C0A17560	33227	40	Tučná kurzíva	Presné
C0A17570	33227	47	Tučná kurzíva	Presné
C0A17580	33227	53	Tučná kurzíva	Presné
C0A17590	33227	60	Tučná kurzíva	Presné
C0BPOSA0	323	120	Normálne	Presné
C0BPOSBN	323	240	Normálne	Presné
C0BPOSB0	323	168	Normálne	Presné
C0BPOS91	323	144	Normálne	Presné
C0B20CA0	335	73	Normálne	Presné
C0B20CB0	335	80	Normálne	Presné
C0B20CD0	335	93	Normálne	Presné
C0B20CF0	335	107	Normálne	Presné
C0B20CH0	335	120	Normálne	Presné
C0B20CJ0	335	133	Normálne	Presné
C0B20CN0	335	160	Normálne	Presné
C0B20CT0	335	200	Normálne	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0B20CZ0	335	240	Normálne	Presné
C0B20C00	335	67	Normálne	Presné
C0B20C50	335	33	Normálne	Presné
C0B20C60	335	40	Normálne	Presné
C0B20C70	335	47	Normálne	Presné
C0B20C80	335	53	Normálne	Presné
C0B20C90	335	60	Normálne	Presné
C0B200A0	335	73	Normálne	Presné
C0B200B0	335	80	Normálne	Presné
C0B200D0	335	93	Normálne	Presné
C0B200F0	335	107	Normálne	Presné
C0B200H0	335	120	Normálne	Presné
C0B200J0	335	133	Normálne	Presné
C0B200N0	335	160	Normálne	Presné
C0B200T0	335	200	Normálne	Presné
C0B200Z0	335	240	Normálne	Presné
C0B20000	335	67	Normálne	Presné
C0B20050	335	33	Normálne	Presné
C0B20060	335	40	Normálne	Presné
C0B20070	335	47	Normálne	Presné
C0B20080	335	53	Normálne	Presné
C0B20090	335	60	Normálne	Presné
C0B30CA0	337	73	Kurzíva	Presné
C0B30CB0	337	80	Kurzíva	Presné
C0B30CD0	337	93	Kurzíva	Presné
C0B30CF0	337	107	Kurzíva	Presné
C0B30CH0	337	120	Kurzíva	Presné
C0B30CJ0	337	133	Kurzíva	Presné
C0B30CN0	337	160	Kurzíva	Presné
C0B30CT0	337	200	Kurzíva	Presné
C0B30CZ0	337	240	Kurzíva	Presné
C0B30C00	337	67	Kurzíva	Presné
C0B30C50	337	33	Kurzíva	Presné
C0B30C60	337	40	Kurzíva	Presné
C0B30C70	337	47	Kurzíva	Presné
C0B30C80	337	53	Kurzíva	Presné
C0B30C90	337	60	Kurzíva	Presné
C0B300A0	337	73	Kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0B300B0	337	80	Kurzíva	Presné
C0B300D0	337	93	Kurzíva	Presné
C0B300F0	337	107	Kurzíva	Presné
C0B300H0	337	120	Kurzíva	Presné
C0B300J0	337	133	Kurzíva	Presné
C0B300N0	337	160	Kurzíva	Presné
C0B300T0	337	200	Kurzíva	Presné
C0B300Z0	337	240	Kurzíva	Presné
C0B30000	337	67	Kurzíva	Presné
C0B30050	337	33	Kurzíva	Presné
C0B30060	337	40	Kurzíva	Presné
C0B30070	337	47	Kurzíva	Presné
C0B30080	337	53	Kurzíva	Presné
C0B30090	337	60	Kurzíva	Presné
C0B40CA0	336	73	Hrubé písmo	Presné
C0B40CB0	336	80	Hrubé písmo	Presné
C0B40CD0	336	93	Hrubé písmo	Presné
C0B40CF0	336	107	Hrubé písmo	Presné
C0B40CH0	336	120	Hrubé písmo	Presné
C0B40CJ0	336	133	Hrubé písmo	Presné
C0B40CN0	336	160	Hrubé písmo	Presné
C0B40CT0	336	200	Hrubé písmo	Presné
C0B40CZ0	336	240	Hrubé písmo	Presné
C0B40C00	336	67	Hrubé písmo	Presné
C0B40C50	336	33	Hrubé písmo	Presné
C0B40C60	336	40	Hrubé písmo	Presné
C0B40C70	336	47	Hrubé písmo	Presné
C0B40C80	336	53	Hrubé písmo	Presné
C0B40C90	336	60	Hrubé písmo	Presné
C0B400A0	336	73	Hrubé písmo	Presné
C0B400B0	336	80	Hrubé písmo	Presné
C0B400D0	336	93	Hrubé písmo	Presné
C0B400F0	336	107	Hrubé písmo	Presné
C0B400H0	336	120	Hrubé písmo	Presné
C0B400J0	336	133	Hrubé písmo	Presné
C0B400N0	336	160	Hrubé písmo	Presné
C0B400T0	336	200	Hrubé písmo	Presné
C0B400Z0	336	240	Hrubé písmo	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0B40000	336	67	Hrubé písmo	Presné
C0B40050	336	33	Hrubé písmo	Presné
C0B40060	336	40	Hrubé písmo	Presné
C0B40070	336	47	Hrubé písmo	Presné
C0B40080	336	53	Hrubé písmo	Presné
C0B40090	336	60	Hrubé písmo	Presné
C0B50CA0	338	73	Tučná kurzíva	Presné
C0B50CB0	338	80	Tučná kurzíva	Presné
C0B50CD0	338	93	Tučná kurzíva	Presné
C0B50CF0	338	107	Tučná kurzíva	Presné
C0B50CH0	338	120	Tučná kurzíva	Presné
C0B50CJ0	338	133	Tučná kurzíva	Presné
C0B50CN0	338	160	Tučná kurzíva	Presné
C0B50CT0	338	200	Tučná kurzíva	Presné
C0B50CZ0	338	240	Tučná kurzíva	Presné
C0B50C00	338	67	Tučná kurzíva	Presné
C0B50C50	338	33	Tučná kurzíva	Presné
C0B50C60	338	40	Tučná kurzíva	Presné
C0B50C70	338	47	Tučná kurzíva	Presné
C0B50C80	338	53	Tučná kurzíva	Presné
C0B50C90	338	60	Tučná kurzíva	Presné
C0B500A0	338	73	Tučná kurzíva	Presné
C0B500B0	338	80	Tučná kurzíva	Presné
C0B500D0	338	93	Tučná kurzíva	Presné
C0B500F0	338	107	Tučná kurzíva	Presné
C0B500H0	338	120	Tučná kurzíva	Presné
C0B500J0	338	133	Tučná kurzíva	Presné
C0B500N0	338	160	Tučná kurzíva	Presné
C0B500T0	338	200	Tučná kurzíva	Presné
C0B500Z0	338	240	Tučná kurzíva	Presné
C0B50000	338	67	Tučná kurzíva	Presné
C0B50050	338	33	Tučná kurzíva	Presné
C0B50060	338	40	Tučná kurzíva	Presné
C0B50070	338	47	Tučná kurzíva	Presné
C0B50080	338	53	Tučná kurzíva	Presné
C0B50090	338	60	Tučná kurzíva	Presné
C0B60CA0	339	73	Obrátene	Presné
C0B60CB0	339	80	Obrátene	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0B60CD0	339	93	Obrátene	Presné
C0B60CF0	339	107	Obrátene	Presné
C0B60CH0	339	120	Obrátene	Presné
C0B60CJ0	339	133	Obrátene	Presné
C0B60CN0	339	160	Obrátene	Presné
C0B60CT0	339	200	Obrátene	Presné
C0B60CZ0	339	240	Obrátene	Presné
C0B60C00	339	67	Obrátene	Presné
C0B60C50	339	33	Obrátene	Presné
C0B60C60	339	40	Obrátene	Presné
C0B60C70	339	47	Obrátene	Presné
C0B60C80	339	53	Obrátene	Presné
C0B60C90	339	60	Obrátene	Presné
C0B600A0	339	73	Obrátene	Presné
C0B600B0	339	80	Obrátene	Presné
C0B600D0	339	93	Obrátene	Presné
C0B600F0	339	107	Obrátene	Presné
C0B600H0	339	120	Obrátene	Presné
C0B600J0	339	133	Obrátene	Presné
C0B600N0	339	160	Obrátene	Presné
C0B600T0	339	200	Obrátene	Presné
C0B600Z0	339	240	Obrátene	Presné
C0B60000	339	67	Obrátene	Presné
C0B60050	339	33	Obrátene	Presné
C0B60060	339	40	Obrátene	Presné
C0B60070	339	47	Obrátene	Presné
C0B60080	339	53	Obrátene	Presné
C0B60090	339	60	Obrátene	Presné
C0C055A0	16951	73	Normálne	Presné
C0C055B0	16951	80	Normálne	Presné
C0C055D0	16951	93	Normálne	Presné
C0C055F0	16951	107	Normálne	Presné
C0C055H0	16951	120	Normálne	Presné
C0C055J0	16951	133	Normálne	Presné
C0C055N0	16951	160	Normálne	Presné
C0C055T0	16951	200	Normálne	Presné
C0C055Z0	16951	240	Normálne	Presné
C0C05500	16951	67	Normálne	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0C05560	16951	40	Normálne	Presné
C0C05570	16951	47	Normálne	Presné
C0C05580	16951	53	Normálne	Presné
C0C05590	16951	60	Normálne	Presné
C0C075A0	16971	73	Hrubé písmo	Presné
C0C075B0	16971	80	Hrubé písmo	Presné
C0C075D0	16971	93	Hrubé písmo	Presné
C0C075F0	16971	107	Hrubé písmo	Presné
C0C075H0	16971	120	Hrubé písmo	Presné
C0C075J0	16971	133	Hrubé písmo	Presné
C0C075N0	16971	160	Hrubé písmo	Presné
C0C075T0	16971	200	Hrubé písmo	Presné
C0C075Z0	16971	240	Hrubé písmo	Presné
C0C07500	16971	67	Hrubé písmo	Presné
C0C07560	16971	40	Hrubé písmo	Presné
C0C07570	16971	47	Hrubé písmo	Presné
C0C07580	16971	53	Hrubé písmo	Presné
C0C07590	16971	60	Hrubé písmo	Presné
C0C155A0	17079	73	Kurzíva	Presné
C0C155B0	17079	80	Kurzíva	Presné
C0C155D0	17079	93	Kurzíva	Presné
C0C155F0	17079	107	Kurzíva	Presné
C0C155H0	17079	120	Kurzíva	Presné
C0C155J0	17079	133	Kurzíva	Presné
C0C155N0	17079	160	Kurzíva	Presné
C0C155T0	17079	200	Kurzíva	Presné
C0C155Z0	17079	240	Kurzíva	Presné
C0C15500	17079	67	Kurzíva	Presné
C0C15560	17079	40	Kurzíva	Presné
C0C15570	17079	47	Kurzíva	Presné
C0C15580	17079	53	Kurzíva	Presné
C0C15590	17079	60	Kurzíva	Presné
C0C175A0	17099	73	Tučná kurzíva	Presné
C0C175B0	17099	80	Tučná kurzíva	Presné
C0C175D0	17099	93	Tučná kurzíva	Presné
C0C175F0	17099	107	Tučná kurzíva	Presné
C0C175H0	17099	120	Tučná kurzíva	Presné
C0C175J0	17099	133	Tučná kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0C175N0	17099	160	Tučná kurzíva	Presné
C0C175T0	17099	200	Tučná kurzíva	Presné
C0C175Z0	17099	240	Tučná kurzíva	Presné
C0C17500	17099	67	Tučná kurzíva	Presné
C0C17560	17099	40	Tučná kurzíva	Presné
C0C17570	17099	47	Tučná kurzíva	Presné
C0C17580	17099	53	Tučná kurzíva	Presné
C0C17590	17099	60	Tučná kurzíva	Presné
C0D0GB10	39	144	Hrubé písmo	Presné
C0D0GB12	69	120	Hrubé písmo	Presné
C0D0GC15	231	96	Normálne	Nepresné
C0D0GI12	68	120	Kurzíva	Presné
C0D0GL10	303	144	Normálne	Nepresné
C0D0GL12	303	120	Normálne	Nepresné
C0D0GL15	303	96	Normálne	Nepresné
C0D0GP12	174	120	Normálne	Presné
C0D0GR10	310	144	Normálne	Nepresné
C0D0GT10	40	144	Normálne	Presné
C0D0GT12	66	120	Normálne	Presné
C0D0GT13	203	108	Normálne	Presné
C0D0GT15	230	96	Normálne	Presné
C0D0GT18	275	78	Normálne	Nepresné
C0D0GT20	281	72	Normálne	Presné
C0D0GT24	290	54	Normálne	Presné
C0D0RT10	41	144	Normálne	Presné
C0D0SB12	72	120	Hrubé písmo	Presné
C0D0SI10	43	144	Kurzíva	Presné
C0D0SI12	71	120	Kurzíva	Presné
C0D0SO12	332	120	Normálne	Nepresné
C0D0ST10	42	144	Normálne	Presné
C0D0ST12	70	120	Normálne	Presné
C0D0ST15	229	96	Normálne	Presné
C0G055A0	4663	73	Normálne	Presné
C0G055B0	4663	80	Normálne	Presné
C0G055D0	4663	93	Normálne	Presné
C0G055F0	4663	107	Normálne	Presné
C0G055H0	4663	120	Normálne	Presné
C0G055J0	4663	133	Normálne	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0G055N0	4663	160	Normálne	Presné
C0G055T0	4663	200	Normálne	Presné
C0G055Z0	4663	240	Normálne	Presné
C0G05500	4663	67	Normálne	Presné
C0G05560	4663	40	Normálne	Presné
C0G05570	4663	47	Normálne	Presné
C0G05580	4663	53	Normálne	Presné
C0G05590	4663	60	Normálne	Presné
C0G075A0	4683	73	Hrubé písmo	Presné
C0G075B0	4683	80	Hrubé písmo	Presné
C0G075D0	4683	93	Hrubé písmo	Presné
C0G075F0	4683	107	Hrubé písmo	Presné
C0G075H0	4683	120	Hrubé písmo	Presné
C0G075J0	4683	133	Hrubé písmo	Presné
C0G075N0	4683	160	Hrubé písmo	Presné
C0G075T0	4683	200	Hrubé písmo	Presné
C0G075Z0	4683	240	Hrubé písmo	Presné
C0G07500	4683	67	Hrubé písmo	Presné
C0G07560	4683	40	Hrubé písmo	Presné
C0G07570	4683	47	Hrubé písmo	Presné
C0G07580	4683	53	Hrubé písmo	Presné
C0G07590	4683	60	Hrubé písmo	Presné
C0G155A0	4791	73	Kurzíva	Presné
C0G155B0	4791	80	Kurzíva	Presné
C0G155D0	4791	93	Kurzíva	Presné
C0G155F0	4791	107	Kurzíva	Presné
C0G155H0	4791	120	Kurzíva	Presné
C0G155J0	4791	133	Kurzíva	Presné
C0G155N0	4791	160	Kurzíva	Presné
C0G155T0	4791	200	Kurzíva	Presné
C0G155Z0	4791	240	Kurzíva	Presné
C0G15500	4791	67	Kurzíva	Presné
C0G15560	4791	40	Kurzíva	Presné
C0G15570	4791	47	Kurzíva	Presné
C0G15580	4791	53	Kurzíva	Presné
C0G15590	4791	60	Kurzíva	Presné
C0G175A0	4811	73	Tučná kurzíva	Presné
C0G175B0	4811	80	Tučná kurzíva	Presné



Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0G175D0	4811	93	Tučná kurzíva	Presné
C0G175F0	4811	107	Tučná kurzíva	Presné
C0G175H0	4811	120	Tučná kurzíva	Presné
C0G175J0	4811	133	Tučná kurzíva	Presné
C0G175N0	4811	160	Tučná kurzíva	Presné
C0G175T0	4811	200	Tučná kurzíva	Presné
C0G175Z0	4811	240	Tučná kurzíva	Presné
C0G17500	4811	67	Tučná kurzíva	Presné
C0G17560	4811	40	Tučná kurzíva	Presné
C0G17570	4811	47	Tučná kurzíva	Presné
C0G17580	4811	53	Tučná kurzíva	Presné
C0G17590	4811	60	Tučná kurzíva	Presné
C0H200A0	2304	73	Normálne	Presné
C0H200B0	2304	80	Normálne	Presné
C0H200D0	2304	93	Normálne	Presné
C0H200F0	2304	107	Normálne	Presné
C0H200H0	2304	120	Normálne	Presné
C0H200J0	2304	133	Normálne	Presné
C0H200N0	2304	160	Normálne	Presné
C0H200T0	2304	200	Normálne	Presné
C0H200Z0	2304	240	Normálne	Presné
C0H20000	2304	67	Normálne	Presné
C0H20060	2304	40	Normálne	Presné
C0H20070	2304	47	Normálne	Presné
C0H20080	2304	53	Normálne	Presné
C0H20090	2304	60	Normálne	Presné
C0H300A0	2306	73	Kurzíva	Presné
C0H300B0	2306	80	Kurzíva	Presné
C0H300D0	2306	93	Kurzíva	Presné
C0H300F0	2306	107	Kurzíva	Presné
C0H300H0	2306	120	Kurzíva	Presné
C0H300J0	2306	133	Kurzíva	Presné
C0H300N0	2306	160	Kurzíva	Presné
C0H300T0	2306	200	Kurzíva	Presné
C0H300Z0	2306	240	Kurzíva	Presné
C0H30000	2306	67	Kurzíva	Presné
C0H30060	2306	40	Kurzíva	Presné
C0H30070	2306	47	Kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0H30080	2306	53	Kurzíva	Presné
C0H30090	2306	60	Kurzíva	Presné
C0H400A0	2305	73	Hrubé písmo	Presné
C0H400B0	2305	80	Hrubé písmo	Presné
C0H400D0	2305	93	Hrubé písmo	Presné
C0H400F0	2305	107	Hrubé písmo	Presné
C0H400H0	2305	120	Hrubé písmo	Presné
C0H400J0	2305	133	Hrubé písmo	Presné
C0H400N0	2305	160	Hrubé písmo	Presné
C0H400T0	2305	200	Hrubé písmo	Presné
C0H400Z0	2305	240	Hrubé písmo	Presné
C0H40000	2305	67	Hrubé písmo	Presné
C0H40060	2305	40	Hrubé písmo	Presné
C0H40070	2305	47	Hrubé písmo	Presné
C0H40080	2305	53	Hrubé písmo	Presné
C0H40090	2305	60	Hrubé písmo	Presné
C0H500A0	2307	73	Tučná kurzíva	Presné
C0H500B0	2307	80	Tučná kurzíva	Presné
C0H500D0	2307	93	Tučná kurzíva	Presné
C0H500F0	2307	107	Tučná kurzíva	Presné
C0H500H0	2307	120	Tučná kurzíva	Presné
C0H500J0	2307	133	Tučná kurzíva	Presné
C0H500N0	2307	160	Tučná kurzíva	Presné
C0H500T0	2307	200	Tučná kurzíva	Presné
C0H500Z0	2307	240	Tučná kurzíva	Presné
C0H50000	2307	67	Tučná kurzíva	Presné
C0H50060	2307	40	Tučná kurzíva	Presné
C0H50070	2307	47	Tučná kurzíva	Presné
C0H50080	2307	53	Tučná kurzíva	Presné
C0H50090	2307	60	Tučná kurzíva	Presné
C0J055J0	37431	133	Normálne	Nepresné
C0J055Z0	37431	240	Normálne	Nepresné
C0L0AD10	45	144	Normálne	Presné
C0L0AD12	76	120	Normálne	Presné
C0L0AG10	45	144	Normálne	Nepresné
C0L0AG12	76	120	Normálne	Nepresné
C0L0AG15	219	96	Normálne	Nepresné
C0L0AI10	58	144	Kurzíva	Nepresné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0L0AI12	105	120	Kurzíva	Presné
C0L0AT10	45	144	Normálne	Nepresné
C0L0AT12	76	120	Normálne	Nepresné
C0L0DUMP	230	96	Normálne	Nepresné
C0L0FM10	30	144	Normálne	Nepresné
C0L0FM12	80	120	Normálne	Nepresné
C0L0FM15	225	96	Normálne	Nepresné
C0L0GU10	312	144	Normálne	Nepresné
C0L0GU12	312	120	Normálne	Nepresné
C0L0GU15	312	96	Normálne	Nepresné
C0L0KATA	433	144	Normálne	Presné
C0L0KN12	433	120	Normálne	Presné
C0L0KN20	433	84	Normálne	Nepresné
C0L0TU10	334	144	Normálne	Nepresné
C0L00AOA	19	144	Normálne	Presné
C0L00AON	19	144	Normálne	Presné
C0L00APL	45	144	Normálne	Nepresné
C0L00BOA	3	144	Normálne	Presné
C0L00BON	3	144	Normálne	Presné
C0L00GSC	398	96	Normálne	Nepresné
C0L00GUC	311	96	Normálne	Nepresné
C0L00OAB	3	144	Normálne	Presné
C0L00T11	333	144	Normálne	Nepresné
C0MO55A0	50231	73	Normálne	Nepresné
C0MO55B0	50231	80	Normálne	Nepresné
C0MO55B1	50231	320	Normálne	Nepresné
C0MO55D0	50231	93	Normálne	Nepresné
C0MO55F0	50231	107	Normálne	Nepresné
C0MO55H0	50231	120	Normálne	Nepresné
C0MO55H1	50231	360	Normálne	Nepresné
C0MO55J0	50231	133	Normálne	Nepresné
C0MO55L0	50231	147	Normálne	Nepresné
C0MO55N0	50231	160	Normálne	Nepresné
C0MO55N1	50231	400	Normálne	Nepresné
C0MO55R0	50231	187	Normálne	Nepresné
C0MO55T0	50231	200	Normálne	Nepresné
C0MO55V0	50231	213	Normálne	Nepresné
C0MO55Z0	50231	240	Normálne	Nepresné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0MO55Z1	50231	480	Normálne	Nepresné
C0MO5500	50231	67	Normálne	Nepresné
C0MO5541	50231	267	Normálne	Nepresné
C0MO5560	50231	40	Normálne	Nepresné
C0MO5570	50231	47	Normálne	Nepresné
C0MO5580	50231	53	Normálne	Nepresné
C0MO5581	50231	293	Normálne	Nepresné
C0MO5590	50231	60	Normálne	Nepresné
C0MP55A0	49463	73	Normálne	Nepresné
C0MP55B0	49463	80	Normálne	Nepresné
C0MP55D0	49463	93	Normálne	Nepresné
C0MP55F0	49463	107	Normálne	Nepresné
C0MP55H0	49463	120	Normálne	Nepresné
C0MP55N0	49463	160	Normálne	Nepresné
C0MP55Z0	49463	240	Normálne	Nepresné
C0MP5500	49463	67	Normálne	Nepresné
C0MP5560	49463	40	Normálne	Nepresné
C0MP5570	49463	47	Normálne	Nepresné
C0MP5580	49463	53	Normálne	Nepresné
C0MP5590	49463	60	Normálne	Nepresné
C0MP75A0	49483	73	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP75B0	49483	80	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP75D0	49483	93	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP75F0	49483	107	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP75H0	49483	120	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP75N0	49483	160	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP75Z0	49483	240	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP7500	49483	67	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP7560	49483	40	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP7570	49483	47	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP7580	49483	53	Hrubé písmo	Nepresné
C0MP7590	49483	60	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ55A0	49719	73	Normálne	Nepresné
C0MQ55B0	49719	80	Normálne	Nepresné
C0MQ55D0	49719	93	Normálne	Nepresné
C0MQ55F0	49719	107	Normálne	Nepresné
C0MQ55H0	49719	120	Normálne	Nepresné
C0MQ55N0	49719	160	Normálne	Nepresné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0MQ55Z0	49719	240	Normálne	Nepresné
C0MQ5500	49719	67	Normálne	Nepresné
C0MQ5560	49719	40	Normálne	Nepresné
C0MQ5570	49719	47	Normálne	Nepresné
C0MQ5580	49719	53	Normálne	Nepresné
C0MQ5590	49719	60	Normálne	Nepresné
C0MQ75A0	49739	73	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ75B0	49739	80	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ75D0	49739	93	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ75F0	49739	107	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ75H0	49739	120	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ75N0	49739	160	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ75Z0	49739	240	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ7500	49739	67	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ7560	49739	40	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ7570	49739	47	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ7580	49739	53	Hrubé písmo	Nepresné
C0MQ7590	49739	60	Hrubé písmo	Nepresné
C0N200A0	2308	73	Normálne	Presné
C0N200B0	2308	80	Normálne	Presné
C0N200D0	2308	93	Normálne	Presné
C0N200F0	2308	107	Normálne	Presné
C0N200H0	2308	120	Normálne	Presné
C0N200J0	2308	133	Normálne	Presné
C0N200N0	2308	160	Normálne	Presné
C0N200T0	2308	200	Normálne	Presné
C0N200Z0	2308	240	Normálne	Presné
C0N20000	2308	67	Normálne	Presné
C0N20060	2308	40	Normálne	Presné
C0N20070	2308	47	Normálne	Presné
C0N20080	2308	53	Normálne	Presné
C0N20090	2308	60	Normálne	Presné
C0N204B0	2308	80	Normálne	Nepresné
C0N300A0	2310	73	Kurzíva	Presné
C0N300B0	2310	80	Kurzíva	Presné
C0N300D0	2310	93	Kurzíva	Presné
C0N300F0	2310	107	Kurzíva	Presné
C0N300H0	2310	120	Kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0N300J0	2310	133	Kurzíva	Presné
C0N300N0	2310	160	Kurzíva	Presné
C0N300T0	2310	200	Kurzíva	Presné
C0N300Z0	2310	240	Kurzíva	Presné
C0N30000	2310	67	Kurzíva	Presné
C0N30060	2310	40	Kurzíva	Presné
C0N30070	2310	47	Kurzíva	Presné
C0N30080	2310	53	Kurzíva	Presné
C0N30090	2310	60	Kurzíva	Presné
C0N304B0	2310	80	Kurzíva	Nepresné
C0N400A0	2309	73	Hrubé písmo	Presné
C0N400B0	2309	80	Hrubé písmo	Presné
C0N400D0	2309	93	Hrubé písmo	Presné
C0N400F0	2309	107	Hrubé písmo	Presné
C0N400H0	2309	120	Hrubé písmo	Presné
C0N400J0	2309	133	Hrubé písmo	Presné
C0N400N0	2309	160	Hrubé písmo	Presné
C0N400T0	2309	200	Hrubé písmo	Presné
C0N400Z0	2309	240	Hrubé písmo	Presné
C0N40000	2309	67	Hrubé písmo	Presné
C0N40060	2309	40	Hrubé písmo	Presné
C0N40070	2309	47	Hrubé písmo	Presné
C0N40080	2309	53	Hrubé písmo	Presné
C0N40090	2309	60	Hrubé písmo	Presné
C0N404B0	2309	80	Hrubé písmo	Nepresné
C0N404H0	2309	120	Hrubé písmo	Nepresné
C0N404N0	2309	160	Hrubé písmo	Nepresné
C0N500A0	2311	73	Tučná kurzíva	Presné
C0N500B0	2311	80	Tučná kurzíva	Presné
C0N500D0	2311	93	Tučná kurzíva	Presné
C0N500F0	2311	107	Tučná kurzíva	Presné
C0N500H0	2311	120	Tučná kurzíva	Presné
C0N500J0	2311	133	Tučná kurzíva	Presné
C0N500N0	2311	160	Tučná kurzíva	Presné
C0N500T0	2311	200	Tučná kurzíva	Presné
C0N500Z0	2311	240	Tučná kurzíva	Presné
C0N50000	2311	67	Tučná kurzíva	Presné
C0N50060	2311	40	Tučná kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0N50070	2311	47	Tučná kurzíva	Presné
C0N50080	2311	53	Tučná kurzíva	Presné
C0N50090	2311	60	Tučná kurzíva	Presné
C0N504B0	2311	80	Tučná kurzíva	Nepresné
C0N504H0	2311	120	Tučná kurzíva	Nepresné
C0N504N0	2311	160	Tučná kurzíva	Nepresné
C0OCRA10	19	144	Normálne	Presné
C0OCRB10	3	144	Normálne	Presné
C0P055B0	49719	80	Normálne	Presné
C0P05500	49719	67	Normálne	Presné
C0P05560	49719	40	Normálne	Presné
C0P05580	49719	53	Normálne	Presné
C0P075B0	49739	80	Hrubé písmo	Presné
C0P07500	49739	67	Hrubé písmo	Presné
C0P07560	49739	40	Hrubé písmo	Presné
C0P07580	49739	53	Hrubé písmo	Presné
C0Q055B0	49719	80	Normálne	Nepresné
C0Q05500	49463	67	Normálne	Nepresné
C0Q05560	49463	40	Normálne	Nepresné
C0Q05580	49463	53	Normálne	Nepresné
C0Q075B0	49483	80	Hrubé písmo	Nepresné
C0Q07500	49483	67	Hrubé písmo	Nepresné
C0Q07560	49483	40	Hrubé písmo	Nepresné
C0Q07580	49483	53	Hrubé písmo	Nepresné
C0S0AE10	45	144	Normálne	Presné
C0S0AE20	280	72	Normálne	Presné
C0S0AP13	206	108	Normálne	Nepresné
C0S0AP20	280	72	Normálne	Nepresné
C0S0BITR	155	120	Kurzíva	Presné
C0S0BRTR	159	120	Normálne	Presné
C0S0CB10	46	144	Hrubé písmo	Presné
C0S0CB12	108	120	Hrubé písmo	Presné
C0S0CB15	214	96	Hrubé písmo	Presné
C0S0CD15	417	96	Dvojitá šírka	Presné
C0S0CE10	11	144	Normálne	Nepresné
C0S0CE12	85	120	Normálne	Presné
C0S0CH10	37	144	Normálne	Nepresné
C0S0CI10	18	144	Kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0S0CI12	92	120	Kurzíva	Presné
C0S0CI15	215	96	Kurzíva	Presné
C0S0CO10	302	144	Normálne	Nepresné
C0S0CR10	11	144	Normálne	Presné
C0S0CR12	85	120	Normálne	Presné
C0S0CR15	223	96	Normálne	Presné
C0S0CW15	425	96	Dvojitá šírka, kurzíva	Presné
C0S0DOTR	175	120	Normálne	Presné
C0S0D224	203	108	Normálne	Presné
C0S0D225	203	108	Normálne	Presné
C0S0D226	201	108	Hrubé písmo	Presné
C0S0D227	202	108	Kurzíva	Presné
C0S0EBTR	163	120	Hrubé písmo	Presné
C0S0EITR	162	120	Kurzíva	Presné
C0S0ELTR	173	120	Normálne	Presné
C0S0EOTR	196	120	Normálne	Nepresné
C0S0ESTR	160	120	Normálne	Presné
C0S0LB12	110	120	Hrubé písmo	Presné
C0S0LR12	87	120	Normálne	Presné
C0S0OB10	38	144	Hrubé písmo	Presné
C0S0OR10	5	144	Normálne	Presné
C0S0PB12	111	120	Hrubé písmo	Presné
C0S0PI12	112	120	Kurzíva	Presné
C0S0PR10	12	144	Normálne	Presné
C0S0PR12	86	120	Normálne	Presné
C0S0SR12	84	120	Normálne	Presné
C0S0SYM0	49975	67	Normálne	Nepresné
C0S0SYM2	49975	80	Normálne	Nepresné
C0S0S192	80	120	Normálne	Nepresné
C0S0S193	80	120	Normálne	Nepresné
C0S0S198	30	144	Normálne	Nepresné
C0S055A0	28983	73	Normálne	Presné
C0S055B0	28983	80	Normálne	Presné
C0S055D0	28983	93	Normálne	Presné
C0S055F0	28983	107	Normálne	Presné
C0S055H0	28983	120	Normálne	Presné
C0S055J0	28983	133	Normálne	Presné
C0S055N0	28983	160	Normálne	Presné



Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0S055T0	28983	200	Normálne	Presné
C0S055Z0	28983	240	Normálne	Presné
C0S05500	28983	67	Normálne	Presné
C0S05560	28983	40	Normálne	Presné
C0S05570	28983	47	Normálne	Presné
C0S05580	28983	53	Normálne	Presné
C0S05590	28983	60	Normálne	Presné
C0S075A0	29003	73	Hrubé písmo	Presné
C0S075B0	29003	80	Hrubé písmo	Presné
C0S075D0	29003	93	Hrubé písmo	Presné
C0S075F0	29003	107	Hrubé písmo	Presné
C0S075H0	29003	120	Hrubé písmo	Presné
C0S075J0	29003	133	Hrubé písmo	Presné
C0S075N0	29003	160	Hrubé písmo	Presné
C0S075T0	29003	200	Hrubé písmo	Presné
C0S075Z0	29003	240	Hrubé písmo	Presné
C0S07500	29003	67	Hrubé písmo	Presné
C0S07560	29003	40	Hrubé písmo	Presné
C0S07570	29003	47	Hrubé písmo	Presné
C0S07580	29003	53	Hrubé písmo	Presné
C0S07590	29003	60	Hrubé písmo	Presné
C0S155A0	29111	73	Kurzíva	Presné
C0S155B0	29111	80	Kurzíva	Presné
C0S155D0	29111	93	Kurzíva	Presné
C0S155F0	29111	107	Kurzíva	Presné
C0S155H0	29111	120	Kurzíva	Presné
C0S155J0	29111	133	Kurzíva	Presné
C0S155N0	29111	160	Kurzíva	Presné
C0S155T0	29111	200	Kurzíva	Presné
C0S155Z0	29111	240	Kurzíva	Presné
C0S15500	29111	67	Kurzíva	Presné
C0S15560	29111	40	Kurzíva	Presné
C0S15570	29111	47	Kurzíva	Presné
C0S15580	29111	53	Kurzíva	Presné
C0S15590	29111	60	Kurzíva	Presné
C0S175A0	29131	73	Tučná kurzíva	Presné
C0S175B0	29131	80	Tučná kurzíva	Presné
C0S175D0	29131	93	Tučná kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0S175F0	29131	107	Tučná kurzíva	Presné
C0S175H0	29131	120	Tučná kurzíva	Presné
C0S175J0	29131	133	Tučná kurzíva	Presné
C0S175N0	29131	160	Tučná kurzíva	Presné
C0S175T0	29131	200	Tučná kurzíva	Presné
C0S175Z0	29131	240	Tučná kurzíva	Presné
C0S17500	29131	67	Tučná kurzíva	Presné
C0S17560	29131	40	Tučná kurzíva	Presné
C0S17570	29131	47	Tučná kurzíva	Presné
C0S17580	29131	53	Tučná kurzíva	Presné
C0S17590	29131	60	Tučná kurzíva	Presné
C0T055A0	4407	73	Normálne	Presné
C0T055B0	4407	80	Normálne	Presné
C0T055B1	4407	320	Normálne	Presné
C0T055D0	4407	93	Normálne	Presné
C0T055F0	4407	107	Normálne	Presné
C0T055H0	4407	120	Normálne	Presné
C0T055J0	4407	133	Normálne	Presné
C0T055N0	4407	160	Normálne	Presné
C0T055N1	4407	400	Normálne	Presné
C0T055T0	4407	200	Normálne	Presné
C0T055Z0	4407	240	Normálne	Presné
C0T055Z1	4407	480	Normálne	Presné
C0T05500	4407	67	Normálne	Presné
C0T05560	4407	40	Normálne	Presné
C0T05570	4407	47	Normálne	Presné
C0T05580	4407	53	Normálne	Presné
C0T05590	4407	60	Normálne	Presné
C0T075A0	4427	73	Hrubé písmo	Presné
C0T075B0	4427	80	Hrubé písmo	Presné
C0T075B1	4427	320	Hrubé písmo	Presné
C0T075D0	4427	93	Hrubé písmo	Presné
C0T075F0	4427	107	Hrubé písmo	Presné
C0T075H0	4427	120	Hrubé písmo	Presné
C0T075J0	4427	133	Hrubé písmo	Presné
C0T075N0	4427	160	Hrubé písmo	Presné
C0T075N1	4427	400	Hrubé písmo	Presné
C0T075T0	4427	200	Hrubé písmo	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0T075Z0	4427	240	Hrubé písmo	Presné
C0T075Z1	4427	480	Hrubé písmo	Presné
C0T07500	4427	67	Hrubé písmo	Presné
C0T07560	4427	40	Hrubé písmo	Presné
C0T07570	4427	47	Hrubé písmo	Presné
C0T07580	4427	53	Hrubé písmo	Presné
C0T07590	4427	60	Hrubé písmo	Presné
C0T155A0	4535	73	Kurzíva	Presné
C0T155B0	4535	80	Kurzíva	Presné
C0T155B1	4535	320	Kurzíva	Presné
C0T155D0	4535	93	Kurzíva	Presné
C0T155F0	4535	107	Kurzíva	Presné
C0T155H0	4535	120	Kurzíva	Presné
C0T155J0	4535	133	Kurzíva	Presné
C0T155N0	4535	160	Kurzíva	Presné
C0T155N1	4535	400	Kurzíva	Presné
C0T155T0	4535	200	Kurzíva	Presné
C0T155Z0	4535	240	Kurzíva	Presné
C0T155Z1	4535	480	Kurzíva	Presné
C0T15500	4535	67	Kurzíva	Presné
C0T15560	4535	40	Kurzíva	Presné
C0T15570	4535	47	Kurzíva	Presné
C0T15580	4535	53	Kurzíva	Presné
C0T15590	4535	60	Kurzíva	Presné
C0T175A0	4555	73	Tučná kurzíva	Presné
C0T175B0	4555	80	Tučná kurzíva	Presné
C0T175B1	4555	320	Tučná kurzíva	Presné
C0T175D0	4555	93	Tučná kurzíva	Presné
C0T175F0	4555	107	Tučná kurzíva	Presné
C0T175H0	4555	120	Tučná kurzíva	Presné
C0T175J0	4555	133	Tučná kurzíva	Presné
C0T175N0	4555	160	Tučná kurzíva	Presné
C0T175N1	4555	400	Tučná kurzíva	Presné
C0T175T0	4555	200	Tučná kurzíva	Presné
C0T175Z0	4555	240	Tučná kurzíva	Presné
C0T175Z1	4555	480	Tučná kurzíva	Presné
C0T17500	4555	67	Tučná kurzíva	Presné
C0T17560	4555	40	Tučná kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0T17570	4555	47	Tučná kurzíva	Presné
C0T17580	4555	53	Tučná kurzíva	Presné
C0T17590	4555	60	Tučná kurzíva	Presné
C0V055A0	33847	73	Normálne	Presné
C0V055B0	33847	80	Normálne	Presné
C0V055D0	33847	93	Normálne	Presné
C0V055F0	33847	107	Normálne	Presné
C0V055H0	33847	120	Normálne	Presné
C0V055J0	33847	133	Normálne	Presné
C0V055N0	33847	160	Normálne	Presné
C0V055T0	33847	200	Normálne	Presné
C0V055Z0	33847	240	Normálne	Presné
C0V05500	33847	67	Normálne	Presné
C0V05560	33847	40	Normálne	Presné
C0V05570	33847	47	Normálne	Presné
C0V05580	33847	53	Normálne	Presné
C0V05590	33847	60	Normálne	Presné
C0V075A0	33867	73	Hrubé písmo	Presné
C0V075B0	33867	80	Hrubé písmo	Presné
C0V075D0	33867	93	Hrubé písmo	Presné
C0V075F0	33867	107	Hrubé písmo	Presné
C0V075H0	33867	120	Hrubé písmo	Presné
C0V075J0	33867	133	Hrubé písmo	Presné
C0V075N0	33867	160	Hrubé písmo	Presné
C0V075T0	33867	200	Hrubé písmo	Presné
C0V075Z0	33867	240	Hrubé písmo	Presné
C0V07500	33867	67	Hrubé písmo	Presné
C0V07560	33867	40	Hrubé písmo	Presné
C0V07570	33867	47	Hrubé písmo	Presné
C0V07580	33867	53	Hrubé písmo	Presné
C0V07590	33867	60	Hrubé písmo	Presné
C0V155A0	33975	73	Kurzíva	Presné
C0V155B0	33975	80	Kurzíva	Presné
C0V155D0	33975	93	Kurzíva	Presné
C0V155F0	33975	107	Kurzíva	Presné
C0V155H0	33975	120	Kurzíva	Presné
C0V155J0	33975	133	Kurzíva	Presné
C0V155N0	33975	160	Kurzíva	Presné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarni (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C0V155T0	33975	200	Kurzíva	Presné
C0V155Z0	33975	240	Kurzíva	Presné
C0V15500	33975	67	Kurzíva	Presné
C0V15560	33975	40	Kurzíva	Presné
C0V15570	33975	47	Kurzíva	Presné
C0V15580	33975	53	Kurzíva	Presné
C0V15590	33975	60	Kurzíva	Presné
C0V175A0	33995	73	Tučná kurzíva	Presné
C0V175B0	33995	80	Tučná kurzíva	Presné
C0V175D0	33995	93	Tučná kurzíva	Presné
C0V175F0	33995	107	Tučná kurzíva	Presné
C0V175H0	33995	120	Tučná kurzíva	Presné
C0V175J0	33995	133	Tučná kurzíva	Presné
C0V175N0	33995	160	Tučná kurzíva	Presné
C0V175T0	33995	200	Tučná kurzíva	Presné
C0V175Z0	33995	240	Tučná kurzíva	Presné
C0V17500	33995	67	Tučná kurzíva	Presné
C0V17560	33995	40	Tučná kurzíva	Presné
C0V17570	33995	47	Tučná kurzíva	Presné
C0V17580	33995	53	Tučná kurzíva	Presné
C0V17590	33995	60	Tučná kurzíva	Presné
C0Z05640	33080	27	Normálne	Nepresné
C04200B0	416	144	Normálne	Presné
C04200D0	416	168	Normálne	Presné
C04200J0	416	240	Normálne	Presné
C0420000	416	120	Normálne	Presné
C0420070	416	84	Normálne	Presné
C0420080	416	96	Normálne	Presné
C04202B0	416	144	Normálne	Presné
C0420200	416	120	Normálne	Presné
C0420270	416	84	Normálne	Presné
C0420280	416	96	Normálne	Presné
C04203B0	416	144	Normálne	Presné
C0420300	416	120	Normálne	Presné
C0420380	416	96	Normálne	Presné
C04204B0	416	144	Normálne	Presné
C0420400	416	120	Normálne	Presné
C0420480	416	96	Normálne	Nepresné

Tabuľka 14. Mapovanie znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi na znakovú sadu fontov rezidentných v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov znakovkej sady fontov	Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania
C04205B0	49	416	Normálne	Presné
C0420500	416	120	Normálne	Presné
C0420570	416	84	Normálne	Nepresné
C0420580	416	96	Normálne	Nepresné
C04300B0	424	144	Kurzíva	Presné
C04300D0	424	168	Kurzíva	Presné
C04300J0	424	240	Kurzíva	Presné
C0430000	424	120	Kurzíva	Presné
C0430070	424	84	Kurzíva	Presné
C0430080	424	96	Kurzíva	Presné
C04304B0	424	144	Kurzíva	Presné
C0430400	424	120	Kurzíva	Presné
C04400B0	420	144	Hrubé písmo	Presné
C04400D0	420	168	Hrubé písmo	Presné
C04400J0	420	240	Hrubé písmo	Presné
C0440000	420	120	Hrubé písmo	Presné
C0440070	420	84	Hrubé písmo	Presné
C0440080	420	96	Hrubé písmo	Presné
C0440200	420	120	Hrubé písmo	Nepresné
C0440300	420	120	Hrubé písmo	Nepresné
C04404B0	420	144	Hrubé písmo	Presné
C04404D0	420	168	Hrubé písmo	Nepresné
C0440470	420	84	Hrubé písmo	Presné
C04405B0	420	144	Hrubé písmo	Presné
C0440500	420	120	Hrubé písmo	Nepresné
C04500B0	428	144	Tučná kurzíva	Presné
C04500D0	428	168	Tučná kurzíva	Presné
C04500J0	428	240	Tučná kurzíva	Presné
C0450000	428	120	Tučná kurzíva	Presné
C0450070	428	84	Tučná kurzíva	Presné
C0450080	428	96	Tučná kurzíva	Presné
C0450300	428	120	Tučná kurzíva	Nepresné
C04504B0	428	144	Tučná kurzíva	Presné
C04504D0	428	168	Tučná kurzíva	Nepresné

## Mapovanie kódových stránok rezidentných na hostiteľovi na kódové stránky rezidentné v tlačiarňi

Kódové stránky sú potrebné pre tlač úloh. Niektoré tlačiarne majú kódové stránky uložené v pamäti alebo na karte fontov (kódová stránka rezidentná v tlačiarňi), iné tlačiarne nie.

Pozrite si nasledujúcu tabuľku, či platí niečo z nasledovného:

- Vaše spoolové súbory sú smerované na tlačiareň 4224, 4230, 4234, 4247 alebo 64xx, ktorá je nakonfigurovaná ako tlačiareň AFP.
- Spoolové súbory majú zadanú kódovú stránku rezidentnú na hostiteľovi (uloženú v systéme).

Táto tabuľka vám pomôže zistiť, ktorá kódová stránka rezidentná v tlačiarni sa nahrádza, ak váš spoolový súbor špecifikuje kódovú stránku rezidentnú na hostiteľovi a nie registrovaný identifikátor (ID) kódovej stránky.

Táto náhrada kódovej stránky je nutná, pretože tieto tlačiarne nepodporujú sťahovanie 240-pelových fontov rezidentných na hostiteľovi. V závislosti od názvu kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi vyžadovanej pre odkaz na určitý font sa vyberá príslušná hodnota registrovaného ID kódovej stránky, ktorá sa čo najviac zhoduje s vašou požiadavkou na font.

Stĺpec Presnosť mapovania určuje, či sa nahradená kódová stránka rezidentná v tlačiarni považuje za presnú zhodu s kódovou stránkou požadovanou spoolovým súborom.

*Tabuľka 15. Mapovanie kódových stránok rezidentných na hostiteľovi na kódové stránky rezidentné v tlačiarni*

Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi	Registrované ID kódovej stránky	Presnosť mapovania
T1GDP256	256	Presné
T1V10037	37	Presné
T1V10273	273	Presné
T1V10274	274	Presné
T1V10275	275	Presné
T1V10277	277	Presné
T1V10278	278	Presné
T1V10280	280	Presné
T1V10281	281	Presné
T1V10282	282	Presné
T1V10284	284	Presné
T1V10285	285	Presné
T1000290	290	Presné
T1L02773	2102	Presné
T1L02774	2103	Presné
T1S0AE10	2108	Presné
T1V10297	297	Presné
T1000361	361	Presné
T1GI0361	2065	Presné
T1000382	382	Presné
T1GI0382	2067	Presné
T1GI0383	2068	Presné
T1000384	384	Presné
T1GI0384	2069	Presné
T1000385	385	Presné
T1GI0385	2070	Presné
T1000386	386	Presné

Tabuľka 15. Mapovanie kódových stránok rezidentných na hostiteľovi na kódové stránky rezidentné v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi	Registrované ID kódovej stránky	Presnosť mapovania
T1GI0386	2071	Presné
T1000387	387	Presné
T1GI0387	2072	Presné
T1000388	388	Presné
T1GI0388	2073	Presné
T1000389	389	Presné
T1GI0389	2074	Presné
T1000390	390	Presné
T1GI0390	2075	Presné
T1000391	391	Presné
T1GI0391	2076	Presné
T1000392	392	Presné
T1GI0392	2077	Presné
T1000393	393	Presné
T1GI0393	2077	Presné
T1000394	394	Presné
T1GI0394	2078	Presné
T1000395	395	Presné
T1GI0395	2079	Presné
T1000420	420	Presné
T1000424	424	Presné
T1GPI363	2066	Presné
T1000437	437	Presné
T1V10500	500	Presné
T1000819	819	Presné
T1000850	850	Presné
T1000852	852	Presné
T1000857	857	Presné
T1000863	863	Presné
T1000870	870	Presné
T1V10871	871	Presné
T1000912	912	Presné
T1000920	920	Presné
T1001002	1002	Presné
T1D0BASE	1002	Presné
T1001003	1003	Presné
T1DCDCFS	1003	Presné
T1001004	1004	Presné



Tabuľka 15. Mapovanie kódových stránok rezidentných na hostiteľovi na kódové stránky rezidentné v tlačiarňi (pokračovanie)

Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi	Registrované ID kódovej stránky	Presnosť mapovania
T1001026	1026	Presné

## Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarňi na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi

Tabuľka v tejto téme vám môže pomôcť určiť, ktoré znakové sady rezidentné na hostiteľovi (znakové sady fontov uložené v systéme) sa stiahnu do tlačiarne 3820, 3825, 3827, 3828, 3829, 3831, 3835 alebo 3900, keď spoolový súbor odkazuje na registrovaný identifikátor fonu (ID fonu), a nie na znakovú sadu fonu rezidentnú na hostiteľovi.

Pri vytvorení spoolového súboru v systéme i5/OS sa často určí aj globálny identifikátor fonu (FGID) alebo ID fonu, ktorý sa má použiť pri tlači spoolového súboru.

V prípade tlačiarňi 3820, 3825, 3827, 3828, 3829, 3831, 3835 a 3900 sa identifikátory fontov nepodporujú. Preto, ak sa spoolový súbor nasmeruje na tieto tlačiarne, systém poskytne ako náhradu znakovú sadu fontov, ktoré umožnia tlač tohto spoolového súboru na uvedených tlačiarňach.

V prípade presnosti \*CONTENT, v závislosti od hodnoty registrovaného ID fonu, od hodnoty šírky fonu a atribútov fonu vyžadovaných pre odkaz na určitý font, sa vyberá príslušná znaková sada fontov rezidentných na hostiteľovi, ktorá sa čo najviac zhoduje s vašou požiadavkou na font.

V prípade presnosti \*ABSOLUTE, v závislosti od hodnoty registrovaného ID fonu, od hodnoty šírky fonu a atribútov fonu vyžadovaných pre odkaz na určitý font, sa vyberá príslušná znaková sada fontov rezidentných na hostiteľovi, ktorá sa presne zhoduje s vašou požiadavkou na font. V prípade presnosti \*ABSOLUTE systém tiež zabezpečí, aby znaková sada bola kompatibilná s kódovou stránkou pri mapovaní z fontov rezidentných v tlačiarňi na fonty rezidentné na hostiteľovi.

Ak za FGID nasleduje hviezdička, treba špecifikovať príslušný identifikátor (CHRID), ktorý sa zhoduje s touto položkou v tabuľke fontov bez ohľadu na hodnotu presnosti, ktorá bola špecifikovaná.

Šírka fonu špecifikuje šírku prázdneho znaku v 1440-tinách palca. Je to indikátor počtu znakov, ktoré vyhovujú jednému palcu priestoru na papieri.

Niektoré FGID, napríklad 416, majú priradené viaceré šírky. Stĺpec Šírka fonu v tejto tabuľke je pre tieto FGID prázdny. Rovnako, názvy primárnej (stĺpec prvej voľby v tabuľke) a sekundárnej (stĺpec druhej voľby v tabuľke) znakovkej sady týchto FGID majú v posledných dvoch pozíciách XX, ktoré identifikujú veľkosť fonu. V prípade rovnomerne rozmiestnených fontov existuje šesť šírok: 84, 96, 120, 144, 168 a 240. V prípade typografických fontov existuje 14 šírok: 40, 47, 53, 60, 67, 73, 80, 93, 107, 120, 133, 160, 200 a 240. Systém určí, či sa vyžaduje rovnomerne rozmiestnený alebo typografický font a potom podľa zadanej šírky vyberie názov znakovkej sady fontov rezidentných na hostiteľovi.

Prvá voľba sa používa v prípade, ak je prítomná v systéme. Druhá voľba sa používa v prípade, ak sa prvá voľba nedá nájsť. Stĺpec Presnosť mapovania naznačuje, či sa prvá voľba považuje za presnú zhodu s fontom (ID fonu) rezidentným v tlačiarňi, ktorý požaduje spoolový súbor. Pravidlom je, že druhá voľba sa nepovažuje za presnú zhodu.

Ak prvá voľba obsahuje názov znakovkej sady len metrických fontov, systém použije druhú voľbu bez ohľadu na nastavenie presnosti. Názov znakovkej sady len metrických fontov začína znakmi **COE**.

Ak bola špecifikovaná kódová stránka (CPGID) 259 (čo je symbol kódovej stránky fontov), táto tabuľka sa nepoužije. Namiesto toho, ak je špecifikovaným FGID font s rozstupom 10, ako náhrada sa poskytne znaková sada C0S0SYM2; ak je špecifikovaným FGID čokoľvek iné ako font s rozstupom 10, ako náhrada sa poskytne znaková sada C0S0SYM0.

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
2	144	Normálne	Presné	C0E0DE10	C0S0CR12
2	144	Normálne	Presné	C0E0DE0R	C0S0SYM0
3	144	Normálne	Presné	C0L00BOA	
3	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
5	144	Normálne	Presné	C0S0OR10	
5	144	Hrubé písmo	Presné	C0S0OB10	
5	144	Normálne	Presné	C0E0OR10	C0S0OR10
5	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
10	144	Normálne	Presné	C0E0CY10	C04203B0
10	144	Normálne	Presné	C0E0CY0R	C0S0SYM0
11	144	Normálne	Presné	C0S0CR10	
11	144	Hrubé písmo	Presné	C0S0CB10	
11	144	Kurzíva	Presné	C0S0CI10	
11	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
11	144	Normálne	Presné	C0E0CR0K	C04203B0
11	144	Normálne	Presné	C0E0CR0F	C0S0CR10
11	144	Normálne	Presné	C0E0CR0N	C04203B0
11	144	Normálne	Presné	C0E0CR0Q	C04203B0
11	144	Normálne	Presné	C0E0CR0G	C04202B0
11	144	Normálne	Presné	C0E0CR0H	C04202B0
12	144	Normálne	Presné	C0S0PR10	
12	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
12	144	Normálne	Presné	C0E0PR0G	C04202B0
12	144	Normálne	Presné	C0E0PR0H	C04202B0
13	144	Normálne	Nepresné	C0S0CR10	
13	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
13	144	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB10	
18	144	Kurzíva	Presné	C0S0CI10	
18	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
19	144	Normálne	Presné	C0L00AOA	
19	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
20	144	Normálne	Nepresné	C0S0CR10	
20	144	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB10	
20	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
21	144	Normálne	Presné	C0E0KA10	C0L0KATA
25	144	Normálne	Presné	C0E0PS10	C0S0CR10
26	144	Normálne	Presné	C0L0KATA	
26	144	Normálne	Presné	C0S0AE10	

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
26	144	Normálne	Presné	C0D0GT10	
26	144	Hrubé písmo	Presné	C0D0GB10	
30	144	Normálne	Presné	C0S0S198	
30	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
36	144	Normálne	Presné	C0E0LR10	C0S0CR10
38	144	Hrubé písmo	Presné	C0S0OB10	
38	144	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM2	
39	144	Hrubé písmo	Presné	C0D0GB10	
39	144	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM2	
40	144	Normálne	Presné	C0D0GT10	
40	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
41	144	Normálne	Presné	C0D0RT10	
41	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
42	144	Normálne	Presné	C0D0ST10	
42	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
43	144	Kurzíva	Presné	C0D0SI10	
43	144	Kurzíva	Presné	C0S0SYM2	
44	144	Normálne	Presné	C0L0KATA	
44	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
45	144	Normálne	Presné	C0S0AE10	
46	144	Hrubé písmo	Presné	C0S0CB10	
46	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
49	144	Normálne	Presné	C0E0HR10	C04205B0
50	144	Hrubé písmo	Presné	C0H0HB10	C04405B0
50	144	Hrubé písmo	Presné	C0E0HB10	C04405B0
50	144	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
51	144	Normálne	Nepresné	C0S0CR10	
51	144	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB10	
52	144	Normálne	Nepresné	C0S0CR10	
52	144	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB10	
61	144	Normálne	Presné	C0E0NR10	C04204B0
62	144	Kurzíva	Presné	C0E0NI10	C04304B0
63	144	Hrubé písmo	Presné	C0E0NB10	C04404B0
64	144	Tučná kurzíva	Presné	C0E0NM10	C04504B0
66	120	Normálne	Presné	C0D0GT12	
66	120	Hrubé písmo	Presné	C0D0GB12	
66	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
68	120	Kurzíva	Presné	C0D0GI12	

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
68	120	Kurzíva	Presné	C0S0SYM0	
69	120	Hrubé písmo	Presné	C0D0GB12	
69	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM0	
70	120	Normálne	Presné	C0D0ST12	
70	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
71	120	Kurzíva	Presné	C0D0SI12	
71	120	Kurzíva	Presné	C0S0SYM0	
72	120	Hrubé písmo	Presné	C0D0SB12	
72	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM0	
74	120	Normálne	Nepresné	C0S0CR12	
74	120	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB12	
75	120	Normálne	Nepresné	C0S0CR12	
75	120	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB12	
76	120	Normálne	Presné	C0E0AP12	C0S0AE10
78	120	Normálne	Presné	C0E0KA12	C0L0KN12
80	120	Normálne	Nepresné	C0S0CR12	
80	120	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB12	
80	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
84	120	Normálne	Presné	C0S0SR12	
84	120	Normálne	Presné	C0E0SR12	C0S0SR12
84	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
85	120	Normálne	Presné	C0S0CR12	
85	120	Normálne	Presné	C0S0CE12	
85	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0CB12	
85	120	Kurzíva	Presné	C0S0CI12	
85	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
85	120	Normálne	Presné	C0E0CREF	C0420200
85	120	Normálne	Presné	C0E0CREQ	C0420300
85	120	Normálne	Presné	C0E0CREG	C0420200
85	120	Normálne	Presné	C0E0CREH	C0420200
86	120	Normálne	Presné	C0S0PR12	
86	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0PB12	
86	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
86	120	Normálne	Presné	C0E0PREF	C0420200
86	120	Normálne	Presné	C0E0PREQ	C0420300
86	120	Normálne	Presné	C0E0PREG	C0420200
86	120	Normálne	Presné	C0E0PREH	C0420200
87	120	Normálne	Presné	C0S0LR12	

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fonu	Šírka fonu	Atribúty fonu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
87	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0LB12	
87	120	Kurzíva	Presné	C0D0GI12	
87	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
87	120	Normálne	Presné	C0E0LRSR	C0S0LR12
87	120	Normálne	Presné	C0E0LREK	C0420300
87	120	Normálne	Presné	C0E0LREF	C0420200
87	120	Normálne	Presné	C0E0LREN	C0420300
87	120	Normálne	Presné	C0E0LREQ	C0420300
87	120	Normálne	Presné	C0E0LREG	C0420200
87	120	Normálne	Presné	C0E0LREH	C0420200
91	120	Kurzíva	Nepresné	C0S0CR12	
91	120	Tučná kurzíva	Nepresné	C0S0CB12	
91	120	Kurzíva	Presné	C0S0SYM0	
92	120	Kurzíva	Presné	C0S0CI12	
92	120	Normálne	Presné	C0E0CIER	C0S0SYM2
95	120	Normálne	Presné	C0E0AJ12	C0S0CR12
95	120	Normálne	Presné	C0E0AJER	C0S0SYM2
96	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0WB12	C0S0CR12
98	120	Normálne	Presné	C0E0HR12	C0420500
103	120	Normálne	Presné	C0E0NR12	C0420400
104	120	Kurzíva	Presné	C0E0NI12	C0430400
108	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0CB12	
108	120	Normálne	Presné	C0E0CBER	C0S0SYM2
109	120	Kurzíva	Presné	C0E0LI12	C0S0CR12
109	120	Normálne	Presné	C0E0LISR	C0S0SYM2
110	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0LB12	
110	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0LBEK	C0440300
110	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0LBEN	C0440300
110	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
111	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0PB12	
111	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
112	120	Kurzíva	Presné	C0S0PI12	
112	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
154	120	Normálne	Presné	C0S0ESTR	
154	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0EBTR	
155	120	Tučná kurzíva	Presné	C0S0BITR	
155	120	Tučná kurzíva	Presné	C0E0BIRK	C0450300
155	120	Tučná kurzíva	Presné	C0E0BIRN	C0450300

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fondu	Šírka fondu	Atribúty fondu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
155	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM0	
157	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0TBTR	C0S0ESTR
157	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0TBRF	C0420200
157	120	Normálne	Presné	C0E0TBRR	C0S0SYM2
158	120	Normálne	Nepresné	C0S0ESTR	
158	120	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0EBTR	
158	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
159	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0BRTR	
159	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0BRRK	C0440300
159	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0BRRN	C0440300
159	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0BRRQ	C0440300
159	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0BRRG	C0440200
159	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0BRRH	C0440200
159	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM0	
160	120	Normálne	Presné	C0S0ESTR	
160	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0EBTR	
160	120	Kurzíva	Presné	C0S0EITR	
160	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
162	120	Kurzíva	Presné	C0S0EITR	
162	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
163	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0EBTR	
163	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM0	
164	120	Normálne	Presné	C0E0PRTR	C0S0ESTR
164	120	Normálne	Presné	C0E0PRRR	C0S0SYM2
167	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0BKTR	C0440500
168	120	Hrubé písmo	Presné	C0H0BRK2	
168	120	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM0	
173	120	Normálne	Presné	C0S0ELTR	
173	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
174	120	Normálne	Presné	C0D0GP12	
175	120	Normálne	Presné	C0S0DOTR	
175	120	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
186	120	Normálne	Presné	C0E0RRTR	C0S0ESTR
186	120	Normálne	Presné	C0E0RRRR	C0S0SYM2
187	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0RBTR	C0S0ESTR
187	120	Normálne	Presné	C0E0RBRR	C0S0SYM2
188	120	Kurzíva	Presné	C0E0RITR	C0S0ESTR
188	120	Normálne	Presné	C0E0RIRR	C0S0SYM2

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
189	120	Tučná kurzíva	Presné	C0E0RMTR	C0S0ESTR
189	120	Normálne	Presné	C0E0RMRR	C0S0SYM2
190	120	Normálne	Presné	C0E0FRTR	C0S0ESTR
190	120	Normálne	Presné	C0E0FRRR	C0S0SYM2
191	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0FBTR	C0S0ESTR
191	120	Normálne	Presné	C0E0FBRR	C0S0SYM2
194	120	Kurzíva	Presné	C0E0FITR	C0S0ESTR
194	120	Normálne	Presné	C0E0FIRR	C0S0SYM2
195	120	Tučná kurzíva	Presné	C0E0FMTR	C0S0ESTR
195	120	Normálne	Presné	C0E0FMRR	C0S0SYM2
201	108	Hrubé písmo	Presné	C0S0D226	C0D0GT13
202	108	Kurzíva	Presné	C0S0D227	C0D0GT13
203	108	Normálne	Presné	C0S0D224	C0D0GT13
203	108	Normálne	Presné	C0S0D225	C0D0GT13
204	108	Normálne	Presné	C0S0D224	C0D0GT13
204	108	Normálne	Presné	C0S0D225	C0D0GT13
204	108	Hrubé písmo	Presné	C0S0D226	C0D0GT13
204	108	Kurzíva	Presné	C0S0D227	C0D0GT13
204	96	Normálne	Nepresné	C0S0CR15	
204	96	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB15	
204	111	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
205	96	Normálne	Nepresné	C0S0CR15	C0D0GT13
205	96	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB15	C0D0GT13
213	96	Normálne	Presné	C0E0NR15	C0420480
214	96	Hrubé písmo	Presné	C0S0CB15	
215	96	Kurzíva	Presné	C0S0CI15	
217	96	Dvojitá šírka	Presné	C0S0CD15	
218	96	Dvojitá šírka, kurzíva	Presné	C0S0CW15	
221	96	Normálne	Nepresné	C0S0CR15	
221	96	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB15	
221	96	Normálne	Presné	C0E0PR15	C0S0CR15
221	96	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
222	96	Normálne	Presné	C0D0GT15	
222	96	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB15	
222	96	Normálne	Presné	C0E0LR15	C0S0LR15
222	96	Normálne	Presné	C0E0LR5R	C0S0SYM2
223	96	Normálne	Presné	C0S0CR15	

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
223	96	Dvojitá šírka	Presné	C0S0CD15	
223	96	Hrubé písmo	Presné	C0S0CB15	
223	96	Kurzíva	Presné	C0S0CI15	
223	96	Dvojitá šírka, kurzíva	Presné	C0S0CW15	
223	96	Normálne	Presné	C0E0CR15	C0S0CR15
223	96	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
223	96	Normálne	Presné	C0E0CR5K	C0420380
223	96	Normálne	Presné	C0E0CR5N	C0420380
223	96	Normálne	Presné	C0E0CR5G	C0420280
223	96	Normálne	Presné	C0E0CR5H	C0420280
225	96	Normálne	Nepresné	C0S0CR15	
225	96	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB15	
225	96	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
226	96	Normálne	Presné	C0E0HR15	C0420580
229	96	Normálne	Presné	C0D0ST15	C0S0CR15
229	96	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
230	96	Normálne	Presné	C0D0GT15	C0S0CR15
230	96	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
232	96	Normálne	Nepresné	C0S0CR15	
232	96	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB15	
233	96	Normálne	Presné	C0S0CD15	
244	288	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
245	144	Normálne	Nepresné	C0S0CR10	
245	144	Hrubé písmo	Nepresné	C0S0CB10	
245	288	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM2	
248	84	Normálne	Presné	C0420580	
249	84	Normálne	Presné	C0E0KA17	C0L0KN20
252	78	Normálne	Nepresné	C0D0GT18	
252	84	Normálne	Presné	C0D0GT18	
252	84	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
253	84	Hrubé písmo	Nepresné	C0D0GT18	
253	84	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM0	
254	78	Normálne	Nepresné	C0D0GT18	
254	84	Normálne	Presné	C0E0CR7F	C0D0GT18
254	84	Normálne	Presné	C0E0CR7G	C0420270
254	84	Normálne	Presné	C0E0CR7H	C0420270
254	84	Normálne	Presné	C0E0CR17	C0D0GT18



Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
254	84	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
255	84	Normálne	Presné	C0E0LR17	C0D0GT18
255	84	Normálne	Presné	C0E0LR7R	C0S0SYM2
256	84	Normálne	Presné	C0E0PR17	C0D0GT18
256	84	Normálne	Presné	C0E0PR7R	C0S0SYM2
258	78	Normálne	Presné	C0D0GT18	
259	78	Normálne	Nepresné	C0D0GT18	
266	177	Hrubé písmo	Presné	C0E0NB08	C04404D0
267	177	Tučná kurzíva	Presné	C0E0NM08	C04504D0
275	78	Normálne	Presné	C0D0GT18	
279	84	Hrubé písmo	Presné	C0E0NR17	C0440470
280	72	Normálne	Presné	C0S0AE20	
281	72	Normálne	Presné	C0D0GT20	
281	72	Normálne	Presné	C0E0LR20	C0D0GT20
281	72	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
282	72	Normálne	Presné	C0E0LV20	C0420570
283	72	Hrubé písmo	Presné	C0E0GN20	C0440470
285	58	Normálne	Presné	C0E0LR25	C0D0GT20
290	54	Normálne	Presné	C0D0GT24	
290	53	Normálne	Nepresné	C0D0GT24	
290	53	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
300	54	Normálne	Presné	C0D0GT18	
304*	54	Normálne	Presné	C0620050	C0D0GT20
304*	72	Normálne	Presné	C0620060	C0D0GT20
304*	84	Normálne	Presné	C0620070	C0D0GT18
304*	96	Normálne	Presné	C0620080	C0D0GT15
304*	108	Normálne	Presné	C0620090	C0D0GT13
304*	120	Normálne	Presné	C0620000	C0D0GT12
304*	144	Normálne	Presné	C06200B0	C0D0GT10
304*	168	Normálne	Presné	C06200D0	C0D0GT10
304*	240	Normálne	Presné	C06200N0	C0D0GT10
304*	72	Normálne	Presné	C0620860	C0L0KN20
304*	84	Normálne	Presné	C0620870	C0L0KN20
304*	96	Normálne	Presné	C0620880	C0L0KN20
304*	120	Normálne	Presné	C06208B0	C0L0KATA
304*	168	Normálne	Presné	C06208D0	C0L0KATA
304*	240	Normálne	Presné	C06208J0	C0L0KATA
305*	144	Normálne	Presné	C0920AB0	C0L00AOA

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fondu	Šírka fondu	Atribúty fondu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
306*	144	Normálne	Presné	C0920BB0	C0L00BOA
307*	144	Normálne	Presné	C0420P00	C050AE10
318*		Hrubé písmo	Presné	C07400XX	C050CBXX
319*		Kurzíva	Presné	C07300XX	C050CIXX
322*	144	Normálne	Presné	C0440P00	C050AE10
323*	120	Normálne	Presné	C0BPOSA0	
323*	144	Normálne	Presné	C0BPOS91	
323*	168	Normálne	Presné	C0BPOSB0	
323*	240	Normálne	Presné	C0BPOSBN	
326	96	Hrubé písmo	Presné	C0T40680	
326	120	Hrubé písmo	Presné	C0T40600	
326	144	Hrubé písmo	Presné	C0T406B0	
326	180	Hrubé písmo	Presné	C0T406E0	
327	96	Kurzíva	Presné	C0T30680	
327	120	Kurzíva	Presné	C0T30600	
327	144	Kurzíva	Presné	C0T306B0	
327	180	Kurzíva	Presné	C0T306E0	
328	96	Normálne	Presné	C0T20680	
328	120	Normálne	Presné	C0T20600	
328	144	Normálne	Presné	C0T206B0	
328	180	Normálne	Presné	C0T206E0	
335		Normálne	Presné	C0B200XX	
335*		Normálne	Presné	C0B20CXX	
336		Hrubé písmo	Presné	C0B400XX	
336*		Hrubé písmo	Presné	C0B40CXX	
337		Kurzíva	Presné	C0B300XX	
337*		Kurzíva	Presné	C0B30CXX	
338		Tučná kurzíva	Presné	C0B500XX	
338*		Tučná kurzíva	Presné	C0B50CXX	
339		Obrátene	Presné	C0B600XX	
339*		Obrátene	Presné	C0B60CXX	
400	80	Normálne	Presné	C0D0GT18	
400*		Normálne	Presné	C05200XX	C0D0GTXX
404*		Normálne	Presné	C05400XX	C0D0GTXX
416		Normálne	Presné	C04200XX	C0S0CRXX
416	115	Normálne	Presné	C0420000	C0S0CR15
416		Normálne	Presné	C04202XX	
416		Normálne	Presné	C04203XX	

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
416		Normálne	Presné	C04204XX	
416		Normálne	Presné	C04205XX	
416*		Normálne	Presné	C04201XX	
416*		Normálne	Presné	C04207XX	
417	96	Dvojitá šírka	Presné	C0S0CD15	
420		Hrubé písmo	Presné	C04400XX	C0S0CBXX
420	115	Normálne	Presné	C0440000	C0S0CB15
420		Hrubé písmo	Presné	C04402XX	
420		Hrubé písmo	Presné	C04403XX	
420		Hrubé písmo	Presné	C04404XX	
420		Hrubé písmo	Presné	C04405XX	
420*		Hrubé písmo	Presné	C04401XX	
420*		Hrubé písmo	Presné	C04407XX	
424		Kurzíva	Presné	C04300XX	C0S0CIXX
424	115	Kurzíva	Presné	C0430000	C0S0CI15
424		Kurzíva	Presné	C04302XX	
424		Kurzíva	Presné	C04303XX	
424		Kurzíva	Presné	C04304XX	
424		Kurzíva	Presné	C04305XX	
424*		Kurzíva	Presné	C04307XX	
425	96	Dvojitá šírka, kurzíva	Presné	C0S0CW15	
428		Tučná kurzíva	Presné	C04500XX	C0S0CIXX
428	115	Tučná kurzíva	Presné	C0450000	C0S0CI15
428		Tučná kurzíva	Presné	C04502XX	
428		Tučná kurzíva	Presné	C04503XX	
428		Tučná kurzíva	Presné	C04504XX	
428		Tučná kurzíva	Presné	C04505XX	
428*		Tučná kurzíva	Presné	C04507XX	
432*		Normálne	Presné	C07200XX	C0S0CRXX
434	177	Hrubé písmo	Presné	C0E0OB08	C0S0CB10
435	221	Hrubé písmo	Presné	C0E0OB06	C0S0CB10
751	53	Normálne	Presné	C0T05580	C0D0GT24
751	53	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
752	80	Normálne	Presné	C0E20NB0	C0N204B0
753	120	Hrubé písmo	Presné	C0E0BNTR	C0N404B0
753	80	Hrubé písmo	Presné	C0E40NB0	C0N404B0
754	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40NH0	C0N404H0

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
755	160	Hrubé písmo	Presné	C0E40NN0	C0N404N0
756	80	Kurzíva	Presné	C0E30NB0	C0N304B0
757	80	Tučná kurzíva	Presné	C0E50NB0	C0N504B0
758	120	Tučná kurzíva	Presné	C0E50NH0	C0N504H0
759	160	Tučná kurzíva	Presné	C0E50NN0	C0N504N0
1051	67	Normálne	Presné	C0T05500	C0D0GT20
1051	67	Normálne	Presné	C0S0SYM0	
1053	67	Hrubé písmo	Presné	C0T07500	C0D0GT20
1053	67	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM0	
1056	67	Kurzíva	Presné	C0T15500	C0D0GT20
1056	67	Kurzíva	Presné	C0S0SYM0	
1351	80	Normálne	Presné	C0T055B0	C0D0GT18
1351	80	Normálne	Presné	C0S0SYM2	
1653	107	Hrubé písmo	Presné	C0T075F0	C0S0CB15
1653	107	Hrubé písmo	Presné	C0S0SYM2	
1803	120	Hrubé písmo	Presné	C0T075H0	C0S0CB10
2103	160	Hrubé písmo	Presné	C0T075N0	C0S0CB10
2304		Normálne	Presné	C0H200XX	C0S0CRXX
2304	96	Normálne	Presné	C0H20080	C0D0GT24
2304	115	Normálne	Presné	C0H200H0	C0S0CR12
2304	144	Normálne	Presné	C0H200B0	C0D0GT18
2304	169	Normálne	Presné	C0H200D0	C0S0CR15
2304	221	Normálne	Presné	C0H200J0	C0S0CR10
2304	288	Normálne	Presné	C0H200Z0	C0S0CR10
2304		Normálne	Presné	C0H202XX	
2304		Normálne	Presné	C0H203XX	
2304		Normálne	Presné	C0H204XX	
2304		Normálne	Presné	C0H205XX	
2304*		Normálne	Presné	C0H201XX	
2304*		Normálne	Presné	C0H207XX	
2305		Hrubé písmo	Presné	C0H400XX	C0S0CBXX
2305	96	Hrubé písmo	Presné	C0H40080	C0D0GT24
2305	115	Hrubé písmo	Presné	C0H400H0	C0S0CB12
2305	144	Hrubé písmo	Presné	C0H400B0	C0D0GT18
2305	169	Hrubé písmo	Presné	C0H400D0	C0S0CB15
2305	221	Hrubé písmo	Presné	C0H400J0	C0S0CB10
2305	288	Hrubé písmo	Presné	C0H400Z0	C0S0CB10
2305		Hrubé písmo	Presné	C0H402XX	

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
2305		Hrubé písmo	Presné	C0H403XX	
2305		Hrubé písmo	Presné	C0H404XX	
2305		Hrubé písmo	Presné	C0H405XX	
2305*		Hrubé písmo	Presné	C0H401XX	
2305*		Hrubé písmo	Presné	C0H407XX	
2306		Kurzíva	Presné	C0H300XX	C0S0C1XX
2306	96	Kurzíva	Presné	C0H30080	C0D0GT24
2306	115	Kurzíva	Presné	C0H300H0	C0S0C112
2306	144	Kurzíva	Presné	C0H300B0	C0D0GT18
2306	169	Kurzíva	Presné	C0H300D0	C0S0C115
2306	221	Kurzíva	Presné	C0H300J0	C0S0C110
2306	288	Kurzíva	Presné	C0H300Z0	C0S0C110
2306		Kurzíva	Presné	C0H302XX	
2306		Kurzíva	Presné	C0H303XX	
2306		Kurzíva	Presné	C0H304XX	
2306		Kurzíva	Presné	C0H305XX	
2306*		Kurzíva	Presné	C0H307XX	
2307		Tučná kurzíva	Presné	C0H500XX	C0S0C1XX
2307	96	Tučná kurzíva	Presné	C0H50080	C0D0GT24
2307	115	Tučná kurzíva	Presné	C0H500H0	C0S0C112
2307	144	Tučná kurzíva	Presné	C0H500B0	C0D0GT18
2307	169	Tučná kurzíva	Presné	C0H500D0	C0S0C115
2307	221	Tučná kurzíva	Presné	C0H500J0	C0S0C110
2307	288	Tučná kurzíva	Presné	C0H500Z0	C0S0C110
2307		Tučná kurzíva	Presné	C0H502XX	
2307		Tučná kurzíva	Presné	C0H503XX	
2307		Tučná kurzíva	Presné	C0H504XX	
2307		Tučná kurzíva	Presné	C0H505XX	
2307*		Tučná kurzíva	Presné	C0H507XX	
2308		Normálne	Presné	C0N200XX	C0S0CRXX
2308	96	Normálne	Presné	C0N20080	C0D0GT24
2308	115	Normálne	Presné	C0N200H0	C0S0CR12
2308	144	Normálne	Presné	C0N200B0	C0D0GT18
2308	169	Normálne	Presné	C0N200D0	C0S0CR15
2308	221	Normálne	Presné	C0N200J0	C0S0CR10
2308	288	Normálne	Presné	C0N200Z0	C0S0CR10
2308		Normálne	Presné	C0N202XX	
2308		Normálne	Presné	C0N203XX	

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
2308		Normálne	Presné	C0N204XX	
2308		Normálne	Presné	C0N205XX	
2308*		Normálne	Presné	C0N201XX	
2308*		Normálne	Presné	C0N207XX	
2309		Hrubé písmo	Presné	C0N400XX	C0S0CBXX
2309	96	Hrubé písmo	Presné	C0N40080	C0D0GT24
2309	115	Hrubé písmo	Presné	C0N400H0	C0S0CB12
2309	144	Hrubé písmo	Presné	C0N400B0	C0D0GT18
2309	169	Hrubé písmo	Presné	C0N400D0	C0S0CB15
2309	221	Hrubé písmo	Presné	C0N400J0	C0S0CB10
2309	288	Hrubé písmo	Presné	C0N400Z0	C0S0CB10
2309		Hrubé písmo	Presné	C0N402XX	
2309		Hrubé písmo	Presné	C0N403XX	
2309		Hrubé písmo	Presné	C0N404XX	
2309		Hrubé písmo	Presné	C0N405XX	
2309*		Hrubé písmo	Presné	C0N401XX	
2309*		Hrubé písmo	Presné	C0N407XX	
2310		Kurzíva	Presné	C0N300XX	C0S0C1XX
2310	96	Kurzíva	Presné	C0N30080	C0D0GT24
2310	115	Kurzíva	Presné	C0N300H0	C0S0C112
2310	144	Kurzíva	Presné	C0N300B0	C0D0GT18
2310	169	Kurzíva	Presné	C0N300D0	C0S0C115
2310	221	Kurzíva	Presné	C0N300J0	C0S0C110
2310	288	Kurzíva	Presné	C0N300Z0	C0S0C110
2310		Kurzíva	Presné	C0N302XX	
2310		Kurzíva	Presné	C0N303XX	
2310		Kurzíva	Presné	C0N304XX	
2310		Kurzíva	Presné	C0N305XX	
2310*		Kurzíva	Presné	C0N307XX	
2311		Tučná kurzíva	Presné	C0N500XX	C0S0C1XX
2311	96	Tučná kurzíva	Presné	C0N50080	C0D0GT24
2311	115	Tučná kurzíva	Presné	C0N500H0	C0S0C112
2311	144	Tučná kurzíva	Presné	C0N500B0	C0D0GT18
2311	169	Tučná kurzíva	Presné	C0N500D0	C0S0C115
2311	221	Tučná kurzíva	Presné	C0N500J0	C0S0C110
2311	288	Tučná kurzíva	Presné	C0N500Z0	C0S0C110
2311		Tučná kurzíva	Presné	C0N502XX	
2311		Tučná kurzíva	Presné	C0N503XX	

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
2311		Tučná kurzíva	Presné	C0N504XX	
2311		Tučná kurzíva	Presné	C0N505XX	
2311		Tučná kurzíva	Presné	C0N507XX	
4407		Normálne	Presné	C0T055XX	C0S0CRXX
4407	42	Normálne	Presné	C0T05560	C0D0GT24
4407	54	Normálne	Presné	C0T05580	C0D0GT24
4407	66	Normálne	Presné	C0T05500	C0D0GT20
4407	72	Normálne	Presné	C0T055A0	C0D0GT20
4407	78	Normálne	Presné	C0T055B0	C0D0GT18
4427		Hrubé písmo	Presné	C0T075XX	C0S0CBXX
4427	66	Hrubé písmo	Presné	C0T07500	C0D0GT20
4427	96	Hrubé písmo	Presné	C0T075D0	C0S0CB15
4427	108	Hrubé písmo	Presné	C0T075F0	C0S0CB15
4427	132	Hrubé písmo	Presné	C0T075J0	C0S0CB10
4427	162	Hrubé písmo	Presné	C0T075N0	C0S0CB10
4535		Kurzíva	Presné	C0T155XX	C0S0CIXX
4535	66	Kurzíva	Presné	C0T15500	C0D0GT20
4535	72	Kurzíva	Presné	C0T155A0	C0D0GT20
4555		Tučná kurzíva	Presné	C0T175XX	C0S0CIXX
4555	66	Tučná kurzíva	Presné	C0T17500	C0D0GT20
4555	78	Tučná kurzíva	Presné	C0T175B0	C0D0GT18
4555	132	Tučná kurzíva	Presné	C0T175J0	C0S0CI10
4919	40	Normálne	Presné	C0E20G60	C0D0GT18
4919	53	Normálne	Presné	C0E20G80	C0S0CR15
4919	67	Normálne	Presné	C0E20G00	C0S0CR12
4919	80	Normálne	Presné	C0E20GB0	C0S0CR10
4939	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40G00	C0S0CB12
4939	93	Hrubé písmo	Presné	C0E40GD0	C0S0CB10
4939	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40GH0	C0S0CB10
5047	67	Kurzíva	Presné	C0E30G00	C0S0CI12
5067	67	Tučná kurzíva	Presné	C0E50G00	C0S0CI12
5687	80	Normálne	Presné	C0E20TB0	C0S0CR10
5687	67	Normálne	Presné	C0E20T00	C0S0CR12
5687	53	Normálne	Presné	C0E20T80	C0S0CR15
5687	40	Normálne	Presné	C0E20T60	C0D0GT18
5707	160	Hrubé písmo	Presné	C0E40TN0	C0S0CB10
5707	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40TH0	C0S0CB10
5707	93	Hrubé písmo	Presné	C0E40TD0	C0S0CB10

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fonu	Šírka fonu	Atribúty fonu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
5707	80	Hrubé písmo	Presné	C0E40TB0	C0S0CB10
5707	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40T00	C0S0CB12
5815	80	Kurzíva	Presné	C0E30TB0	C0S0CI10
5815	67	Kurzíva	Presné	C0E30T00	C0S0CI12
5835	80	Tučná kurzíva	Presné	C0E50TB0	C0S0CI10
5835	67	Tučná kurzíva	Presné	C0E50T00	C0S0CI12
5943	120	Normálne	Presné	C0E20MH0	C0S0CR10
5943	93	Normálne	Presné	C0E20MD0	C0S0CR10
5943	80	Normálne	Presné	C0E20MB0	C0S0CR10
6199	80	Normálne	Presné	C0E20PB0	C0S0CR10
6199	67	Normálne	Presné	C0E20P00	C0S0CR12
6199	53	Normálne	Presné	C0E20P80	C0S0CR15
6199	40	Normálne	Presné	C0E20P60	C0D0GT18
6219	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40PH0	C0S0CB10
6219	93	Hrubé písmo	Presné	C0E40PD0	C0S0CB12
6219	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40P00	C0S0CB15
6327	67	Kurzíva	Presné	C0E30P00	C0S0CI12
6347	67	Tučná kurzíva	Presné	C0E50P00	C0S0CI12
8503	80	Normálne	Presné	C0E20BB0	C0S0CR10
8503	67	Normálne	Presné	C0E20B00	C0S0CR10
8503	53	Normálne	Presné	C0E20B80	C0S0CR15
8503	40	Normálne	Presné	C0E20B60	C0D0GT18
8523	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40BH0	C0S0CB10
8523	93	Hrubé písmo	Presné	C0E40BD0	C0S0CB10
8523	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40B00	C0S0CB12
8631	67	Kurzíva	Presné	C0E30B00	C0S0CI12
8651	67	Tučná kurzíva	Presné	C0E50B00	C0S0CI12
12855	80	Normálne	Presné	C0E20KB0	C0S0CR10
12855	67	Normálne	Presné	C0E20K00	C0S0CR12
12855	53	Normálne	Presné	C0E20K80	C0S0CR15
12875	160	Hrubé písmo	Presné	C0E40KN0	C0S0CB10
12875	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40KH0	C0S0CB10
12875	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40K00	C0S0CB12
12875	53	Hrubé písmo	Presné	C0E40K80	C0S0CB15
12875	80	Hrubé písmo	Presné	C0E40KB0	C0S0CB10
16951	80	Normálne	Presné	C0E20CB0	C0S0CR10
16951	67	Normálne	Presné	C0E20C00	C0S0CR10
16951	53	Normálne	Presné	C0E20C80	C0S0CR15



Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fontu	Šírka fontu	Atribúty fontu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
16951	40	Normálne	Presné	C0E20C60	C0D0GT18
16971	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40CH0	C0S0CB10
16971	93	Hrubé písmo	Presné	C0E40CD0	C0S0CB10
16971	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40C00	C0S0CB12
17079	67	Kurzíva	Presné	C0E30C00	C0S0CI12
17099	67	Tučná kurzíva	Presné	C0E50C00	C0S0CI12
33079		Normálne	Presné	C0A055XX	C0S0CRXX
33099		Hrubé písmo	Presné	C0A075XX	C0S0CBXX
33207		Kurzíva	Presné	C0A155XX	C0S0CIXX
33227		Tučná kurzíva	Presné	C0A175XX	C0S0CIXX
33335	80	Normálne	Presné	C0E20OB0	C0S0CR10
33335	67	Normálne	Presné	C0E20O00	C0S0CR12
33335	53	Normálne	Presné	C0E20O80	C0S0CR15
33335	40	Normálne	Presné	C0E20O60	C0D0GT18
33355	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40OH0	C0S0CB10
33355	93	Hrubé písmo	Presné	C0E40OD0	C0S0CB10
33355	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40O00	C0S0CB12
33463	67	Kurzíva	Presné	C0E30O00	C0S0CI10
33483	67	Tučná kurzíva	Presné	C0E50O00	C0S0CI12
33591	80	Normálne	Presné	C0E20FB0	C0S0CR10
33591	67	Normálne	Presné	C0E20F00	C0S0CR12
33591	53	Normálne	Presné	C0E20F80	C0S0CR15
33591	40	Normálne	Presné	C0E20F60	C0D0GT18
33601	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40FH0	C0S0CB10
33601	93	Hrubé písmo	Presné	C0E40FD0	C0S0CB10
33601	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40F00	C0S0CB12
33719	67	Kurzíva	Presné	C0E30F00	C0S0CI12
33729	67	Tučná kurzíva	Presné	C0E50F00	C0S0CI12
34103	80	Normálne	Presné	C0E20HB0	C0S0CR10
34103	67	Normálne	Presné	C0E20H00	C0S0CR10
34103	53	Normálne	Presné	C0E20H80	C0S0CR15
34103	40	Normálne	Presné	C0E20H60	C0D0GT18
34123	120	Hrubé písmo	Presné	C0E40HH0	C0S0CB10
34123	93	Hrubé písmo	Presné	C0E40HD0	C0S0CB10
34123	67	Hrubé písmo	Presné	C0E40H00	C0S0CB12
34231	67	Kurzíva	Presné	C0E30H00	C0S0CI12
34251	67	Tučná kurzíva	Presné	C0E50H00	C0S0CI10
37431	120	Normálne	Presné	C0E20EH0	C0S0CR10

Tabuľka 16. Mapovanie znakových sád fontov rezidentných v tlačiarni na znakové sady fontov rezidentných na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID fonu	Šírka fonu	Atribúty fonu	Presnosť mapovania	Názov znakovkej sady fontov (prvá voľba)	Názov znakovkej sady fontov (druhá voľba)
37431	93	Normálne	Presné	C0E20ED0	C0S0CR10
37431	80	Normálne	Presné	C0E20EB0	C0S0CR10
41783	80	Kurzíva	Presné	C0E30SB0	C0S0CI10
41803	120	Tučná kurzíva	Presné	C0E50SH0	C0S0CI10
41803	93	Tučná kurzíva	Presné	C0E50SD0	C0S0CI10
49719	54	Normálne	Presné	C0P05580	C0D0GT18

## Mapovanie kódových stránok rezidentných v tlačiarni na kódové stránky rezidentné na hostiteľovi

Tabuľka v tejto téme vám môže pomôcť určiť, ktorá kódová stránka rezidentná na hostiteľovi sa stiahne do tlačiarne 3820, 3825, 3827, 3829, 3831, 3835 alebo 3900, keď spoločový súbor odkazuje na registrovaný identifikátor kódovej stránky (ID), a nie na kódovú stránku rezidentnú v tlačiarni.

Táto náhrada fontov je nutná, pretože tieto tlačiarne nepodporujú fonty rezidentné v tlačiarni. V závislosti od hodnoty registrovaného ID kódovej stránky vyžadovanej pre odkaz na určitý font sa vyberá príslušná kódová stránka rezidentná na hostiteľovi, ktorá sa čo najviac zhoduje s vašou požiadavkou na fonty.

Prvá voľba sa používa v prípade, ak je prítomná v systéme. Druhá voľba sa používa v prípade, ak sa prvá voľba nedá nájsť.

Stĺpec Presnosť mapovania naznačuje, či sa prvá voľba považuje za presnú zhodu s fontom rezidentným v tlačiarni, ktorý požaduje spoločový súbor. Pravidlom je, že druhá voľba sa nepovažuje za presnú zhodu.

Tabuľka 17. Mapovanie kódových stránok rezidentných v tlačiarni na kódové stránky rezidentné na hostiteľovi

Registrované ID kódovej stránky	Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi (prvá voľba)	Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi (druhá voľba)	Presnosť mapovania
29	T1V10871		Presné
37	T1V10037		Presné
38	T1V10500		Presné
256	T1GDP256		Presné
259	T1000259		Presné
260	T1V10037		Presné
273	T1V10273		Presné
274	T1V10274		Presné
275	T1V10275		Presné
277	T1V10277		Presné
278	T1V10278		Presné
280	T1V10280		Presné
281	T1V10281		Presné
282	T1V10282		Presné
283	T1V10284		Presné

Tabuľka 17. Mapovanie kódových stránok rezidentných v tlačiarni na kódové stránky rezidentné na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID kódovej stránky	Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi (prvá voľba)	Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi (druhá voľba)	Presnosť mapovania
284	T1V10284		Presné
285	T1V10285		Presné
286	T1V10273		Presné
287	T1V10277		Presné
288	T1V10278		Presné
289	T1V10284		Presné
290	T1V10290		Presné
293	T1000293	T1S0AE10	Presné
297	T1V10297		Presné
310	T1000310	T1S0AE10	Presné
340	T1L0OCR1	T1V10500	Nepresné
361	T1000361	T1GI0361	Presné
363	T1GPI363		Presné
382	T1000382	T1GI0382	Presné
383	T1000383	T1GI0383	Presné
384	T1000384	T1GI0384	Presné
385	T1000385	T1GI0385	Presné
386	T1000386	T1GI0386	Presné
387	T1000387	T1GI0387	Presné
388	T1000388	T1GI0388	Presné
389	T1000389	T1GI0389	Presné
390	T1000390	T1GI0390	Presné
391	T1000391	T1GI0391	Presné
392	T1000392	T1GI0392	Presné
393	T1000393	T1GI0393	Presné
394	T1000394	T1GI0394	Presné
395	T1000395	T1GI0395	Presné
396	T1GI0396		Presné
420	T1000420	T1V10500	Nepresné
423	T1000423		Presné
424	T1000424	T1V10500	Nepresné
437	T1000437	T1V10500	Nepresné
500	T1V10500		Presné
803	T1000803		Presné
813	T1000813		Presné
819	T1000819		Presné
829	T1M00829		Presné
831	T1V10282		Presné

Tabuľka 17. Mapovanie kódových stránok rezidentných v tlačiarňi na kódové stránky rezidentné na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID kódovej stránky	Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi (prvá voľba)	Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi (druhá voľba)	Presnosť mapovania
838	T1000838		Presné
850	T1000850		Presné
851	T1000851		Presné
852	T1000852		Presné
853	T1000853		Presné
855	T1000855		Presné
856	T1000856		Presné
857	T1000857		Presné
860	T1000860		Presné
861	T1000861		Presné
862	T1000862		Presné
863	T1000863		Presné
864	T1000864		Presné
865	T1000865		Presné
866	T1000866		Presné
869	T1000869		Presné
870	T1000870	T1V10500	Nepresné
871	T1V10871		Presné
874	T1V10874		Presné
875	T1000875		Presné
880	T1000880		Presné
890	T1000890	T1V10500	Nepresné
892	T1L0OCR1	T1V10500	Nepresné
893	T1L0OCRB	T1V10500	Nepresné
897	T1000897		Presné
899	T1000899		Presné
905	T1000905		Presné
912	T1000912		Presné
914	T1000914		Presné
915	T1000915		Presné
916	T1000916		Presné
920	T1000920		Presné
1002	T1001002	T1D0BASE	Presné
1003	T1DCDCFS		Presné
1004	T1001004		Presné
1008	T1001008		Presné
1025	T1001025		Presné
1026	T1001026		Presné

Tabuľka 17. Mapovanie kódových stránok rezidentných v tlačiarni na kódové stránky rezidentné na hostiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID kódovej stránky	Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi (prvá voľba)	Názov kódovej stránky rezidentnej na hostiteľovi (druhá voľba)	Presnosť mapovania
1027	T1001027		Presné
1028	T1001028		Presné
1029	T1001029		Presné
1038	T1001038		Presné
1039	T1001039		Presné
1041	T1001041		Presné
1046	T1001046		Presné
1068	T1001068		Presné
1069	T1001069		Presné
1070	T1GDP037		Presné
1071	T1GDP273		Presné
1072	T1GDP274		Presné
1073	T1GDP275		Presné
1074	T1GDP277		Presné
1075	T1GDP278		Presné
1076	T1GDP280		Presné
1077	T1GDP281		Presné
1078	T1GDP282		Presné
1079	T1GDP284		Presné
1080	T1GDP285		Presné
1081	T1GDP279		Presné
1087	T1001087		Presné
1091	T1001091		Presné
1092	T1001092		Presné
2063	T1D0BASE		Presné
2064	T1GDP276		Presné
2065	T1GI0361		Presné
2066	T1GPI363		Presné
2067	T1GI0382		Presné
2068	T1GI0383		Presné
2069	T1GI0384		Presné
2070	T1GI0385		Presné
2071	T1GI0386		Presné
2072	T1GI0387		Presné
2073	T1GI0388		Presné
2074	T1GI0389		Presné
2075	T1GI0390		Presné
2076	T1GI0391		Presné

Tabuľka 17. Mapovanie kódových stránok rezidentných v tlačiarni na kódové stránky rezidentné na hosťiteľovi (pokračovanie)

Registrované ID kódovej stránky	Názov kódovej stránky rezidentnej na hosťiteľovi (prvá voľba)	Názov kódovej stránky rezidentnej na hosťiteľovi (druhá voľba)	Presnosť mapovania
2077	T1GI0392		Presné
2078	T1GI0394		Presné
2079	T1GI0395		Presné
2081	T1GE0200		Presné
2082	T1GE0300		Presné
2086	T1L0OCRB		Presné
2087	T1L0OCR1		Presné
2092	T1S0S193		Presné
2093	T1S0S198		Presné
2102	T1L02773		Presné
2103	T1L02774		Presné
2108	T1S0AE10		Presné

## Podporované hodnoty CHRID

Tabuľka v tejto téme obsahuje zoznam všetkých identifikátorov znakov (CHRID), súvisiace skupiny národných jazykov, správnu kódovú stránku a informácie o tom, ktoré tlačiarne podporujú jednotlivé identifikátory znakov.

	Kódové stránky		Tlačiarne <sup>1</sup>							
	CHRID Kódová stránka xxx yyy <sup>2,3</sup>	Nahradíť Kódová stránka yyy <sup>2,4</sup>	3812 <sup>5</sup> 3816 <sup>5</sup>	4214 <sup>5</sup>	4224 <sup>5</sup> 4230 <sup>5</sup> 4247 <sup>5</sup>	4234 <sup>5</sup> 6400 <sup>9</sup> 6408 <sup>9</sup> 6412 <sup>9</sup>	5219	5224 5225	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
<b>Hlavné skupiny</b>										
Medzinárodná (a U.S. ASCII)	103 038	500	Áno				Áno		Áno	Áno
Mnohonárodná	697 500		Áno	Áno	Áno	Áno			Áno	Áno
	337 256	500	Áno					Áno	Áno	Áno
	697 256	500	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
USA	101 037		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
	697 037		Áno	Áno		Áno			Áno	Áno
Austrália, Brazília, Kanada, Holandsko, Nový Zéland, Portugalsko, USA <sup>10</sup>	695 1140	697 037								
<b>Jednotlivé regióny alebo jazyky</b>										
arabčina	697 361		Áno		Áno				Áno	
Arabčina X/B	235 420	500	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
	697 420		Áno		4224-Nie 4230-Áno 4247-Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
Arabčina <sup>10</sup>	1461 420									

Skupiny jazykov	Kódové stránky		Tlačiarne <sup>1</sup>							
	CHRID Kódová stránka xxx yyy <sup>2,3</sup>	Nahradit' Kódová stránka yyy <sup>2,4</sup>	3812 <sup>5</sup> 3816 <sup>5</sup>	4214 <sup>5</sup>	4224 <sup>5</sup> 4230 <sup>5</sup> 4247 <sup>5</sup>	4234 <sup>5</sup> 6400 <sup>9</sup> 6408 <sup>9</sup> 6412 <sup>9</sup>	5219	5224 5225	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
Rakúsko/ Nemecko <sup>6</sup>	265 273		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
	697 273		Áno	Áno	Áno	Áno			Áno	Áno
Rakúsko/ Nemecko	697 286	273	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>				Áno
	317 286		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>				Áno
Rakúsko, Nemecko <sup>10</sup>	695 1141	697 273								
Belgicko <sup>6</sup>	697 500			Áno	Áno	Áno	Áno	Áno		Áno
	269 274			Áno	Áno	Áno	Áno	Áno		Áno
	697 274			Áno	Áno	Áno				Áno
Belgicko, Kanada, Švajčiarsko <sup>10</sup>	695 1148	697 500								
Brazília <sup>6</sup>	273 275		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
	697 275		Áno	Áno	Áno	Áno			Áno	Áno
Bulharsko, Macedónia, Srbsko (azbuka) <sup>10</sup>	1381 1154	1150 1025								
Kanada-dvojazyčná	038 256		Áno				Áno		Áno	
	039 256		Áno				Áno		Áno	
Kanada-angličtina	037 256		Áno				Áno		Áno	
Kanadská francúzština <sup>6</sup>	277 276	297 037	Áno				Áno	Áno	Áno	Áno
	341 260		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
	697 260		Áno			IPDS <sup>7</sup>			Áno	
Čínština (Hongkong)	119 256		Áno				Áno		Áno	
Čínština-zjednodušená	1174 836									
Čínština-tradičná	1175 037									
Čínština-tradičná <sup>10</sup>	32000 1159	697 37								
Azbuka	960 880				Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
Azbuka viacjazyčná	1150 1025				4224-Nie 4230-Áno 4247-Áno	IPDS <sup>7</sup>				Áno
Československo/ čeština	083 257						Áno			
Československo/ slovenčina	085 257						Áno			
Česká Republika, Maďarsko, Poľsko <sup>10</sup>	1375 1153	959 870								
Dánsko/ Nórsko <sup>6</sup>	281 277		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
	697 277		Áno	Áno	Áno	Áno			Áno	Áno
Dánsko/ Nórsko	697 287	277	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
	321 287		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
Dánsko, Nórsko <sup>10</sup>	695 1142	697 277								
Estónsko	1307 1122				4224-Nie 4230-Áno 4247-Áno					
Estónsko <sup>10</sup>	1391 1157	1307 1122								

Skupiny jazykov	Kódové stránky		Tlačiarne <sup>1</sup>							
	CHRID Kódová stránka xxx yyy <sup>2,3</sup>	Nahradit' Kódová stránka yyy <sup>2,4</sup>	3812 <sup>5</sup> 3816 <sup>5</sup>	4214 <sup>5</sup>	4224 <sup>5</sup> 4230 <sup>5</sup> 4247 <sup>5</sup>	4234 <sup>5</sup> 6400 <sup>9</sup> 6408 <sup>9</sup> 6412 <sup>9</sup>	5219	5224 5225	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
farsí	1219 1097				Áno	IPDS <sup>7</sup>				
Fínsko/ Švédsko <sup>6</sup>	285 278		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
	697 278		Áno	Áno	Áno	Áno			Áno	Áno
Fínsko/ Švédsko	697 288	278	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
	325 288		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
Fínsko, Švédsko <sup>10</sup>	695 1143	697 278								
Francúzsko (1977) <sup>6</sup>	289 279	297	Áno					Áno	Áno	
Francúzsko (1980) <sup>6</sup>	288 297		Áno		Áno	Áno	Áno		Áno	Áno
	697 297		Áno		Áno	Áno			Áno	Áno
Francúzsko	251 256		Áno				Áno		Áno	Áno
Francúzsko <sup>10</sup>	695 1147	697 297								
Francúzsko/ Belgicko	031 256		Áno					Áno	Áno	
Nemecko/ Rakúsko	028 256		Áno					Áno	Áno	
	029 256		Áno					Áno	Áno	
gréčtina	218 423				Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
	925 875				Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
gréčtina <sup>10</sup>	1371 875	218 423								
hebrejčina	941 424		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
	697 424		Áno		4224-Nie 4230-Áno 4247-Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
	1147 803				4224-Nie 4230-Áno 4247-Áno	IPDS <sup>7</sup>				Áno
hebrejčina <sup>10</sup>	1356 424									
Maďarsko	091 257						Áno			
Island <sup>10</sup>	695 1149	697 871								
islandčina	697 871		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
	697 029		Áno						Áno	
Taliansko <sup>6</sup>	293 280		Áno	Áno	Áno	IPDS <sup>7</sup>	Áno	Áno	Áno	Áno
	697 280		Áno	Áno	Áno	Áno			Áno	Áno
Taliansko	041 256		Áno				Áno		Áno	
Taliansko <sup>10</sup>	695 1144	697 280								
Japonsko-angličtina <sup>6</sup>	297 281		Áno	Áno	Áno	IPDS <sup>7</sup>	Áno	Áno	Áno	Áno
	697 281		Áno	Áno	Áno	Áno			Áno	Áno
	068 256		Áno				Áno		Áno	
	069 256		Áno				Áno		Áno	
Japonsko- Katakana <sup>6</sup>	332 290		Áno		Áno	Áno		Áno	Áno	Áno
Japonsko- Katakana	1172 290									
Japonsko- Katakana <sup>10</sup>	1398 290									
Japonsko-latinka	1172 1027									
Japonsko-latinka <sup>10</sup>	1398 1027									



Skupiny jazykov	Kódové stránky		Tlačiarne <sup>1</sup>							
	CHRID Kódová stránka xxx yyy <sup>2,3</sup>	Nahradit' Kódová stránka yyy <sup>2,4</sup>	3812 <sup>5</sup> 3816 <sup>5</sup>	4214 <sup>5</sup>	4224 <sup>5</sup> 4230 <sup>5</sup> 4247 <sup>5</sup>	4234 <sup>5</sup> 6400 <sup>9</sup> 6408 <sup>9</sup> 6412 <sup>9</sup>	5219	5224 5225	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
korejčina	1173 833									
korejčina	933 833				4230-Áno 4247-Áno 4224-	IPDS <sup>7</sup>				
	697 290		Áno			IPDS <sup>7</sup>		Áno		
Latinka	959 870				Áno	IPDS <sup>7</sup>		Áno	Áno	
Latinská Amerika/ Portoriko	025 256		Áno				Áno	Áno		
Lotyšsko/ Litva	1305 1112				4224-Nie 4230-Áno 4247-Áno					
Lotyšsko/ Litva <sup>10</sup>	1393 1156	1305 1112								
laoština	1341 1132									
Holandsko	043 256		Áno				Áno	Áno		
Nórsko/ Dánsko	055 256		Áno				Áno	Áno		
Polsko	093 257						Áno			
Portugalsko <sup>6</sup>	301 282		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	
	697 282		Áno	Áno	Áno	Áno		Áno	Áno	
Portugalsko	697 831	282	Áno		Áno			Áno		
	063 256		Áno				Áno	Áno		
Rumunsko	087 258						Áno			
Južná Afrika	081 258						Áno			
Španielsko <sup>6</sup>	305 283	284 284	Áno		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	
	697 283		Áno		Áno			Áno	Áno	
	697 289	284	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>		Áno		
	329 289		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>		Áno	Áno	
	045 256		Áno				Áno	Áno		
Španielsko, Latinská Amerika (španielčina) <sup>10</sup>	695 1145	697 284								
Španielsky hovoriaci <sup>6</sup>	309 284		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	
	697 284		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno		
	1149 284						Áno		Áno	
Švédsko/ Fínsko	052 256		Áno				Áno	Áno	Áno	
	053 256		Áno				Áno			
Švajčiarsko/ francúzština	048 256		Áno				Áno	Áno		
Švajčiarsko/ nemčina	049 256		Áno				Áno	Áno		
thajčina	1102 889				Áno	IPDS <sup>7</sup>				
	938 838				4230-Áno 4247-Áno 4224-	IPDS <sup>7</sup>				
thajčina <sup>10</sup>	1395 1160	938 838								

Skupiny jazykov	Kódové stránky		Tlačiarne <sup>1</sup>							
	CHRID Kódová stránka xxx yyy <sup>2,3</sup>	Nahradit' Kódová stránka yyy <sup>2,4</sup>	3812 <sup>5</sup> 3816 <sup>5</sup>	4214 <sup>5</sup>	4224 <sup>5</sup> 4230 <sup>5</sup> 4247 <sup>5</sup>	4234 <sup>5</sup> 6400 <sup>9</sup> 6408 <sup>9</sup> 6412 <sup>9</sup>	5219	5224 5225	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
turečtina	965 905				4230-Áno 4247-Áno 4224-Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
	1152 1026				4230-Áno 4247-Áno 4224-	IPDS <sup>7</sup>				Áno
turečtina <sup>10</sup>	1378 1155	1152 1026								
Ukrajiničina	1326 1123									
Ukrajina <sup>10</sup>	1388 1158	1326 1123								
Spojené kráľovstvo <sup>6</sup>	313 285		Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
	697 285		Áno	Áno	Áno	Áno			Áno	Áno
Spojené kráľovstvo/ Izrael	066 256		Áno				Áno		Áno	
Spojené kráľovstvo/ Izrael-Latinka	067 256		Áno				Áno		Áno	
Spojené kráľovstvo <sup>10</sup>	695 1146	697 285								
USA- evidencia	017 256		Áno				Áno		Áno	
USA/Austrália	001 256		Áno				Áno		Áno	
vietnamčina	1336 1130									
vietnamčina <sup>10</sup>	1397 1164	1336 1130								
Krajiny bývalej Juhoslávie	410 890				Áno	IPDS <sup>7</sup>				
Krajiny bývalej Juhoslávie-Latinka	095 257						Áno			
<b>Jazyky, ktoré nesúvisia s krajinou alebo regiónom</b>										
APL	697 293		Áno			IPDS <sup>7</sup>			Áno	
	380 293		Áno		4224- 4230- 4247-	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
APL alternatívny	697 310		Áno		4224-Nie 4230-Áno 4247-Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
	963 310		Áno		4224-Nie 4230-Áno 4247-Áno				Áno	Áno
ASCII	103 256		Áno				Áno		Áno	Áno
Kompatibilita s DCF	1132 1002		Áno		4230-Áno 4247-Áno 4224-Nie	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
Americký text DCF	1133 1003				4230- 4247- 4224-					Áno
Text DCF s numerickou oblasťou	1259 1068				4230- 4247- 4224-					Áno
EBCDIC	101 256		Áno				Áno		Áno	Áno

Skupiny jazykov	Kódové stránky		Tlačiarne <sup>1</sup>							
	CHRID Kódová stránka xxx yyy <sup>2,3</sup>	Nahradit' Kódová stránka yyy <sup>2,4</sup>	3812 <sup>5</sup> 3816 <sup>5</sup>	4214 <sup>5</sup>	4224 <sup>5</sup> 4230 <sup>5</sup> 4247 <sup>5</sup>	4234 <sup>5</sup> 6400 <sup>9</sup> 6408 <sup>9</sup> 6412 <sup>9</sup>	5219	5224 5225	3112 3116 3912 3916 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32	3130 3160 3935 Infoprint 3000 Infoprint 4000
Symboly zoznamu GML	1258 1039									Áno
Medzinárodný typografický	697 361		Áno						Áno	
OCR (neregistrované)	697 340	500	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
OCR A	697 892	500	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
	968 892		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
OCR A (neregistrované)	580 340	892	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
OCR B	697 893	500	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
	969 893		Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	Áno
OCR B (neregistrované)	590 340	893	Áno		Áno	IPDS <sup>7</sup>			Áno	
Osobný počítač	697 437		Áno		4224-Nie 4247-Áno 4230-Áno				Áno	
Symboly	340 259		Áno						Áno	Áno
Symbol- Selectric	201 259	500	Áno				Áno		Áno	
Symbol-6640	202 259	500	Áno	Áno			Áno		Áno	
Symbol-6670	203 259		Áno				Áno		Áno	
Symboly, Adobe	1257 1087									Áno
Symboly, sada 7	697 259		Áno						Áno	
Symboly, sada Mod 7	1191 1091									Áno
Symboly, sada 8	630 363									Áno

**Notes:**

<sup>1</sup> Tlačiarne pracovnej stanice 4245, 5256 a 5262 nepodporujú hardvérovú funkciu vyžadovanú pre spracovanie náhradného CHRID. Ak sa pre tieto tlačiarne vyberie iná ako štandardná znaková sada a kódová stránka, pošle sa diagnostická správa a spracovanie pokračuje použitím štandardnej znakovkej sady.

<sup>2</sup> Ak tlačiareň podporuje špecifikovanú kódovú stránku (druhá časť (yyy) parametra CHRID) ale nie znakovú sadu (xxx), znaková sada podporovaná touto tlačiarňou sa použije spolu so špecifikovanou kódovou stránkou. Napríklad, ak sa pre tlačiarne 5224 a 5225 špecifikuje 337 037 (rozšírená znaková sada pre obrazovky), tlačový súbor sa vytlačí so znakovou sadou 101, kódovou stránkou 037.

<sup>3</sup> V niektorých prípadoch tlačiareň nahradí nepodporovanú kódovú stránku podporovanou kódovou stránkou. Pozrite si rozličné referenčné príručky k tlačiarňam, kde nájdete štandardné nastavenia mapovania kódových stránok.

<sup>4</sup> Ak tlačiareň nepodporuje alebo nemapuje špecifikovanú kódovú stránku, systém sa pokúsi nájsť adekvátnu náhradu. Tento stĺpec ukazuje náhrady za kódové stránky, ktoré sa vykonajú v prípade, ak špecifikovaná tlačiareň podporuje túto náhradu.

<sup>5</sup> Tlačiarne 3812, 3816, 4214, 4224, 4230, 4234 a 4247 podporujú znakovú sadu 697 (úplná znaková sada). Táto znaková sada obsahuje všetky znaky v limitovaných znakových sadách. Napríklad sada 697 037 obsahuje všetky znaky zo sady 101 037 alebo 337 037 (rozšírená znaková sada na zobrazenie).

<sup>6</sup> Tento jazyk sa považuje za skupinu primárnych jazykov. Všetky ostatné položky (ak existujú) pod skupinou primárnych jazykov sa považujú za skupiny alternatívnych jazykov.

<sup>7</sup> Túto funkciu podporuje verzia 4234 IPDS a 64xx len s komponentom IPDS.

<sup>8</sup> Túto funkciu podporuje len verzia 4234 SCS.

<sup>9</sup> Režim emulácie 64xx SCS musí byť nastavený na 4234.

<sup>10</sup> Táto kódová stránka poskytuje podporu pre symbol meny Euro.

## Podporované hodnoty LPI

Počet riadkov na palec znamená počet znakov, ktoré je možné tlačiť vertikálne v rámci jedného palca.

Každá položka v nasledujúcej tabuľke ukazuje platný rozsah hodnôt pre riadky na každej stránke v prípade každého typu tlačiarne a v prípade každej hodnoty LPI (počet riadkov na palec) platnej pre túto tlačiareň.

**Poznámka:** Z dôvodu miernych úprav vykonaných kvôli kontrolám pozícií sa odporúča netlačiť na riadok 1, ak sa špecifikuje LPI 8 alebo 9 na tlačiarni IPDS.

Tabuľka 18. Počet riadkov na palec (parameter LPI)

Tlačiareň	3 riadky na palec	4 riadky na palec	6 riadkov na palec	7,5 riadka na palec	8 riadkov na palec	9 riadkov na palec	12 riadkov na palec
3287		1-104	1-104		1-104		
3812 IPDS		2-56	2-84		2-112	2-112	2-168
3812 SCS		1-56	1-84		1-112	1-126	1-168
3816 IPDS		2-56	2-84		2-112	2-112	2-168
3816 SCS		1-56	1-84		1-112	1-126	1-168
3820		1-56	1-84		1-112	1-126	1-168
3825		1-56	1-84		1-112	1-126	1-168
3827		1-56	1-84		1-112	1-126	1-168
3835		2-91	2-136		2-182	2-204	2-273
3935		1-68	1-102		1-136	1-153	1-204
4028		2-56	2-84		1-112	1-112 alebo 2-126	2-168
4214		1-255	1-255		1-255	1-255	
4224, 4234 IPDS		2-91	2-136		2-182	2-204	2-273
4230		2-91	2-136		2-182	2-204	2-273
4234 SCS		1-255	1-255		1-255		
Modely 4245 T12 a T20			1-255		1-255		
4247		2-91	2-136		2-182	2-204	2-273
5211			2-84		2-112		
Nekonečný papier do tlačiarne 5219		2-255	2-255		2-255		2-255
Samostatný hárok papiera do tlačiarne 5219		57	86		114		172
5224		1-255	1-255		1-255	1-255	
5225		1-255	1-255		1-255	1-255	
5256 (nasta. sa manuálne)			1-255		1-255		
5262			1-255		1-255		
5553	1-255	1-255	1-255	1-255	1-255		1-255
5583	1-255	1-255	1-255	1-255	1-255		

Tabuľka 18. Počet riadkov na palec (parameter LPI) (pokračovanie)

Tlačiareň	3 riadky na palec	4 riadky na palec	6 riadkov na palec	7,5 riadka na palec	8 riadkov na palec	9 riadkov na palec	12 riadkov na palec
6252		1-255	1-255		1-255	1-255	

## Podporované hodnoty CPI

Počet znakov na palec znamená počet znakov tlačených horizontálne v rámci jedného palca cez stránku. V jednotlivých položkách tabuľky v tejto téme je zobrazený platný rozsah hodnôt pre počet znakov na riadok pre jednotlivé typy tlačiarní a pre jednotlivé hodnoty počtu znakov na palec (CPI) pre tlačiareň.

Tabuľka 19. Počet znakov na palec (parameter CPI)

Tlačiareň	5 znakov na palec	10 znakov na palec	12 znakov na palec	13,3 znaku na palec	15 znakov na palec	16,7 znaku na palec	18 znakov na palec	20 znakov na palec
3112 <sup>1</sup>	1-42	1-85	1-102		1-127			
3116 <sup>1</sup>	1-42	1-85	1-102		1-127			
3130 <sup>1</sup>		1-132	1-158		1-198			
3160 <sup>1</sup>		1-132	1-158		1-198			
3287		1-132						
3812 <sup>1</sup>	1-42	1-85	1-102		1-127			
3812 <sup>1</sup> (otočený formulár)	1-70	1-140	1-168		1-210			
3816 <sup>1</sup>	1-42	1-85	1-102		1-127			
3816 <sup>1</sup> Zvinutý papier	1-70	1-140	1-168		1-210			
3820 <sup>1</sup>		1-85	1-102		1-127			
3825 <sup>1</sup>		1-85	1-102		1-127			
3827 <sup>1</sup>		1-85	1-102		1-127			
3835 <sup>1</sup> , 3935 <sup>1</sup>		1-132	1-158		1-198			
3912 <sup>1</sup>	1-42	1-85	1-102		1-127			
3916 <sup>1</sup>	1-42	1-85	1-102		1-127			
4028 <sup>1</sup>	1-42	1-85	1-102		1-127			
4028 <sup>1</sup> Zvinutý papier	1-70	1-140	1-168		1-210			
Nekonečný papier do tlačiarne 4214	1-66	1-132	1-158		1-198	1-220		
Samostatný hárok papiera do tlačiarne 4214	1-60	1-120	1-144		1-180	1-200		
4224 <sup>1</sup>		1-132	1-158		1-198	1-220		
4230 <sup>1</sup>		1-132	1-158		1-198	1-220		
4234 IPDS <sup>1</sup>	1-66	1-132	1-158		1-198	1-238		

Tabuľka 19. Počet znakov na palec (parameter CPI) (pokračovanie)

Tlačiareň	5 znakov na palec	10 znakov na palec	12 znakov na palec	13,3 znaku na palec	15 znakov na palec	16,7 znaku na palec	18 znakov na palec	20 znakov na palec
4234 SCS <sup>1</sup>		1-132			1-198			
4245		1-132						
4247 <sup>1</sup>		1-132	1-158		1-198	1-220		
5219		1-132	1-158		1-198			
5224		1-132			1-198			
5225		1-132			1-198			
5256, Model 3		1-132						
5262		1-132						
5553		1-136	1-163	1-181	1-204		1-244	1-272
5583		1-132	1-158	1-176	1-198		1-236	1-264
6252		1-132			1-198			
6408 SCS <sup>2</sup>		1-132			1-198			
6408 IPDS <sup>3</sup>	1-66	1-132	1-158		1-198	1-238		

**Notes:**

<sup>1</sup> Okrem hodnôt, ktoré tu uvádzame, sa podporuje mnoho hodnôt počtu znakov na palec (implikovaných rozstupom fonu). Bližšie informácie nájdete v parametri FONT. Ak chcete zistiť maximálny počet znakov na riadok, implikovanú hodnotu počtu znakov na palec, uvedenú v tabuľke fontov, vynásobte maximálnou podporovanou šírkou stránky (v palcoch). Maximálna šírka stránky, podporovaná tlačiarňami 3812 a 3816, je 8,5 palca pre papier, ktorý nie je zvinutý a 14,0 palca pre zvinutý papier.

<sup>2</sup> Táto tlačiareň emuluje 4234 SCS alebo 5225.

<sup>3</sup> Táto tlačiareň emuluje 4234 IPDS.

## Informácie o tlačiarňi 4019

Operačný systém i5/OS podporuje tlačiareň 4019 tak, že ju považuje za emulovanú verziu iného zariadenia. V istom ohľade výsledok dosiahnutý s použitím tlačiarne 4019 nie je identický ako pri použití emulovaného zariadenia.

Nasledujúca tabuľka ukazuje schopnosti z hľadiska emulovaných tlačiarňí, ale indikuje niektoré situácie, v ktorých výsledok získaný s tlačiarňou 4019 prekračuje výsledok získaný s emulovaným zariadením. Informácie o používaní emulovanej tlačiarne 4019 tak, aby sa sprístupnili rezidentné fonty tlačiarne 4019, nájdete v programe QWP4019.

Všimnite si, že obrázky, grafika a čiarové kódy nie sú podporované pod žiadnou emuláciou ani prostriedkami pripojenia.

Zvláštnu pozornosť venujte zaobchádzaniu s fontmi a poznámkam pod čiarou týkajúcim sa dĺžky a šírky stránky.

Nasledujúca tabuľka uvádza spôsoby pripojenia tlačiarne 4019, použitú metódu emulácie a funkciu poskytnutú kombináciou metód pripojenia a emulácie. V tejto tabuľke je podporovaná funkcia určená znakom X.

Tabuľka 20. Funkcie systému tlačiarne 4019

Pripojený s	3477	3197	AWSC	WSF	WSE	E5250	R5250	OS/2 WSF
<b>Emulácia</b>	<b>5219</b>	<b>4214</b>	<b>3812</b>	<b>3812</b>	<b>5219</b>	<b>5219</b>	<b>5219</b>	<b>5219</b>
<b>Príkazy tlačového súboru</b>								
Dĺžka stránky <sup>1</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X
Šírka stránky <sup>1</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabuľka 20. Funkcie systému tlačiarne 4019 (pokračovanie)

Pripojený s	3477	3197	AWSC	WSF	WSE	E5250	R5250	OS/2 WSF
Emulácia	5219	4214	3812	3812	5219	5219	5219	5219
LPI (4,0)	X	X	X	X	X	X	X	X
LPI (6,0)	X	X	X	X	X	X	X	X
LPI (8,0)	X	X	X	X	X	X	X	X
LPI (9,0) <sup>2</sup>	X	X	X	X				
FONT(*CPI) <sup>3</sup> CPI(5,0) <sup>4</sup>	X	X	X	X				
FONT(*CPI) <sup>3</sup> CPI(10,0)	X	X	X	X	X	X	X	X
FONT(*CPI) <sup>3</sup> CPI(12,0)	X	X	X	X	X	X	X	X
FONT(*CPI) <sup>3</sup> CPI(15,0)	X	X	X	X	X	X	X	X
FONT(*CPI) <sup>3</sup> CPI(16,7)		X	X	X	X	X	X	X
Skladanie záznamov	X	X	X	X	X	X	X	X
Orezanie záznamov	X	X	X	X	X	X	X	X
Zásuvka na papier (1)	X	X	X	X	X	X	X	X
Zásuvka na papier (2)	X		X	X		X		
Zásuvka na papier (E1)	X		X	X	X	X		
<b>Iné ako typografické fonty (Podrobnosti nájdete v dole uvedenej tabuľke fontov.)</b>								
Typografické a užívateľom definované fonty								
Podávanie papiera (*CUT)		X		X	X		X	X
Podávanie papiera (*AUTOCUT)	X	X	X	X	X	X	X	X
Kvalita tlače (*Draft) s PAGRIT(*DEV)D automaticky poskytne PAGRIT (*COR)			X	X				
Zmena ID znakovkej sady/kódovej stránky	X		X	X				
Otočenie 0	X	X	X	X	X	X	X	X
Otočenie 90								
Otočenie 180								
Otočenie 270	X		X	X				
Otočenie *COR			X	X				

Tabuľka 20. Funkcie systému tlačiarne 4019 (pokračovanie)

Pripojený s	3477	3197	AWSC	WSF	WSE	E5250	R5250	OS/2 WSF
Emulácia	5219	4214	3812	3812	5219	5219	5219	5219
Tlač textu	X	X	X	X	X	X	X	X
Hardvérové zarovnanie 0	X	X	X	X	X	X	X	X
Hardvérové zarovnanie 50	X			X	X	X	X	X
Hardvérové zarovnanie 100	X		X	X	X	X	X	X
Duplex								
Kópie	X	X	X	X	X	X	X	X
Oddelovače súborov	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Ďalšie kľúčové slová DDS</b>								
BARCODE								
CHRSIZ								
COLOR								
FONT (Zmena štýlov typu)								
HIGHLIGHT			X					
SKIPA	X	X	X	X	X	X	X	X
SKIPB	X	X	X	X	X	X	X	X
SPACEA	X	X	X	X	X	X	X	X
SPACEB	X	X	X	X	X	X	X	X
UNDERLINE	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Ďalšie funkcie</b>								
Grafika								
Obraz								
Kódová stránka symbolov 259	X		X	X				



Tabuľka 20. Funkcie systému tlačiarne 4019 (pokračovanie)

Pripojený s	3477	3197	AWSC	WSF	WSE	E5250	R5250	OS/2 WSF
Emulácia	5219	4214	3812	3812	5219	5219	5219	5219
<b>Notes:</b>								
1	<p>Existujúce aplikácie alebo dokumenty nemusia vyhovovať stránke tlačiarne 4019, pretože okolo vonkajšieho okraja sa nachádza nevytlačiteľný okraj. Ak chcete získať výstup, aký požadujete, môžete zmeniť okraje a počet riadkov na stranu (a v niektorých prípadoch vykonať aj prestránkovanie).</p> <p>Táto nevytlačiteľná oblasť platí pre obálky aj pre papier každej veľkosti. Nevytlačiteľná oblasť je 6,35 mm (0,25 palca) z bokov a 4,23 mm (0,17 palca) zvrchu a zospodu. Výsledkom je 8-palcový písaný riadok na papieri 8,5 x 11 palcov a 7,7-palcový písaný riadok na papieri A4. Napríklad s LPI 6 je výsledkom 64 riadkov na 11-palcovej stránke alebo 68 riadkov na papieri A4.</p> <p>Pri formátovaní dokumentu treba prihliadnúť na vplyv tejto nevytlačiteľnej oblasti, aby sa zabezpečila jeho správna tlač. Ak sa údaje formátujú tak, aby sa na bokoch tlačili za vytlačiteľnou oblasťou, prebytok sa vytlačí ako ďalší krátky riadok.</p>							
2	<p>Parameter LPI(9,0) nie je podporovaný tlačiarňou 5219; preto tento parameter nie je podporovaný žiadnou z emulácií tlačiarne 5219.</p>							
3	<p>V príkazoch CRTPRTF (Create Printer File), CHGPRTF (Change Printer File) a OVRPRTF (Override with Printer File) sa môžete vyhnúť priamej špecifikácii fontu použitím FONT(*CPI). Toto umožňuje systému štandardne sa nastaviť na každý font, ktorý podporuje požadovanú hodnotu CPI. Tento štandardne nastavený font však môže byť fontom, ktorý tlačiareň 4019 nepodporuje. Nepodporovaný font spôsobí, že tlač sa zastaví a vyžaduje zásah zo strany operátora. Ak sa tomu chcete vyhnúť, môžete zadať hodnotu FONT explicitne pre tieto príkazy.</p>							
4	<p>Parameter CPI(5,0) nie je podporovaný tlačiarňou 5219; preto tento parameter nie je podporovaný žiadnou z emulácií tlačiarne 5219.</p>							

#### Súvisiaci odkaz

“Program QWP4019” na strane 378

QWP4019 je program dodávaný spoločnosťou IBM, ktorý môžete volať na zapnutie a vypnutie príznakov v popise zariadenia tlačiarne.

### Náhrada komprimovaného fontu tlačiarne 4234 hodnotou počtu riadkov na palec

Tabuľka v tejto téme uvádza náhrady fontov, ktoré sa vykonávajú pri tlači na nasledujúcim spôsobom nakonfigurovanej tlačiarne 4234.

- Hodnota \*NO pre parameter AFP
- Hodnota pre parameter LPI (lines per inch) je väčšia alebo rovná 8

Toto nahradenie umožňuje používať fonty, ktoré sú o niečo kratšie, keď je hodnota LPI väčšia ako alebo rovná hodnote 8.

Tabuľka 21. Náhrada komprimovaného fontu tlačiarne 4234 hodnotou LPI (počet riadkov na palec)

Font používaný v prípade, keď LPI má hodnotu 4 alebo 6	Font nahradený v prípade, keď je hodnota LPI väčšia ako alebo rovná hodnote 8
11	52
26	51
85	75
87	74
160	154
204	205
222	232
223	233
258	259

Tabuľka 21. Náhrada komprimovaného fonu tlačiarne 4234 hodnotou LPI (počet riadkov na palec) (pokračovanie)

Font používaný v prípade, keď LPI má hodnotu 4 alebo 6	Font nahradený v prípade, keď je hodnota LPI väčšia ako alebo rovná hodnote 8
400	300

## Program QWP4019

QWP4019 je program dodávaný spoločnosťou IBM, ktorý môžete volať na zapnutie a vypnutie príznakov v popise zariadenia tlačiarne.

Nastavením príznakov ako zapnutých zapnete funkcie, ktoré nie sú prístupné prostredníctvom príkazov CRTDEVPRT (Create Device Description (Printer)) a CHGDEVPRT (Change Device Description (Printer)). Nasledovný príkaz napríklad informuje systém o tom, že PRT01 je kontinuálne zariadenie:

```
CALL QWP4019 (PRT01 *CNT)
```

Pretože príznaky sú uložené v popise zariadenia, program QWP4019 stačí spustiť len raz pre každú tlačiareň a každú funkciu. Príznaky je možné zmeniť len spustením programu QWP4019 alebo vymazaním popisu zariadenia. Ak sa chcete presvedčiť, či je príznak nastavený, odporúčame po zavolaní programu QWP4019 reštartovať zapisovač tejto tlačiarne.

Program QWP4019 vám umožňuje využívať funkcie, ktoré sú dostupné na pripojenej tlačiarňi, ale nie sú podporované emulátorom, ktorý používate.

**Poznámka:** Program QWP4019 bol navrhnutý tak, aby sprístupnil fonty tlačiarne 4019 pre tlačiareň IBM LaserPrinter 4019 používajúcu emuláciu. Na aktivovanie funkcií v tlačiarňach SCS môžete špecifikovať ďalšie parametre. Väčšina týchto parametrov je platná len pre tlačiarne považované za 5219 alebo 3812.

## Názvy a funkcie parametrov programu QWP4019

Zoznam v tejto téme obsahuje názvy parametrov programu QWP4019 a vysvetlenie o tom, na čo slúžia, keď sú volané.

### Parameter

#### Poskytnutá funkcia

- \*ON** Tento parameter nastavuje v popise zariadenia tlačiarne príznak, ktorý:
  - Informuje systém i5/OS o tom, že sa namiesto fontov 5219 alebo 3812 majú používať fonty 4019. Ak chcete zobraziť mapovanie fontov a náhradu pre tlačiareň 4019, pozrite si informácie o podpore fontov tlačiarne.
  - Umožňuje výber manuálneho podávania papiera, ak hodnotou v parametri FORMFEED (podávanie papiera) je hodnota \*CUT.
  - Zabraňuje odoslaniu hodnoty \*COR v parametri PAGRTT (otočenie papiera) na obrazovku 3477 InfoWindow, ktorá má pripojenú tlačiareň nakonfigurovanú ako tlačiareň 5219. Toto je dôležité, pretože 3477 nepodporuje redukciu výstupu z počítača (COR). Bez tohto príznaku nemôže byť hodnota PAGRTT(\*COR) v tlačovom súbore použitá pre tieto tlačiarne.
- \*OFF** Tento parameter vypne príznak \*ON. Rovnako, ak boli príznaky \*SIC alebo \*COR zapnuté, použitie parametra \*OFF ich vypne.
- \*CHECK**

Tento parameter kontroluje, ako sa tlačiareň zobrazí pre systém (ako 3812, 4019 alebo 5219).

Ak sa vráti hodnota 4019, znamená to, že program QWP4019 bol volaný s parametrom \*ON.
- \*CNT** Tento parameter nastavuje príznak v popise tlačového zariadenia, ktorý informuje systém o tom, že tlačiareň je zariadenie s kontinuálnym podávaním papiera. Systém použije tento príznak na zistenie, či je možné zarovnanie papierov pre tlačiarne, ktoré sú nakonfigurované ako tlačiareň 3812. Tlačiareň 3812 nepodporuje nepretržitý papier.
 

Tento príznak je možné nastaviť len pre tlačiarne, ktoré sú nakonfigurované ako tlačiareň 3812.

**\*CNTOFF**

Tento parameter vypne príznak \*CNT.

**\*IMP** Tento parameter nastavuje v popise zariadenia tlačiarne príznak, ktorý umožňuje výber kvality tlače inej ako má hrubý výťah, keď:

- Hodnotou v parametri PAGRTT (otočenie stránky) tlačového súboru je hodnota \*AUTO.
- Tlačiareň je pripojená k emulátoru (napríklad obrazovka 3477 InfoWindow), ktorý podporuje otočenie stránky.

Aby automatické otočenie stránky mohla vykonať skutočná tlačiareň 3812 SCS, ovládaci prvok kvality tlače odoslaný na tlačiareň musí špecifikovať kvalitu hrubého výťahu. Ak príznak \*IMP nie je zapnutý, systém odošle do tlačiarne riadiaci príkaz na výber hrubého výťahu. Pretože tlačiareň 3812 SCS podporuje len jednu úroveň kvality tlače, tlačový výstup nie je ovplyvnený výberom kvality tlače.

Ak je príznak \*IMP zapnutý, systém odošle hodnotu v parametri PRTQLTY (print quality) tlačového súboru priamo do emulátora. Toto sa vykonáva namiesto zmeny kvality tlače na hrubý výťah, keď je hodnotou parametra PAGRTT (otočenie stránky) hodnota \*AUTO.

**\*IMPOFF**

Tento parameter vypne príznak \*IMP.

**\*SIC** Tento parameter nastavuje v popise zariadenia tlačiarne príznak, ktorý posiela na tlačiareň príkaz ASCII Set Initial Conditions. Tento príkaz vypne správy o zásahoch na fontoch v prípade tlačiarne 4019 alebo 4029.

Tlačiareň 4019 alebo 4029 musí byť pripojená k obrazovke 3477 InfoWindow a nakonfigurovaná ako tlačiareň 5219.

V popise zariadenia tlačiarne 4019 alebo 4029 musí byť nastavený príznak \*ON.

**Poznámka:** Nepokúšajte sa tento príznak zapnúť pre žiadne zariadenie iné ako tlačiareň 4019 alebo 4029 pripojenú k obrazovke 3477 InfoWindow.

**\*SICOFF**

Tento parameter vypne príznak \*SIC.

**\*COR** Tento parameter nastavuje v popise zariadenia tlačiarne príznak, ktorý aktivuje redukciu výstupu z počítača (hodnota \*COR v parametri PAGRTT (otočenie stránky) tlačového súboru.)

Hodnota \*COR sa vyžaduje len v prípade, ak je nastavený príznak \*ON.

Tlačiarne musia byť pripojené k produktu 348x InfoWindow, ktorý je nakonfigurovaný ako 5219, a musia mať nastavený príznak \*ON v popise tlačového zariadenia.

Systém rozpoznáva tlačiarne nakonfigurované ako 5219 rovnako bez ohľadu na to, či sú pripojené k zariadeniu 3477 alebo k 348x InfoWindow.

Príznak \*ON zabraňuje vykonaniu redukcie výstupu z počítača na tlačiarňach pripojených k 348x alebo k 3477. Dôvodom je, že 3477 nepodporuje redukciu výstupu z počítača. Preto, ak je nastavený príznak \*ON, príznak \*COR sa musí zapnúť, aby sa aktivovala redukcia výstupu z počítača pre tlačiarne nakonfigurované ako tlačiareň 5219 a pripojené k obrazovke 348x InfoWindow.

**\*COROFF**

Tento parameter vypne príznak \*COR.

**\*RST** Tento parameter nastavuje v popise zariadenia tlačiarne príznak, ktorý má za následok, že zapisovač zresetuje tlačiareň na začiatku každého spoolového súboru. Vo väčšine prostredí to môže spôsobiť viditeľné zníženie výkonu z dôvodu režie SNA týkajúcej sa vykonania resetu. Tento príznak je možné nastaviť pre každú tlačiareň SCS.

**\*RSTOFF**

Tento parameter vypne príznak \*RST.

**\*ON5256**

Tento parameter má za následok, že operačný systém nakonfiguruje tlačiareň ako tlačiareň 5256.

**\*ON5262**

Tento parameter má za následok, že operačný systém nakonfiguruje tlačiareň ako tlačiareň 5262.

**\*OFF52**

Tento parameter vypne v popise zariadenia príznaky \*ON5256 a \*ON5262.

**\*ON4214**

Tento parameter má za následok, že operačný systém nakonfiguruje tlačiareň ako tlačiareň 4214.

**\*OF4214**

Tento parameter vypne v popise zariadenia príznak \*ON4214.

**Súvisiaci odkaz**

“Podpora fontu tlačiarne” na strane 303

Táto tabuľka obsahuje informácie o náhrade ID fontu identifikujúce, ktoré fonty sú podporované určitými tlačiarňami. Ak napríklad aplikácia určuje konkrétne ID fontu, ktorý tlačiareň nepodporuje, môžete zistiť, ktoré tlačiarne tento font podporujú, a smerovať tlačенý výstup na tlačiareň, ktorá podporuje toto ID fontu.

**Použitie programu QWP4019**

Tieto príklady ukazujú, ako je možné použiť program QWP4019.

**Príklad 1**

V popise zariadenia PRT01 zapnite príznak 4019 a potom ho vypnite.

QWP4019 CALL	Výsledok
CALL QWP4019 (PRT01 *ON)	V popise zariadenia PRT01 zapne príznak 4019.
CALL QWP4019 (PRT01 *CHECK)	Systém vráti 4019, pretože príznak 4019 je zapnutý.
CALL QWP4019 (PRT01 *OFF)	V popise zariadenia PRT01 vypne príznak 4019. <b>Poznámka:</b> Tento CALL vypne aj príznaky *SIC a *COR.
CALL QWP4019 (PRT01 *CHECK)	Systém vráti 5219 alebo 3812, pretože príznak 4019 je vypnutý.

**Príklad 2**

Aktivujte COR a fonty tlačiarne 4019 pre tlačiareň 4019 pripojenú k obrazovke 348x InfoWindow.

QWP4019 CALL	Výsledok
CALL QWP4019 (PRT01 *ON)	V popise zariadenia PRT01 zapne príznak 4019. Toto poskytne fonty tlačiarne 4019, ale deaktivuje redukciu výstupu z počítača.
CALL QWP4019 (PRT01 *COR)	V popise zariadenia zapne príznak *COR. Toto aktivuje redukciu výstupu z počítača pre PRT01.

**Príklad 3**

Aktivujte kvalitu tlače NLQ (near letter quality) pre tlačiareň IBM Personal Printer Series II 2390 pripojenú k obrazovke 3477 InfoWindow.

QWP4019 CALL	Výsledok
CALL QWP4019 (PRT01 *IMP)	V popise zariadenia PRT01 zapne príznak *IMP.
CALL QWP4019 (PRT01 *CHECK)	Systém vráti 5219 alebo 3812, pretože príznak 4019 je vypnutý. Pre príznaky *IMP, *SIC a *COR neexistuje kontrola.

**Príklad 4**

Nasledujúca tabuľka poskytuje súhrn parametrov programu QWP4019, volanie používané na zapínanie príznakov a volanie používané na vypínanie príznakov.

Názov parametra	Volanie na zapnutie príznaku	Volanie na vypnutie príznaku
*ON	CALL QWP4019 (PRT01 *ON)	CALL QWP4019 (PRT01 *OFF) <sup>1</sup>
*IMP	CALL QWP4019 (PRT01 *IMP)	CALL QWP4019 (PRT01 *IMPOFF)
*SIC	CALL QWP4019 (PRT01 *SIC)	CALL QWP4019 (PRT01 *SICOFF)
*COR	CALL QWP4019 (PRT01 *COR)	CALL QWP4019 (PRT01 *COROFF)
*CNT	CALL QWP4019 (PRT01 *CNT)	CALL QWP4019 (PRT01 *CNTOFF)
*RST	CALL QWP4019 (PRT01 *RST)	CALL QWP4019 (PRT01 *RSTOFF)
*ON5256	CALL QWP4019 (PRT01 *ON5256)	CALL QWP4019 (PRT01 *OFF52)
*ON5262	CALL QWP4019 (PRT01 *ON5262)	CALL QWP4019 (PRT01 *OFF52)
*ON4214	CALL QWP4019 (PRT01 *ON4214)	CALL QWP4019 (PRT01 *OF4214)
<b>Poznámka:</b>		
<sup>1</sup> Príkaz CALL QWP4019 (PRT01 *OFF) vypne príznaky *SIC, *COR a *ON.		

## Program QPQCHGCF

Program QPQCHGCF vám poskytuje spôsob pre označenie toho, či je konkrétna časť dvojбайtového kódovaného fondu trvalo uložená v tlačiarňi, alebo či by sa mala prevziať.

Určitá sekcia dvojбайtového kódovaného fondu môže byť v jednom z nasledovných stavov:

- Rezidentná v tlačiarňi a nemá sa sťahovať
- Nie je rezidentná v tlačiarňi alebo bola zmenená (iná verzia ako tá, ktorá je v tlačiarňi) a treba ju pomocou PSF stiahnuť do tlačiarne.

## Názvy a funkcie parametrov programu QPQCHGCF

Program QPQCHGCF má tieto parametre.

### Parametre:

1	Názov kódovaného fondu	Vstup	Char(8)
2	Názov knižnice kódovaných fontov	Vstup	Char(10)
3	Názov znakovej sady fontov	Vstup	Char(10)
4	Indikátor rezidentných fontov	Vstup	Char(4)

### Názov kódovaného fondu:

Špecifikuje názov kódovaného fondu, ktorý sa má označiť. Je to 8-znakový parameter vstupu.

### Názov knižnice kódovaných fontov:

Špecifikuje názov knižnice obsahujúcej kódovaný font. Je to 10-znakový parameter vstupu.

Pre názov tejto knižnice môžete použiť nasledujúcu špeciálnu hodnotu:

**\*LIBL** Toto určuje, že na vyhľadanie kódovaného fontu sa použije aktuálny zoznam knižníc tejto úlohy.

### Názov znakovej sady fontov:

Špecifikuje názov znakovej sady fontov, ktorá sa má označiť v rámci kódovaného fontu. Je to 8-znakový parameter vstupu.

Názov znakovej sady fontov je možné špecifikovať pomocou nasledujúcej špeciálnej hodnoty:

**\*ALL** Toto určuje, že v kódovanom fonte treba označiť všetky dvojice znakovej sady fontov a kódovej stránky.

Názov znakovej sady fontov môže byť generický názov. Generický názov je reťazec znakov pozostávajúci z jedného alebo viacerých znakov, za ktorými nasleduje hviezdička (\*); napríklad C0S0\*. Hviezdička nahrádza všetky platné znaky. Generický názov špecifikuje všetky znakové sady fontov s názvami začínajúcimi generickou predponou. Ak názov neobsahuje hviezdičku, systém ho bude považovať za kompletný názov znakovej sady fontov. Ak chcete zmeniť všetky znakové sady fontov v určitom rozsahu, napríklad v C0G16F70 - C0G16F7F, pre názov znakovej sady fontov musíte špecifikovať C0G16F7\*. Ak zadáte hodnotu C0G16F\*, výsledok môže byť rovnaký ako pri zadani hodnoty \*ALL a tiež zmení všetky znakové sady fontov v kódovanom fonte (za predpokladu, že všetky názvy znakových sád fontov začínajú hodnotou C0G16F0).

### Indikátor rezidentných fontov:

Špecifikuje, či je znaková sada fontov rezidentná v tlačiarni, alebo ak v tlačiarni rezidentná nie je, či ju má systém stiahnuť.

**\*NO:** Znaková sada fontov nie je rezidentná v tlačiarni a systém ju musí do tlačiarne stiahnuť. Znaková sada fontov tiež môže byť rezidentná v tlačiarni, bola však modifikovaná. V tom prípade treba špecifikovať \*NO.

:PK \*YES: Znaková sada fontov je rezidentná v tlačiarni a systém ju nemusí do tlačiarne stiahnuť.

### Notes:

- Všetky kódované fonty dodávané spoločnosťou IBM sa dodávajú s vypnutým indikátorom rezidentných fontov. Znamená to, že sa stiahne celý font, pokiaľ nie je spustený program QPQCHGCF, aby časti dodané spoločnosťou IBM označil ako rezidentné.
- S dvojicou znakovej sady fontov a kódovej stránky sa zaobchádza rovnako v prípade ich označenia ako rezidentných alebo v prípade potreby ich stiahnutia. Ak sa znaková sada fontov zmenila, aj príslušná kódová stránka bude označená ako kódová stránka, ktorú treba stiahnuť. Ak sa kódová stránka zmenila, aj príslušná znaková sada fontov bude označená ako znaková sada fontov, ktorú treba stiahnuť.

## Použitie programu QPQCHGCF

V týchto príkladoch je znázornené, ako môžete pomocou programu označiť páry znakových sád fontov alebo kódových stránok ako rezidentné.

### Príklad 1:

V nasledujúcom príklade sa všetky páry znakových sád fontov a kódových stránok označia ako rezidentné položky tlačiarne pre kódovaný font X0G16F v knižnici QFNT61. Nebudú sa sťahovať žiadne užívateľom definované časti.

```
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 *ALL *YES)
```

### Príklad 2:

V nasledujúcom príklade sa ako rezidentné označia všetky páry znakových sád fontov a kódových stránok v sekciách 41 - 4F a potom sa ako rezidentné označia sekcie 50 - 55.

```
CALL QPQCHGCF (X0G16B QFNT61 C0G16F4* *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16B QFNT61 C0G16F50 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16B QFNT61 C0G16F51 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16B QFNT61 C0G16F52 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16B QFNT61 C0G16F53 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16B QFNT61 C0G16F54 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16B QFNT61 C0G16F55 *YES)
```

### Príklad 3:

V nasledujúcom príklade sa ako rezidentné označia všetky páry znakových sád fontov a kódových stránok v sekciách 41 - 4F. Sekcia 48 sa potom označí ako stiahnutá. Sekcie 50 - 5F sa označia ako rezidentné a sekcie 60 - 68 sa označia ako rezidentné.

```
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F4* *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F48 *NO)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F5* *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F60 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F61 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F62 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F63 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F64 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F65 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F66 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F67 *YES)
CALL QPQCHGCF (X0G16F QFNT61 C0G16F68 *YES)
```

## Obmedzenia používania programu QPQCHGCF

Pri používaní programu QPQCHGCF sa uplatňujú tieto obmedzenia.

- Pri označovaní fontov sa musí zapisovač tlačiarne zastaviť a potom reštartovať. Ak sa fonty označujú v čase, keď je zapisovač aktívny, dôjde k nepredvídateľným výsledkom.
  - Ukončíte PSF (ENDWTR), ak je aktívny.
  - Na označenie kódovaného fontu použite QPQCHGCF.
  - Spustíte PSF (STRPRTWTR).
- Ak sa modifikuje časť fontu, táto modifikovaná časť musí obsahovať všetky otočenia, ktoré obsahoval pôvodný font. Napríklad, ak je kódovaný font X0M16B rezidentný v tlačiarne v otočeniach 0, 90, 180 a 270 a časť 46 sa modifikuje, aj táto modifikovaná časť 46 musí obsahovať otočenia 0, 90, 180 a 270.
- Ak sa modifikujú kódované fonty dodané spoločnosťou IBM, z dodaného kódovaného fontu nesmiete odstraňovať časti. Toto môže viesť k nesprávnym výsledkom, keď sa na modifikovaný font odkazuje v úlohe tlačenej v zariadení, ktoré nepodporuje rezidentné dvojbajtové rastrové fonty.
- PSF nepodporuje odkazovanie na dvojbajtový rezidentný rastrový font podľa jeho registrovaného ID fontu. To znamená, že dvojbajtový font nemôžete špecifikovať v parametri FONT tlačového súboru, v kľúčovom slove DDS FONT ani so žiadnou ďalšou aplikáciou, ktorá vám umožňuje špecifikovať font s jeho registrovaným ID fontu.

## Kódované fonty rezidentných znakových sád tlačiarne 3130

V zozname v tejto téme sú uvedené rezidentné fonty DBCS tlačiarne 3130.

Japončina (V knižnici QFNT61)

FONT	RESIDENT FONT				
FONT	SIZE	CODED FONT	CHARACTER SET	FONTID	WIDTH
Mincho	16x16	X0M16B/F	C0M16FXX	53559	096
Mincho	24x24	X0M24B/F	C0M24FXX	53559	140
Mincho	20x24	X0Z24B/F	C0Z24FXX	53559	144
Mincho	26x26	X0M26B/F	C0M26FXX	53559	156
Mincho	32x32	X0M32B/F	C0M32FXX	53559	180
Mincho	36x36	X0M36B/F	C0M36FXX	53559	216
Mincho	40x40	X0M40B/F	C0M40FXX	53559	240
Mincho	44x44	X0M44B/F	C0M44FXX	53559	264
Mincho	48x48	X0M48B/F	C0M48FXX	53559	288
Mincho	52x52	X0M52B/F	C0M52FXX	53559	312
Mincho	64x64	X0M64B/F	C0M64FXX	53559	384
Gothic	16x16	X0G16B/F	C0G16FXX	53815	100
Gothic	20x24	X0G20B/F	C0G20FXX	53813	144
Gothic	24x30	X0G24B/F	C0G24FXX	53813	140
Gothic	32x32	X0G32B/F	C0G32FXX	53815	192
Gothic	36x36	X0G36B/F	C0G36FXX	53815	216
Gothic	48x48	X0G48B/F	C0G48FXX	53815	288
Gothic	64x44	X0G64B/F	C0G64FXX	53815	384
R-Gothic	36x36	X0R36B/F	C0R36FXX	54071	216
R-Gothic	40x40	X0R40B/F	C0R40FXX	54071	240
R-Gothic	48x48	X0R48B/F	C0R48FXX	54071	288

R-Gothic 64x64 X0R64B/F C0R64FXX 54071 384

#### Kórejčina (V knižnici QFNT62)

FONT	RESIDENT FONT				
FONT	SIZE	CODED FONT	CHARACTER SET	FONTID	WIDTH
Mincho	24x24	X0M24K/L	C0HB00XX	53559	144
Mincho	32x32	X0M32K/L	C0HD00XX	53559	192
Mincho	36x36	X0M36K/L	C0HE00XX	53559	216
Mincho	40x40	X0M40K/L	C0HF00XX	53559	240
Mincho	48x48	X0M48K/L	C0HG00XX	53559	288
Mincho	64x64	X0M64K/L	C0HH00XX	53559	384
Gothic	16x16	X0G16K/L	C0HA00XX	53815	096
Gothic	24x30	X0G24K/L	C0HC00XX	53813	180

#### Tradičná čínština (V knižnici QFNT63)

FONT	RESIDENT FONT				
FONT	SIZE	CODED FONT	CHARACTER SET	FONTID	WIDTH
Ming	24x24	X0M24T	C0TB00XX	54583	144
Ming	32x32	X0M32T	C0TC00XX	54583	192
Ming	40x40	X0M40T	C0TD00XX	54583	240
Gothic	16x16	X0G16T	C0TA00XX	53815	096

#### Zjednodušená čínština (V knižnici QFNT64)

FONT	RESIDENT FONT				
FONT	SIZE	CODED FONT	CHARACTER SET	FONTID	WIDTH
Song	26x26	X0S26P	C0S26PXX	54327	144
Song	32x32	X0S32P	C0S32PXX	54327	192
Song	40x40	X0S40P	C0S40PXX	54327	240
Gothic	16x16	X0G16P	C0G16PXX	53815	096

#### Thajčina (V knižnici QFNT65)

FONT	RESIDENT FONT				
FONT	SIZE	CODED FONT	CHARACTER SET	FONTID	WIDTH
Official	24x40	X0040F	C0040FXX	57655	240
Official	24x60	X0060F	C0060FXX	57655	360
Italics	24x60	X0I60F	C0I60FXX	58039	360

## Inštrukcie QPQCHGCF pre označovanie kódovaných fontov

Súčasťou programu QPQCHGCF je súbor QCDEFNT, ktorý sa nachádza v knižnici QGPL. Tento súbor obsahuje päť členov: QFNT61, QFNT62, QFNT63, QFNT64 a QFNT65. Každý člen obsahuje príkazy CL (control language) na označovanie častí fontov dodaných spoločnosťou IBM, ktoré sa nachádzajú v knižniciach QFNT61 - QFNT65.

Ak chcete spustiť dávkovú úlohu na označenie častí dodaných spoločnosťou IBM ako rezidentných, musíte upraviť príslušný člen v súbore QCDEFNT.

- Upravte parameter JOB D v príkaze //BCHJOB. Tento parameter JOB D musí mať dostatočné oprávnenie na zmenu kódovaných fontov v knižniciach QFNT6X.
- Tento zdrojový súbor upravte, ak ste zmenili ktorékoľvek časti dodané spoločnosťou IBM a ak chcete tieto časti stiahnuť.

Po úprave zdrojového súboru môžete spustiť dávkovú úlohu na označenie špecifikovaných fontov. Toto sa vykonáva použitím príkazu STRDBRDR (Start Data Base Reader).

```
STRDBRDR FILE(QGPL/QCDEFNT)
MBR(QFNT6X)
```

kde názov člena (MBF) je QFNT61, QFNT62, QFNT63, QFNT64 alebo QFNT65.



Ak chcete, aby sa tieto kódované fonty označili, je nutné vykonať nasledovné úlohy.

- Ukončíte PSF (ENDWTR), ak je aktívny.
- Spustíte dávkový program na označenie kódovaných fontov.
- Spustíte PSF (STRPRTWTR).

Súbor QCDEFNT v knižnici QUSRSYS obsahuje nasledujúcich päť členov:



- QFNT61 - príkazy CL na označenie japonských kódovaných fontov
- QFNT62 - príkazy CL na označenie kórejských kódovaných fontov
- QFNT63 - príkazy CL na označenie kódovaných fontov tradičnej čínštiny
- QFNT64 - príkazy CL na označenie kódovaných fontov zjednodušenej čínštiny
- QFNT65 - príkazy CL na označenie thajských kódovaných fontov

---



## Základy tlače - súvisiace informácie

Informácie súvisiace s kolekciou tém venovaných základom tlače sú obsiahnuté v príručkách k produktom, publikáciách IBM Redbooks, webových stránkach a ďalších kolekciami tém informačného centra. Ľubovoľný z týchto súborov PDF môžete zobraziť alebo vytlačiť.





### Manuály

- *About Type: IBM's Technical Reference for 240-Pel Digitized Type*
- Data Stream and Object Architectures: Graphics Object Content Architecture,  (1,1 MB)
- Font Object Content Architecture (FOCA) Reference  (1,9 MB)

### Publikácie IBM Redbook

- IBM AS/400 Printing V, SG24-2160 
- IBM AS/400 Printing VI, SG24-6250 

### Webové stránky

- i5/OS and OS/400 software: Printing and output software  ([www.printers.ibm.com/internet/wwsites.nsf/vvwebpublished/iseriesssoftware\\_ww](http://www.printers.ibm.com/internet/wwsites.nsf/vvwebpublished/iseriesssoftware_ww))
- IBM Print Services Facility for OS/400  ([www.printers.ibm.com/internet/wwsites.nsf/vvwebpublished/psfhome\\_i\\_ww](http://www.printers.ibm.com/internet/wwsites.nsf/vvwebpublished/psfhome_i_ww))
- IBM Printing Systems: Support and maintenance  ([www.printers.ibm.com/internet/wwsites.nsf/vvwebpublished/supportoverview\\_ww](http://www.printers.ibm.com/internet/wwsites.nsf/vvwebpublished/supportoverview_ww))
- Support for IBM System i  (<http://www.ibm.com/support/>)

### Ostatné informácie

- Advanced Function Presentation
- DDS Reference: Printer Files
- i5/OS NetServer
- Print APIs
- PrintManager APIs
- Reclaim spooled file storage Experience Report
- Spool performance considerations Experience Report
- System i Access for Web
- System i Access for Windows

- Riadenie prevádzky
- Working with printer output

---

## Licencia na kód a zrieknutie sa zodpovednosti

IBM vám zaručuje nevýlučné licencie na autorské práva na používanie všetkých príkladov kódu, z ktorých môžete generovať podobné funkcie prispôbené vašim špecifickým požiadavkám.

VZHLADOM NA VŠETKY ZÁKONNÉ ZÁRUKY, KTORÉ NIE JE MOŽNÉ VYLÚČIŤ, IBM, JEJ VÝVOJOVÍ PRACOVNÍCI A DODÁVATELIA, NEDÁVAJÚ ŽIADNE ZÁRUKY, ČI UŽ VYJADRENÉ ALEBO MLČKY PREDPOKLADANÉ, VRÁTANE ALE BEZ OBMEDZENIA NA MLČKY PREDPOKLADANÉ ZÁRUKY NEPORUŠENIA PRÁV, PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL OHĽADOM PROGRAMU ALEBO TECHNICKEJ PODPORY (AK NEJAKÁ EXISTUJE).

ZA ŽIADNYCH OKOLNOSTÍ NIE SÚ IBM A ANI JEJ VÝVOJOVÍ PRACOVNÍCI A DODÁVATELIA ZODPOVEDNÍ ZA ČOKOĽVEK Z NASLEDUJÚCEHO, ANI V PRÍPADE UPOZORNENIA NA MOŽNOSŤ VYSKYTU TEJTO SITUÁCIE:

1. STRATA ALEBO POŠKODENIE ÚDAJOV;
2. PRIAME, ŠPECIÁLNE, NÁHODNÉ ALEBO NEPRIAME ŠKODY ALEBO ZA ŽIADNE NEPRIAME EKONOMICKÉ ŠKODY, ALEBO
3. UŠLÝ ZISK, STRATA OBCHODOV, PRÍJMOV, POVESTI ALEBO OČAKÁVANÝCH ÚSPOR.

NIEKTORÉ PRÁVNE SYSTÉMY NEUMOŽŇUJÚ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE PRIAMYCH, NÁHODNÝCH ČI NÁSLEDNÝCH ŠKÔD, TAKŽE VYŠŠIE UVEDENÉ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE SA NA VÁS NEMUSÍ VZŤAHOVAŤ.

---

## Príloha. Vyhlásenia

Tieto informácie boli vytvorené pre produkty a služby ponúkané v USA.

IBM nemusí ponúkať produkty, služby alebo komponenty, o ktorých sa pojednáva v tomto dokumente, v iných krajinách. Informácie o produktoch a službách, aktuálne dostupných vo vašej krajine, môžete získať od zástupcu spoločnosti IBM. Žiadny odkaz na produkt, program alebo službu IBM nemá v úmysle vyjadriť alebo naznačiť, že sa môže použiť len tento produkt, program alebo služba IBM. Namiesto toho sa môže použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo služba, ktoré neporušujú žiadne intelektuálne vlastnícke práva IBM. Užívateľ však zodpovedá za to, aby zhodnotil a overil používanie takéhoto produktu, programu alebo služby.

IBM môže mať patenty alebo ešte neprejednané prihlášky patentov, ktoré zahŕňajú predmet, o ktorom sa pojednáva v tomto dokumente. Poskytnutie tohto dokumentu vám nedáva 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 ohľadne dvojbajtových (DBCS) informácií získate od IBM Intellectual Property Department vo vašej krajine alebo ich zašlite písomne na adresu:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106-0032, Japonsko

**Nasledujúci odsek sa nevzťahuje na Spojené Kráľovstvo ani na žiadnu inú krajinu alebo oblasť, v ktorej sú tieto podmienky nekonzistentné s miestnou legislatívou:** SPOLOČNOSŤ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU "TAK, AKO JE", BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY 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 ohlásenia 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 pre tento produkt spoločnosti IBM a tieto webové stránky môžete používať na svoje vlastné riziko.

Spoločnosť IBM môže použiť alebo rozširovať všetky informácie, ktoré jej poskytnete, akýmkoľvek spôsobom, ktorý považuje za primeraný, pričom jej voči vám nevznikajú žiadne povinnosti.

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, spomínaný v týchto informáciách a všetky pre tento program dostupné licenčné materiály, poskytuje spoločnosť 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 kontrolovanom prostredí. Preto sa môžu výsledky získané operačných 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. Navyše, niektoré merania mohli byť vykonané 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. IBM tieto produkty netestovala a nemôže potvrdiť prevádzkyschopnosť, kompatibilitu alebo akékoľvek iné tvrdenia súvisiace s produktmi, ktoré nie sú produktmi 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:

Medzi týmito informáciami sa nachádzajú vzorové aplikačné programy v zdrojovom jazyku, ktoré ilustrujú techniky programovania na rozličných operačných platformách. Tieto vzorové programy môžete kopírovať, upravovať a šíriť v ľubovoľnej forme, bez poplatku spoločnosti IBM, za účelom vývoja, používania, marketingu alebo šírenia aplikačných programov, ktoré vyhovujú rozhraniu pre programovanie aplikácií pre operačnú platformu, pre ktorú boli tieto vzorové programy napísané. Tento kód nebol dôkladne testovaný vo všetkých prevádzkových prostrediach. Preto spoločnosť IBM nemôže zaručiť alebo predpokladať spoľahlivosť, obsluhovateľnosť alebo funkčnosť týchto programov.

Každá kópia ľubovoľnej časti týchto vzorových programov alebo ľubovoľná od nich odvodené práce musia obsahovať nasledujúcu poznámku o autorských právach:

© (názov vašej spoločnosti) (rok). Časti tohto kódu pochádzajú od spoločnosti IBM Corp. Vzorové programy. © Copyright IBM Corp. \_uveďte rok alebo roky\_. Všetky práva vyhradené.

Ak si prezeráte elektronickú kópiu tohto dokumentu, fotografie a farebné obrázky sa nemusia zobrazíť.

---

## Informácie o rozhraní pre programovanie

Táto základná tlačová publikácia dokumentuje programovacie rozhrania, ktoré umožňujú zákazníčkovi vytvárať programy na využívanie služieb produktu IBM i5/OS.

---

## Ochranné známky

Nasledujúce pojmy sú ochrannými známkami spoločnosti International Business Machines Corporation v USA alebo iných krajinách:

Advanced Function Presentation  
AFP  
AS/400  
Bar Code Object Content Architecture  
BCOCA  
CICS  
GDDM  
i5/OS  
IBM  
IBM (logo)  
Infoprint  
InfoWindow  
Intelligent Printer Data Stream  
IPDS  
iSeries  
Mixed Object Document Content Architecture  
MO:DCA  
MVS  
MVS/SP  
NetServer  
OS/2  
OS/400  
Print Services Facility  
PrintManager  
Redbooks  
System i  
System z  
System/36  
System/38  
z/OS

Adobe, logo Adobe, PostScript a logo PostScript sú registrované ochranné známky alebo ochranné známky spoločnosti Adobe Systems Incorporated v USA a v ďalších krajinách.

Microsoft, Windows, Windows NT a Windows logo sú obchodnými značkami spoločnosti Microsoft Corporation v USA, iných krajinách alebo v obidvoch.

Java a všetky ochranné známky založených na Java sú ochrannými značkami spoločnosti Sun Microsystems, Inc. v Spojených štátoch a/alebo v ostatných krajinách.

UNIX je registrovanou ochrannou známkou spoločnosti The Open Group v Spojených štátoch a ostatných krajinách.

Ostatné názvy spoločnosti, produktov alebo služieb môžu byť ochranné známky alebo značky služieb 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 autora 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 autora 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, že pokyny hore nie sú striktne dodržiavané.

Tieto informácie nemôžete prevziať ani exportovať okrem prípadu, ak to dovoľujú všetky aplikovateľné zákony a regulácie, vrátane všetkých zákonov a regulácií USA pre export.

SPOLOČNOSŤ IBM NERUČÍ 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.





Vytlačené v USA