

IBM

@server

iSeries

Základní systémové operace





@server

iSeries

Základní systémové operace

Obsah

Základní systémové operace	1
Co je nového ve verzi V5R2	1
Tisk tohoto tématu.	1
Základní operace iSeries	2
Používání rozhraní iSeries	2
Znakově orientované rozhraní	3
Práce se zařízeními	5
Práce s tiskovým výstupem	5
Práce s pamětí	6
Použití vyjímatelných médií	7
Použití pásek a páskových jednotek	7
Použití 1/4palcových páskových kazet	9
Vkládání 1/4palcové páskové kazety	11
Vyjímání 1/4palcových páskových kazet	12
Stavové kontrolky u páskových jednotek MLR3 nebo MLR1	12
Čištění 1/4palcové páskové jednotky	15
Ochrana dat uložených na 1/4palcových páskových kazetách	15
Stavové kontrolky u 8milimetrových páskových jednotek	18
Pásková jednotka s automatickým zavaděčem kazet	20
Sdílení páskových jednotek 3480, 3490, 3490E nebo 3590	20
Adresování 1/2palcových páskových jednotek a páskových jednotek Magstar MP	21
Zálohování a obnova dat s 1/2palcovou páskovou jednotkou a páskovou jednotkou Magstar MP	21
Čištění páskových jednotek 3480, 3490, 3490E a 3590	21
Čištění páskových jednotek 3490 Fxx, 3494 a 3570	22
Použití 1/2palcových páskových kazet a páskových kazet Magstar MP	22
Použití 1/2palcových páskových cívek	23
Pásky	23
Cívky	23
Příprava zavaděcí pásky	24
Vkládání 1/2palcových páskových cívek	24
Ochrana dat uložených na 1/2palcových páskových cívkách	24
Čištění páskové jednotky pro 1/2palcové cívky	25
Všeobecné informace o použití pásek	25
Podmínky stavu "storage device ready"	28
Prostředí a použití páskových mechanik	30
Použití paměti CD-ROM	31
Spouštění a zastavování systému iSeries	34
Spuštění systému	34
Spuštění systému bez provedení změn konfigurace (automatizovaný IPL)	35
Změna systému během IPL (řízený IPL)	35
Obrazovky řízeného IPL	36
Obrazovka Nastavení hlavních systémových voleb	36
Obrazovka Definování nebo změna systému při IPL	37
Editace přístupových cest během řízeného IPL	37
Editace nevyřízené kontroly omezujících podmínek během řízeného IPL	37
Změna IPL systému ze systémového ovládacího panelu	38
Změna spouštěcího programu IPL	38
Plánování ukončení práce systému a jeho znovuspuštění	40
Zobrazení plánu zapínání/vypínání	40
Změna předvolených hodnot plánu zapínání/vypínání	40
Změna dne v plánu zapínání a vypínání	41
Řešení problémů s plánem automatického zapínání	41
Systémové referenční kódy a primární logické části systému	41

Systémové referenční kódy a sekundární logické části systému	42
Příčiny abnormálního IPL.	43
Přihlášení do iSeries	44
Změna systémového hesla	44
Zastavení systému	45
Okamžité vypnutí systému	47
Použití tlačítka Power	47
Používání ovládacího panelu	48
Koncepte ovládacího panelu	48
Typy ovládacích panelů	49
Fyzický ovládací panel	49
Vzdálený ovládací panel	49
Virtuální ovládací panel	49
Funkce ovládacího panelu	50
Tlačítka, kontrolky a indikátory ovládacího panelu	53
Nastavení ovládacího panelu	55
Přístup k funkcím ovládacího panelu	56
Pokyny a popisy funkcí ovládacího panelu	57
Normální funkce ovládacího panelu	58
Přídavné funkce ovládacího panelu	65
Funkce nízkourovňového ladění na panelu (funkce 57 až 70).	66
Použití rozhraní API vzdáleného ovládacího panelu	67
Zapínání systému	69
Provedení testu kontrolky na panelu.	69
Vymazání výsledků testu kontrolky na panelu	69
Vypínání systému	69
Nastavení režimu IPL na manuální	70
Nastavení režimu IPL na normální	70
Nastavení typu IPL na automatický	70
Nastavení režimu IPL na zabezpečený	71
Nastavení typu IPL na A	71
Nastavení typu IPL na B	71
Nastavení typu IPL na C	72
Nastavení typu IPL na D	72
Spuštění IPL	73
Nastavení velké rychlosti IPL	73
Nastavení pomalé rychlosti IPL	73
Nastavení rychlosti IPL na systémovou předvolbu	74
Spuštění nástroje DST na primární nebo alternativní konzoli	74
Spuštění výpisu hlavní paměti	75
Zablokování CPM	75
Je paměť CPM přítomná?	76
Je paměť CPM povolena?	76
Je klíč vložen?	76
Je napájení zapnuto?	77
Svíí výstražná kontrolka?	77
Je síť SPCN přítomná?	77
Získání režimu IPL	77
Získání typu IPL	78
Získání rychlosti IPL	78
Získání informací o typu a modelu	78
Získání SPCN SRC	79
Získání všech kódů SRC 1 - 9	79
Systémové hodnoty, které řídí IPL	79
Koncepte OS/400	82
Zprávy	83

Příkazy OS/400	84
Zabezpečení ochrany dat a oprávnění uživatele	86
Oprávnění pro přístup k objektům	86
Úrovně zabezpečení	87
Uživatelské profily	88
Seznamy oprávnění	88
Soubory a systémy souborů	88
Úlohy	89
Podsystemy, fronty a společné paměťové oblasti	90
Objekty	91
Protokoly a žurnály.	91
Softwarové opravy (PTF).	92
Analýza a nahlašování problémů se systémem	92
Analýza nového problému	92
Jak získat pomoc s problémy spojenými s provozem systému	93
Nahlašování problémů s hardwarem a softwarem	94
Manuální nahlašování problémů	94
Automatické nahlašování problémů	95
Dotazování na stav problému	95
Okamžité odeslání servisního požadavku	96
Pozdější odeslání servisního požadavku	97
Ústní nahlašování problémů.	97
Přidání poznámek k vašemu záznamu problému	97
Vyhledání dříve nahlášeného problému	98

Základní systémové operace

Server iSeries je univerzální, výkonný a snadno použitelný systém. Avšak hodně funkcí a vlastností tohoto prostředí je typických pro IBM a iSeries, a nemusí být tedy obvyklé pro lidi, kteří znají spíše prostředí založené na systémech Windows a UNIX. Toto téma uvádí některé klíčové koncepce a úkoly požadované pro základní operace na serveru iSeries. Mnohá tato témata obsahují úvod a příklad a pak doporučují další zdroje podrobnějších nebo rozšířených informací.

Co je nového ve verzi V5R2

Toto téma shrnuje aktualizace a změny těchto informací pro verzi V5R2.

Tisk tohoto tématu

Toto téma popisuje přístup k souborům ve formátu PDF a tisk těchto souborů.

Základní operace iSeries

V tomto tématu naleznete procedury a informace o běžných systémových úlohách.

Koncepce OS/400

Toto téma popisuje základní komponenty serveru iSeries včetně základů řízení práce. Dále zde najdete informace o tom, jak využívat interakci se systémem OS/400 a jak provádět údržbu systému.

Analýza a nahlašování problémů se systémem

Toto téma vám pomůže vyřešit některé základní problémy se systémem. Pomocí uvedených referenčních informací si můžete vyhledat i další nápovědu.

Co je nového ve verzi V5R2

Témata v Základních operacích zaznamenaly ve verzi V5R2 velké změny. V tomto vydání byly přidány informace pro nové uživatele, aby se mohli seznámit se základními koncepty a základními provozními úlohami serverů iSeries. Tato tématická nápověda je zvláště užitečná pro uživatele, kteří mají zkušenosti s operačním systémem Microsoft Windows, aby mohli pracovat na serveru iSeries, protože uživatelům představuje běžné úlohy a koncepce pomocí produktu iSeries Navigator, včetně CL příkazů a znakově orientovaného rozhraní. V tomto vydání byly také nově přepracovány pokyny pro analýzu a nahlašování základních problémů se systémem.

Ve verzi V5R1 bylo toto téma nazváno Začínáme se serverem iSeries. V tomto vydání bylo odstraněno mnoho informací o administraci a plánování systému. Tyto informace můžete nalézt v níže uvedených pramenech:

- Plánování hardwaru a softwaru
- Hardware
- Instalace, přechod na vyšší verzi a migrace

Tisk tohoto tématu

Pokud si chcete prohlížet nebo načíst verzi PDF, vyberte odkaz Základní operace systému  (přibližně 677 KB nebo 189 stran).

Chcete-li uložit PDF na vaší pracovní stanici za účelem prohlížení nebo tisku, postupujte takto:

1. Otevřete PDF ve svém prohlížeči (klepněte na výše uvedený odkaz).
2. V menu vašeho prohlížeče klepněte na **Soubor**.
3. Klepněte na **Uložit jako...**
4. Postupujte až do adresáře, kam chcete PDF uložit.

5. Klepněte na **Uložit**.

Jestliže k prohlížení nebo tisku těchto souborů PDF potřebujete program Adobe Acrobat Reader, můžete si stáhnout jeho kopii z webové stránky společnosti Adobe (www.adobe.com/prodindex/acrobat/readstep.html)



Základní operace iSeries

Server iSeries je vytvořen tak, aby vyžadoval pouze minimální úsilí pro spolehlivou činnost, a většinu rutinních operací můžete provádět rychle a snadno, jakmile se s nimi seznámíte. Následující témata vám pomohou s některými běžnými systémovými úlohami.

Používání rozhraní iSeries

Pro rozhraní iSeries je k dispozici několik voleb v závislosti na typu připojení k serveru iSeries a na úloze, kterou chcete provést. Dozvíte se, jak používat produkt iSeries Navigator, znakově orientované rozhraní, a jak používat bezdrátové klienty.

Práce se zařízeními

Většina periferního vybavení připojeného k serveru iSeries se považuje za zařízení. Na základě těchto informací můžete nastavit a konfigurovat zařízení a zjišťovat konfiguraci vašeho systému.

Práce s tiskovým výstupem

Mnoho úloh na serveru iSeries vytváří tiskový výstup. Dozvíte se, jak můžete na serveru iSeries vyhledat, sledovat a spravovat tiskový výstup.

Práce s pamětí

Server iSeries nabízí mnoho voleb pro pevná a vyjímatelná paměťová média. Toto téma vám pomůže při konfiguraci a údržbě paměťových médií, jako jsou disky, společné oblasti disku, pásky a disky CD-ROM.

Spouštění a zastavování systému iSeries

Server iSeries je známý tím, že je nutné jej zastavit nebo opakovaně spustit jen velmi zřídka. Avšak některé druhy údržby nebo změny systému mohou vyžadovat, aby server iSeries byl zastaven a byl znovu proveden IPL. Zastavování a spouštění serveru iSeries by se mělo provádět opatrně. Toto téma popisuje požadavky a volby pro tento proces.

Používání rozhraní iSeries

Je několik způsobů, jak přistupovat k serveru iSeries, od znakově orientované konzole nebo relace emulátoru až po rozhraní ve stylu Windows v prostředí produktu iSeries Navigator. To, jaké rozhraní byste měli použít, závisí na typu připojení k serveru iSeries a na úloze, kterou potřebujete provést. Následující témata vám pomohou pochopit rozdíly mezi těmito volbami rozhraní a poskytnou vám určité pokyny, jak je efektivně používat.

Připojení k serveru iSeries

Pro servery iSeries je k dispozici mnoho rozhraní a to, jaké rozhraní budete používat, závisí na typu připojení a na funkcích, které požadujete. Toto téma zahrnuje pokyny a požadavky pro používání konzolí, bezdrátových rozhraní a produktu iSeries Navigator.

Znakově orientované rozhraní

Znakově orientované rozhraní dostupné z většiny relací emulátorů nebo konzolí se může zdát neobvyklé těm, kdo nemají zkušenosti se serverem iSeries. Toto téma vysvětluje, jak procházet menu systému OS/400 a poskytuje některé podněty, abyste se naučili toto rozhraní používat.

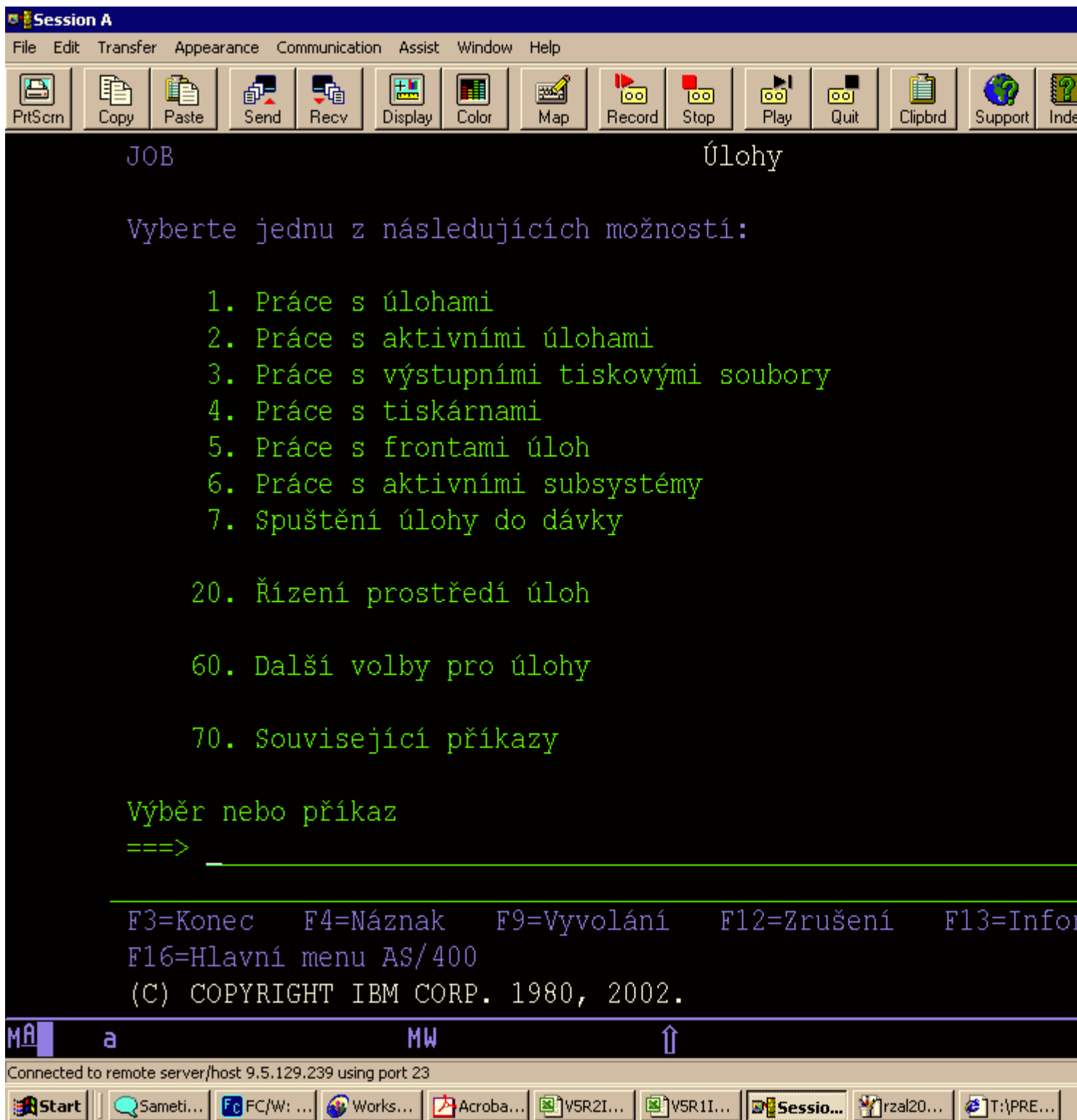
Znakově orientované rozhraní

Znakově orientované rozhraní je k dispozici z většiny konzolí a relací emulátoru připojených k serveru iSeries a umožňuje více funkcí než jakékoli jiné rozhraní. Zatímco zpočátku může být tento typ rozhraní neobvyklý, zahrnuje několik snadných metod pro usnadnění práce novým uživatelům a hierarchie úloh založená na menu usnadňuje vyhledávání konkrétních funkcí.

Znakově orientované rozhraní zahrnuje tři primární zobrazení: navigační, vstupní a informační. Navigační zobrazení obvykle sestává ze seznamu voleb menu a z příkazové řádky. Tyto volby můžete využít k vyhledání informací nebo úloh na serveru iSeries a pro zadání CL příkazů. Vstupní zobrazení jsou k dispozici, když systém OS/400 od vás vyžaduje informace. Tyto informace použijte pro zadání nebo změnu informací. Informační zobrazení uvádějí systémové informace a neumožňují žádnou interakci.

Vyhledávání funkcí nebo úloh

Všechny úlohy iSeries jsou organizovány do kategorií přístupných z hlavního menu. Můžete zadat volby menu a tak procházet touto hierarchií, dokud nenaleznete úlohu, kterou hledáte. Různí uživatelé mohou mít k dispozici různé volby menu podle strategie zabezpečení ochrany dat, omezení stanovených administrátorem systému a aktivního uživatelského profilu. Jakmile naleznete volbu menu, kterou chcete použít, můžete zadat příkazy do řádky **Výběr nebo příkaz** ve spodní části obrazovky. Mnoho obrazovek menu má jméno uvedené v horním levém rohu obrazovky. Toto jméno vám umožňuje přistupovat k nim pomocí příkazu **GO**, za kterým následuje jméno menu. Například **GO JOB** je příkaz, aby systém OS/400 zobrazil menu úloh:



Získání nápovědy

Znakově orientované rozhraní poskytuje několik metod, jak pomoci uživatelům. Jednak je k dispozici online nápověda pro většinu obrazovek po stisknutí **nápovědy** nebo klávesy **F1**. Nápovědu k určitému poli často získáte tak, že na něj umístíte kurzor a pak stisknete **nápovědu** nebo klávesu **F1**. Když zadáváte data, můžete také získat nápovědu tak, že zadáte **?** do datového pole. Množství a typ informací zobrazených na obrazovce lze ovládat změnou úrovně pomocí pomocí funkčních kláves uvedených ve spodní části

obrazovky. Novější uživatelé by si měli zvolit **Základní**, aby získali co nejpodrobnější nápovědu, kdežto pokročilí uživatelé si mohou zvolit úroveň **Pokročilý**, protože ta umožňuje uživatelům procházet obrazovkami a příkazy rychleji.

Práce se zařízeními

Zařízení je část vybavení, která je připojena k systému. Většina hardwaru včetně interních procesorů, portů a adaptérů, jednotek, komunikačního hardwaru, pracovních stanic a tiskáren se považuje za zařízení. Při správě těchto zařízení je systém OS/400 organizuje podle jejich typu, například pracovní stanice nebo optické jednotky (CD-ROM), a určitá zařízení označuje jejich jménem prostředku. Většinou interních zařízení, jako jsou procesory, adaptéry a porty, systém OS/400 automaticky přiřazuje jméno prostředku. S většinou externích zařízení a s některými interními zařízeními server iSeries komunikuje prostřednictvím řadiče zařízení. Většina zařízení spravovaných prostřednictvím řadiče má jméno prostředku definované podle popisu daného zařízení. Typ prostředku můžete použít, když se chcete dozvědět jeho jméno prostředku, fyzické umístění, aktuální stav a další informace.

Každé zařízení v systému má aktuální stav, který popisuje to, zda je zařízení zapnuto a zda momentálně komunikuje se systémem. K tomu, aby zařízení mohlo fungovat, musí být logicky zapnuto (provozní schopné) a funkční samotné zařízení i všechna zařízení, která je spojují se serverem iSeries. Jestliže například komunikační linka nebo síťový adaptér jsou logicky vypnuty, veškerá zařízení připojená k serveru iSeries prostřednictvím těchto zařízení nebudou pracovat.

Většina zařízení může mít následující typy stavů:

Stav	Popis
Logicky vypnuto	Systém OS/400 zařízení zablokoval a je nutné jej znovu logicky zapnout - teprve pak bude moci komunikovat se serverem iSeries.
Logicky zapnuto (provozní schopné)	Systém OS/400 povolil komunikaci se zařízením a čeká na komunikaci.
Nevyřízeno	Systém OS/400 se pokouší povolit komunikaci se zařízením.
Aktivní	Zařízení je v současné době zatíženo komunikací se serverem iSeries a nelze je logicky vypnout.

Jiné typy stavů jsou možné pro některé konkrétní typy zařízení nebo pro indikaci specifického problému. Například pracovní stanice, která čeká, až se uživatel přihlásí, bude ve stavu "přihlašovací obrazovka", a zařízení, které systém OS/400 neumí najít, bude ve stavu "prostředek nedetekován".

Zobrazení a správa zařízení

Produkt iSeries Navigator vám umožňuje zobrazit aktuální stav, fyzické umístění a informace o konfiguraci zařízení. Chcete-li pracovat se zařízeními v prostředí produktu iSeries Navigator, rozbalte položku **Konfigurace a služba** a vyberte volbu **Hardware**. Můžete zobrazit podrobné informace o zařízení, včetně jeho modelu, typu a sériového čísla, fyzického umístění na serveru iSeries a logické adresy, a to tím, že klepnete pravým tlačítkem myši na zařízení a zvolíte **Vlastnosti**. Kromě toho produkt iSeries Navigator poskytuje mnoho funkcí pro správu diskových jednotek a společných oblastí disku. Další informace naleznete v online nápovědě v produktu iSeries Navigator.

Chcete-li změnit stav nebo vlastnosti zařízení, měli byste použít znakově orientované rozhraní a napsat příkaz go device do libovolného příkazového řádku. Podrobné informace o konfiguraci zařízení pro server

iSeries naleznete v příručce **Local Device Configuration** .

Práce s tiskovým výstupem

Hodně úloh vytváří výstup, který je nutné tisknout. Systém OS/400 s těmito výstupy pracuje tak, že vytváří soubory pro souběžný tisk, které obsahují data dokumentu a pokyny ke zpracování tiskové úlohy. Jakmile

jsou soubory pro souběžný tisk vytvořeny, OS/400 je odešle do výstupní fronty. Podobně jako ve frontě úloh, výstupní fronta zadržuje mnoho souborů pro souběžný tisk až do doby, kdy je tiskárna k dispozici. Výstupní fronta, do které systém OS/400 odesílá soubor pro souběžný tisk, se může lišit podle atributů úloh, uživatelského profilu a nastavení pracovní stanice. Dříve než je možné vytisknout nějaké soubory pro souběžný tisk, musí být tiskové zařízení logicky zapnuto a vypisovací program tiskárny musí být spuštěný. Vypisovací program tiskárny je funkce OS/400, která se spouští pro každou aktivní tiskárnu v systému. Když je tiskový vypisovací program spuštěný, sleduje uvedenou výstupní frontu (nebo fronty) a odesílá soubory pro souběžný tisk na svou tiskárnu.

Práce s tiskovým výstupem

Produkt iSeries Navigator vám umožňuje hledat a spravovat tiskový výstup. Chcete-li zobrazit seznam souborů pro souběžný tisk čekajících na tisk, rozbalte **Základní operace** a pak klepněte na **Tiskový výstup**. Tak se zobrazí všechny soubory pro souběžný tisk asociované s aktuálním uživatelem. Když zvolíte **Zobrazit** → **Přizpůsobit toto zobrazení** → **Zahrnout** v menu iSeries Navigator, budete moci pracovat s dalšími tiskovými úlohami. Klepněte na soubor pro souběžný tisk, chcete-li zadržet, uvolnit, posunout či vymazat tiskovou úlohu nebo ji konvertovat do formátu PDF. Také můžete vybrat **Vlastnosti** a změnit mnoho atributů souborů pro souběžný tisk.

Spouštění tiskáren

Chcete-li spustit tiskárnu iSeries, ujistěte se, že:

- Tiskárna je zapnuta a je připravena
- Tiskárna nebo tisková metoda byla v systému OS/400 konfigurována.
- Tiskárna je logicky zapnuta:
 1. Zadejte příkaz WRKCFGSTS *DEV. Na obrazovce Práce se stavem konfigurace se objeví seznam zařízení.
 2. Zadejte 1 vedle popisu tiskového zařízení, čímž tiskárnu logicky zapnete.
- Příkazem STRPRTWTR (Spuštění zapisovacího programu) spusťte tiskový vypisovací program a uveďte tiskárnu a výstupní frontu (nebo fronty), které bude vypisovací program obsluhovat.

Související informace

Konfigurování a správa tisku na serveru iSeries může být složitá úloha. Další informace naleznete v následujících zdrojích:

Tisk

V tomto tématu se dozvíte o řešeních tisku na serveru iSeries a o tom, jak je konfigurovat.

Publikace Printer Device Programming

Zde naleznete podrobné procedury pro práci s tiskárnami a funkcemi tisku v systému OS/400.

Červená kniha Printing

Zde se dozvíte o tiskových schopnostech serveru iSeries a najdete zde také praktická doporučení ke konfiguraci.

Práce s pamětí

Servery iSeries nabízejí širokou škálu možností pro ukládání systémových dat. Server iSeries má interní diskové jednotky, které mohou být distribuovány do několika rozšíření základní jednotky (neboli věží). Jste-li systémový operátor, možná budete potřebovat pracovat s těmito diskovými jednotkami a sledovat jejich používání ve svém podniku. Kromě toho je k dispozici mnoho voleb pro práci s vyjímatelnými médii, jak jsou například disky CD-ROM (optické disky) a pásky. Tato paměťová zařízení se často používají pro zálohování systému a archivaci dat.

Správa diskových jednotek a společných oblastí disku

V tomto tématu se dozvíte, jak můžete sledovat a spravovat věže neboli rozšíření základní jednotky, disky a společné oblasti disku.

Vyjímatelná média

Možná budete potřebovat použít disky CD-ROM pro zavedení nebo distribuci licencovaných programů nebo jiných dat. Páskové jednotky iSeries poskytují efektivní výběr pro archivaci uložených verzí vašeho systému. V tomto tématu se dozvíte, jak můžete pracovat s disky CD-ROM a páskovými jednotkami a jak provádět jejich údržbu.

Další informace naleznete v tématu Paměť.

Použití vyjímatelných médií

Má-li být zálohování úspěšné, je nutné správně zacházet s médii a náležitě je udržovat. Server iSeries používá k ukládání nebo obnově dat následující média:

- Použití pásek a páskových jednotek
- Použití CD-ROM
- Použití optických knihoven

Použití pásek a páskových jednotek: U serveru iSeries se běžně používá několik typů kazetových a páskových jednotek:

- Použití 1/4palcových páskových kazet
- Použití 1/2palcových páskových kazet a páskových kazet Magstar MP
- Použití 1/2palcových páskových jednotek a páskových jednotek Magstar MP
- Použití 8milimetrových páskových jednotek
- Použití 1/2palcových páskových cívek

Termín	Popis
Pásková kazeta	Pásková kazeta je krabička, obsahující cívku magnetické pásky, kterou lze zavést do páskové jednotky, aniž byste museli pásku natahovat mezi cívky.
Pásková cívka	Pásková cívka je kruhové zařízení, na kterém je navinuta páska.
Pásková mechanika	Pásková mechanika je zařízení, které se používá k přetáčení pásky, ke čtení informací z magnetických pásek a k zápisu na ně.
Pásková jednotka	Pásková jednotka je fyzické pouzdro, které obsahuje páskovou mechaniku.
Pásková knihovna	Pásková knihovna je sada všech pásek, které je možné používat v systému (včetně všech nových, vymazaných a použitých páskových kazet nebo cívek).

Potřebujete-li podrobné informace o používání pásek a páskových mechanik, využijte následujících pramenů:

- Všeobecné informace o použití pásek
- Prostředí a použití páskových jednotek

Pro všechny typy pásek musíte zavést proceduru pro údržbu páskové knihovny, která zahrnuje:

- Přiřazení jedinečného ID nosiče každé pásky.
Každá pásky musí mít své jedinečné ID, aby bylo možné dodržet správnost statistiky páskových nosičů, jak je to uvedeno v tématu Monitorování statistik páskových nosičů. V případě pásek s čárkovým kódem musí ID nosiče odpovídat čárkovému kódu.
- Vyhrazení určitého místa pro skladování pásek, které by bylo kontrolováno z hlediska teploty a vlhkosti.
- Udržování záznamů pro každý páskový nosič včetně:
 - data nákupu pásky

- problémů, které se vyskytly
- nápravných akcí, které byly provedeny

Následujícími pokyny byste se měli řídit bez ohledu na typ pásky, kterou používáte, neboť se tak vyhnete poškození nebo ztrátě dat uložených na pásce.

- Dokud cívky nebo kazety nepoužijete, ponechte je v jejich ochranném krytu.
- Cívky a kazety umístěte do počítačového sálu 24 hodin před jejich použitím.
- Pokud cívku nebo kazetu nepoužíváte, odstraňte ji z páskové jednotky.
- Cívky a kazety uchovávejte v ochranném krytu.
- Cívky a kazety, které mají vysoký počet dočasných chyb, zkopírujte a potom vyhoďte. Informace o tom, jak zjistit počet chyb, naleznete v tématu Monitorování statistik páskových nosičů.
- S páskovými jednotkami pracujte v pokud možno čistém, neprašném prostředí. Uchovávání páskových médií a páskových zařízení ve znečištěném prostředí může být v krátké době příčinou chyb a poruch.
- 8mm 160metrové pásky musí mít MRS (Media recognition system), jinak se páska nezavede.

Když na pásku uložíte nějaká data, označte danou cívku nebo kazetu i ochranný kryt štítkem. Tyto štítky je možné objednávat zvlášť. Na štítky zaznamenejte informace jako např.:

- jméno a číslo cívky nebo kazety
- typ dat uložených na cívce nebo na kazetě
- datum, kdy byla data uložena na pásku
- ID nosiče pásky

Není povoleno:

- Přenášet kazety volně v krabici nebo košíku, neboť se zaváděcí bloky mohou zachytit o jiné pásky a odjistit tak svoji západku.
- Pokládat na sebe více než šest kazet.
- Otevírat kazety.
- Uvolnit zablokování začátku a vytahovat pásku z kazety.
- Dotýkat se vytažené pásky.
- Vystavovat pásku přímému slunečnímu světlu, vlhkosti nebo silnému magnetickému poli.
- Upustit páskovou cívku nebo kazetu.
- Použít externí štítky na povrch páskové kazety nebo cívky. Mohlo by to vést k problémům při operacích s jednotkou nebo s médiem.

Pásky, páskové jednotky a diskety se používají zejména pro uchování a obnovu dat systému. Pásková jednotka je fyzické pouzdro, které obsahuje pohon pásky.

Ověření správné funkčnosti vaší páskové jednotky

Chcete-li si ověřit, že vaše pásková jednotka funguje správně, postupujte takto:

1. Odstraňte cívku nebo kazetu z páskové jednotky.
2. Na libovolnou příkazovou řádku napište **WRKCFGSTS *DEV *TAP** a zamezte serveru iSeries přístup k páskové jednotce (logicky ji vypněte).
3. Vyčistěte páskovou jednotku. Při čištění se řiďte pokyny pro páskovou jednotku, kterou používáte.
4. Na libovolnou příkazovou řádku napište příkaz **VFYTAP** (Ověření pásky) a stiskněte klávesu **Enter**.

Chyby, které se mohou vyskytnout u páskových jednotek

Jestliže se během používání pásky objeví chybová zpráva, můžete nastavit kurzor pod tuto zprávu a stisknout klávesu **F1** nebo **HELP**. Pak se při řešení problému řiďte instrukcemi v online nápovědě.

Používání 1/4palcových páskových jednotek

Server iSeries podporuje následující 1/4palcové páskové jednotky:

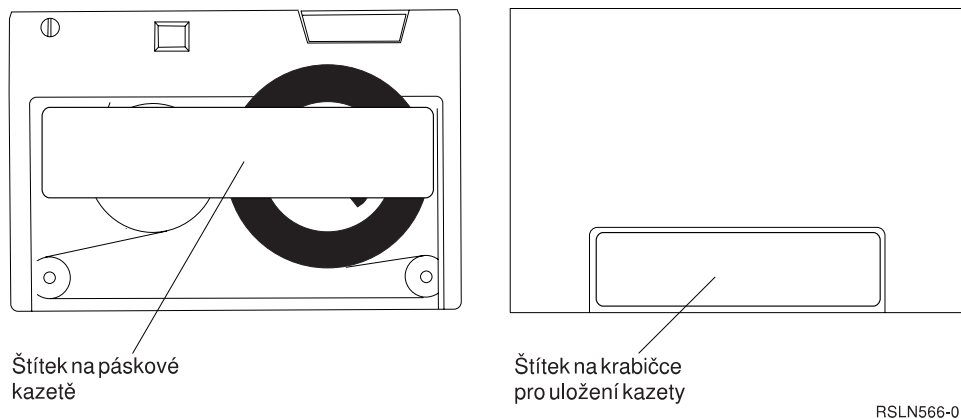
- interní páskové komponenty
- typ 7207 model 122

Další informace týkající se typu 7207 model 122 najdete v publikaci *SA37-0400, 7207 Model 122 4GB External SLR5 Quarter-Inch Cartridge Tape Drive Setup, Operator, and Service Guide*.

Poznámka: Pásková jednotka instalovaná v typu 7207 model 122 je funkčně stejná jako interní komponenta identifikovaná jako QIC-4GB-DC.

Použití 1/4palcových páskových kazet

Na níže uvedeném obrázku vidíte 1/4palcovou páskovou kazetu a krabičku, která se používá pro její uložení.



Pozor! Nepřilepujte nálepky na konce 1/4palcových páskových kazet. Mohlo by to rušit senzor kazety a způsobit úplné vytočení pásky z cívky.

Kompatibilita páskové kazety a 1/4palcové páskové jednotky:

Abyste zajistili úplnou kompatibilitu čtení/zápisu, řiďte se pokyny v níže uvedené tabulce, pomocí kterých určíte jaké páskové kazety používat pro příslušnou páskovou jednotku.

Kompatibilita mezi páskovými kazetami a páskovými jednotkami

Kapacita a rychlost přenosu dat podle typu a formátu médií				Podpora čtení/zápisu pomocí čísla kódu označení u páskové jednotky ^{1,2}					
Typ média (číslo dílu IBM)	Formát iSeries (hustota)	Zhušťování dat ³	Kapacita a rychlost přenosu dat ⁴	6380 6480	6381 6481	4482 4582 6382 6482	4483 4583 6383 6483	6385 6485	4486 4586 6386 6486
MLR3-25GB (59H4128)	MLR3	Ano	25 GB 2,0 MB/s	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	R/W
MLR1-16GB (59H4175)	QIC5010	Ano	16 GB 1,5 MB/s	Ne	Ne	Ne	R/W	R/W	R/W

Kapacita a rychlost přenosu dat podle typu a formátu médií				Podpora čtení/zápisu pomocí čísla kódu označení u páskové jednotky ^{1,2}					
Typ média (číslo dílu IBM)	Formát iSeries (hustota)	Zhušťování dat ³	Kapacita a rychlost přenosu dat ⁴	6380 6480	6381 6481	4482 4582 6382 6482	4483 4583 6383 6483	6385 6485	4486 4586 6386 6486
DC5010 (16G8574)	QIC5020	Ano	13 GB 1,5 MB/s	Ne	Ne	Ne	R/W	R/W	R/W
SLR5-4GB (59H3660)	QIC4DC	Ano*	8 GB 760 KB/s	Ne	Ne	R/W	R	Ne	R
SLR5-4GB (59H3660)	QIC4GB	Ne	4 GB 380 KB/s	Ne	Ne	R/W	R	Ne	R
DC9250 (16GB8436)	QIC2DC	Ano*	5 GB 600 KB/s	Ne	R/W	R/W	R	Ne	R
DC9200 (16G88541)	QIC2DC	Ano*	4 GB 600 KB/s	Ne	R/W	R/W	R	Ne	R
DC9250 (16G8436)	QIC2GB	Ne	2,5 GB 300 KB/s	R/W	R/W	R/W	R	R/W	R
DC9200 (16G8541)	QIC2GB	Ne	2 GB 300 KB/s	R/W	R/W	R/W	R	R/W	R
DC9120 (21F8730)	QIC1000	Ne	1,2 GB 300 KB/s	R/W	R/W	R/W	Ne	R/W	Ne
DC9100 (16G8539)	QIC1000	Ne	1 GB 300 KB/s	R/W	R/W	R/W	Ne	R/W	Ne
DC6525 (21F8597)	QIC525	Ne	525 MB 200 KB/s	R/W	R/W	R/W	Ne	R/W	Ne
DC6320 (21F8583)	QIC525	Ne	320 MB 200 KB/s	R/W	R/W	R/W	Ne	R/W	Ne
DC6150 (21F8578)	QIC120	Ne	120 MB 120 KB/s	R/W	R/W	R/W	Ne	R/W	Ne
DC6150 (21F8578)	QIC24	Ne	60 MB 92 KB/s	R	R	Ne	Ne	Ne	Ne

- Prostřednictvím tabulky Doporučené čistící kazety můžete porovnat číselný kód označení páskové jednotky se štítkem na přední zkosené hraně páskové jednotky.
- Údaj "R/W" ve sloupcích kódu označení páskové jednotky znamená jak podporu čtení, tak i zápisu u přiřazeného typu média a formátu. Písmeno "R" označuje pouze čtení. "Ne" znamená, že typ média a formát není podporován.
- Zhušťování dat je termín, který se používá pro označení takové volby záznamu dat, kdy dochází před zápisem na pásková média ke zhuštění dat. Volba zhuštění má obvykle za následek přírůstek jak kapacity, tak i rychlosti přenosu dat. Typický poměr zhušťování je 2:1, nicméně závisí na typu dat. **Údaj "Ano" ve sloupci Zhušťování dat znamená, že přiřazený typ média a formát podporují zhušťování dat.** Parametr COMPACT příkazu SAVE operačního systému OS/400 se používá pro vybrání volby zhušťování dat s výjimkou případů, které jsou označeny údajem "Ano*." **"Ano" udává, že volba zhušťování je zcela řízena formátem (hustotou), která se volí během inicializace.** Parametr COMPACT příkazu SAVE operačního systému OS/400 nebude mít v těchto případech žádný účinek.
 - QIC2DC je formát zhušťování (hustota) pro média typu DC9250 a DC9200.
 - QIC4DC je formát zhušťování (hustota) pro média typu SLR54GB.
- Uvedená kapacita a rychlost přenosu dat platí pro nezhuštěná data, s výjimkou případů QIC4DC a QIC2DC. U formátů (hustoty) QIC4DC a QIC2DC předpokládá uvedená kapacita a rychlost přenosu dat typické zhuštění dat v poměru 2:1. Viz Poznámka 2.

Pokud není formát QIC kompatibilní s páskovou kazetou, objeví se chybová zpráva. Chyby, které mohou nastat, jsou:

- Zvolení formátu QIC, který nelze zapsat na pásku. Příklad: vložení páskové kazety DC6150 a zadání formátu QIC1000.
- Snaha zpracovat páskovou kazetu s vysokou hustotou v páskové jednotce s nízkou hustotou. Příklad: pokus o zpracování páskové kazety SLR5-4GB v páskové jednotce 6381.
- Snaha přidat soubor a zvolení formátu QIC odlišného od formátu, který byl na pásce zaznamenán dříve. Příklad: vložení páskové kazety se záznamem formátu QIC525 a zadání formátu QIC120.

Poznámka: Pokud nakupujete jiné páskové kazety než IBM, kupte nejdříve malé množství, abyste si ověřili jejich kvalitu. Pokud je páska kvalitní, klesá pravděpodobnost problémů s kazetou.

Vkládání 1/4palcové páskové kazety

Vložení 1/4palcové páskové kazety do páskové jednotky QIC-4GB-DC, QIC-2GB(DC) nebo QIC-2GB:

1. Stiskněte tlačítko u dvířek páskové jednotky tak, aby se dvířka uvolnila.
2. Vytáhněte dvířka páskové jednotky a stlačte je dolů.
3. Vložte páskovou kazetu do páskové jednotky.
Kazetu byste měli hladce vsunout do páskové jednotky, kam až to půjde. Asi 10 mm kazety zůstane vně páskové jednotky.
4. Zvedněte dvířka páskové jednotky a stlačením je zavřete. Kazetu nelze vložit zcela do páskové jednotky, dokud nejsou dvířka páskové jednotky zavřena. K zavření dvířek použijte mírnou sílu. Bouchnutí dvířky může způsobit poškození páskové jednotky.
Na dvířka tlačte, dokud se nezavřou zacvaknutím západky.

Při zavádění 1/4palcové páskové kazety do páskové jednotky MLR3 nebo do páskové jednotky MLR1 zasunujte páskovou kazetu přes kryt dvířek, dokud zakládací mechanismus nevtáhne kazetu dovnitř. Tím se umožní uzavření dvířek.

U starších typů kazet provádí 1/4palcová pásková jednotka operaci převinutí, kdykoliv je pásková kazeta zavedena nebo kdykoliv je kazeta uvnitř a zavřou se dvířka. Pásková jednotka provede převinutí také v případě, když je kazeta uvnitř a dvířka jsou uzavřená. Převinutí znamená, že pásková jednotka převine pásku na konec a potom zpátky na začátek. Operace převinutí je součástí zaváděcího postupu. Při použití páskové kazety MLR3-25GB, DC5010 a MLR1-16GB provádějí páskové jednotky operaci převinutí pouze tehdy, je-li to nutné pro udržení správného napětí pásky (což určuje pásková jednotka). V následující tabulce jsou uvedeny přibližné doby převinutí.

Doby převinutí 1/4palcových páskových kazet

Pásková kazeta	Přibližná doba převinutí
MLR3-25GB	Méně než 8 minut
MLR1-16GB	Méně než 8 minut
DC5010	Méně než 6 minut
SLR5-4GB	Méně než 8 minut
DC9250	Méně než 4 minuty
DC9120	Méně než 4 minuty
DC6525	Méně než 4 minuty
DC6320	Méně než 3 minuty
DC6150	Méně než 3 minuty

Vyjímání 1/4palcových páskových kazet

Důležité:

U páskové jednotky QIC-4GB-DC, QIC-2GB(DC) nebo QIC-2GB nevyjímejte páskovou kazetu, pokud svítí zelená stavová kontrolka páskové jednotky. U páskových jednotek MLR3 a MLR1 nevyjímejte páskovou kazetu, jestliže svítí kontrolka činnosti páskové jednotky. Pokud svítí zelená kontrolka nebo kontrolka činnosti, je možné vyjímat pouze čisticí kazetu.

Jestliže vyjmete páskovou kazetu a současně svítí zelená stavová kontrolka nebo kontrolka činnosti, mohou se vyskytnout následující problémy:

- Systémová zpráva indikuje, že nastala chyba a je nutno úlohu zopakovat.
- Pravděpodobně nebudete moci číst data na pásce, protože nebylo dokončeno zpracování konce pásky.

S vyjmutím páskové kazety ze 1/4palcové páskové jednotky MLR3 nebo MLR1 vyčkejte, až zhasne kontrolka činnosti. Stiskněte tlačítko pro vyjmutí. Pásková mechanika převine pásku, uvolní a vysune páskovou kazetu. Když není možné páskovou kazetu uvolnit a musí být vyjmuta ručně, spojte se se servisním zástupcem.

Chcete-li vyjmout 1/4palcovou páskovou kazetu z páskových jednotek QIC-4GB-DC, QIC-2GB(DC) nebo QIC-2GB, postupujte takto:

1. Stiskněte tlačítko u dvířek páskové jednotky tak, aby se dvířka uvolnila.
2. Vytáhněte dvířka páskové jednotky a stlačte je dolů.
K úplnému otevření dvířek páskové jednotky pomocí páskové kazety stačí mírná síla. Přehnaná síla může zničit páskovou jednotku.
3. Uchopte pevně kazetu a vytáhněte ji rovně ven ze slotu. Otáčení kazetou nebo její násilné vytahování může zničit mechanismus dvířek.
4. Zvedněte dvířka páskové jednotky a stlačením je zavřete.
Když je pásková jednotka prázdná, je k zavření a zajištění dvířek potřeba jen malá síla. Mírná síla je nutná, když je v páskové jednotce pásková kazeta. Ujistěte se, že jste dvířka zavřeli na první pokus. Pokud se dvířka úplně nedovřou, může pásková mechanika dostat dva příkazy k převinutí. Tato podmínka může způsobit chybu, která vyžaduje nové provedení IPL.

Jestliže vyjmete páskovou kazetu, když svítí zelená kontrolka, zhasnete ji tímto způsobem:

- Znovu vložte kazetu.
- Spusťte příkaz CHKTAP (Spuštění kontroly pásky) a v parametru Volba konce pásky (ENDOPT) zadejte *REWIND.

Nezapomeňte: Nevyjímejte páskovou kazetu z páskové jednotky, dokud nebyl zpracován poslední příkaz se zadáním *REWIND nebo *UNLOAD ve volbě parametru Volba konce pásky (ENDOPT).

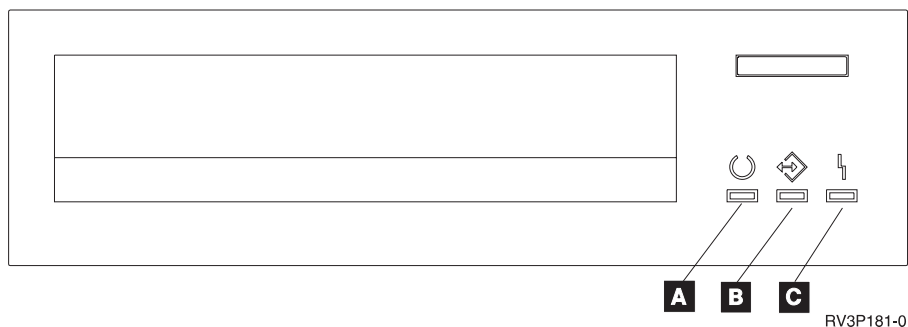
Jestliže poslední příkaz končí parametrem *LEAVE, mohly by být hlavy páskové jednotky nad datovou oblastí. Aby k tomu nedocházelo, zadávejte u posledního páskového příkazu hodnotu *REWIND nebo *UNLOAD v parametru ENDOPT (Volba konce pásky). Také je možné použít příkaz CHKTAP (Kontrola pásky), kde do parametru Volba konce pásky (ENDOPT) zadáte *REWIND.

Páskové kazety můžete nechat v mechanice několik hodin, případně přes noc, pokud:

- Nesvítí zelená kontrolka (v parametru Volba konce pásky (ENDOPT) je zadáno *REWIND).
- Teplota v místnosti se nemění o více než 9,5 stupňů C.
- Úroveň vlhkosti je v rozsahu, který zobrazuje tabulka v tématu Převážní, skladovací a provozní prostředí pro 1/4palcové páskové kazety.

Stavové kontrolky u páskových jednotek MLR3 nebo MLR1

Páskové jednotky MLR3 a MLR1 mají tři kontrolky: dvě zelené a jednu oranžovou. Tyto stavové kontrolky se rozsvěčují a zhasínají v různých kombinacích v závislosti na stavu páskové jednotky.



Symbole umístěné vedle stavových kontrolek jsou symboly ISO (International Organization for Standardization), které definují obecnou funkci stavových kontrolěk takto:

(A)	<p>Připraveno. Tato kontrolka indikuje následující stavy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nesvítí - kazeta není instalována nebo není poruchový stav. • Zelená - kazeta instalována, zavádění nebo vyjímání. • Zelená blikající - probíhá samokontrola napájení.
(B)	<p>Činnost. Tato kontrolka indikuje následující stavy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nesvítí - kazeta není instalována. Neaktivní nebo poruchový stav. • Zelená blikající - činnost kazety.
(C)	<p>Porucha. Tato kontrolka indikuje následující stavy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nesvítí - není poruchový stav. • Oranžová - vyžaduje se čištění nebo je páskové médium opotřebované. • Oranžová blikající - poruchový stav.

Na následujícím grafu jsou zobrazeny různé kombinace rozsvícení a zhasnutí stavových kontrolěk.

Stavové kontrolky	Stav	Význam
	Svíí	Test stavových kontrollek. (Při zapnutí napájení svítí stavové kontrolky asi 2 sekundy.)
	Svíí	
	Svíí	
	Bliká	Samočinný test při zapnutí. Činnost diagnostické pásky.
	Nesvíí	
	Nesvíí	
	Nesvíí	Není vložena žádná páska.
	Nesvíí	
	Nesvíí	
	Nesvíí	Není vložena žádná páska. Je nutné vyčištění.
	Nesvíí	
	Svíí	
	Svíí	Páska je vložena. Zařízení není v činnosti.
	Nesvíí	
	Nesvíí	
	Svíí	Páska je vložena. Zařízení je v činnosti.
	Bliká	
	Nesvíí	
	Svíí	Páska je vložena. Zařízení není v činnosti. Je nutné vyčištění.
	Nesvíí	
	Svíí	
	Svíí	Páska je vložena. Zařízení je v činnosti. Je nutné vyčištění.
	Bliká	
	Svíí	
	Nesvíí	Páska je zaváděna nebo vysouvána.
	Bliká	
	Nesvíí	
	Nesvíí	Páska je zaváděna nebo vysouvána. Je nutné vyčištění.
	Bliká	
	Svíí	
	Nesvíí	Trvalá chyba jednotky nebo chyba zavádění mikrokódu.
	Nesvíí	
	Bliká	

RV3P182-0

Čištění 1/4palcové páskové jednotky

Pásková jednotka pro 1/4palcové kazety vyžaduje periodické čištění hlavy. Čištění čtecí/záznamové hlavy páskové jednotky je velice důležité. Zamezuje nahromadění nečistot, které by mohly způsobit neodstranitelné chyby při zápisu nebo čtení dat. Obecně platí, že by se hlava měla čistit po každých osmi hodinách pohybu pásky, pokud používáte páskové kazety IBM. Jiná pásková média mohou vyžadovat častější čištění. Jestliže používáte nové páskové kazety, doporučujeme, abyste hlavu čistili po každých dvou hodinách pohybu pásky nebo před zavedením nové páskové kazety.

Poznámka: Když pásková jednotka zjistí, že je nutné provést čištění, jsou odeslány systémové zprávy. Páskové jednotky MLR1, MLR1-S a MLR3 mají navíc stavové kontrolky, které indikují, kdy je nutné provést čištění hlavy. Je velmi důležité správně zareagovat na tyto indikátory čištění a vyčistit hlavu pomocí doporučené metody čištění.

Použijte sady pro čištění páskových kazet od společnosti IBM (IBM Cleaning Cartridge Kits) podle níže uvedených doporučení.

Doporučené sady pro čištění od IBM

Identifikace páskové jednotky		Doporučené sady pro čištění (IBM Cleaning Cartridges)		
Přední štítek	Číselné kódy označení	P/N 59H4366 Poznámka 1, 2	P/N 46G2674 Poznámka 1	P/N 16G8572
MLR3	4486 4586 6386 6486	Ano	Ne	Ne
MLR1 QIC-5010-DC	6385 6485	Ano	Ano	Ne
MLR1-S QIC-5010-DC	4483 4583 6383 6483	Ano	Ano	Ne
QIC-4GB-DC	4482 4582 6382 6482	Ano	Ano	Ano
QIC-2GB (DC)	6381 6481	Ano	Ano	Ano
QIC-2GB	6380 6480	Ano	Ano	Ano

Poznámky:

- Cyklus čištění se automaticky zahájí při zavedení čisticí kazety.
 - U páskových jednotek MLR1, MLR1-S a MLR3 bliká během operace čištění oranžová kontrolka činnosti, a to frekvencí dvou cyklů za sekundu.
 - U páskových jednotek QIC-4GB-DC, QIC-2GB (DC) a QIC-2GB bliká během operace čištění stavová kontrolka, a to frekvencí jednoho cyklu za sekundu. Po ukončení blikání vyjměte čisticí kazetu.
- Pásková jednotka MLR3 používá zdokonalenou čisticí proceduru. Doba trvání této procedury je přibližně tři minuty.

Ochrana dat uložených na 1/4palcových páskových kazetách

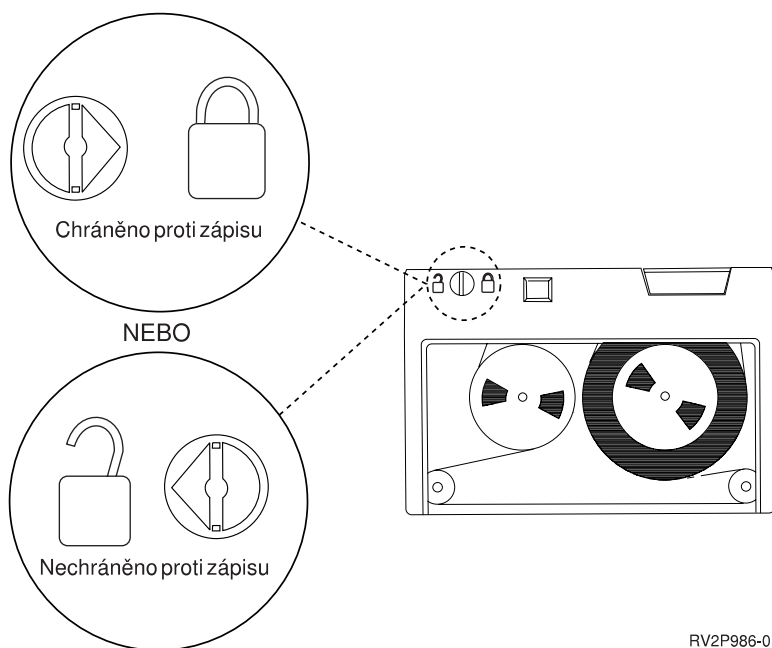
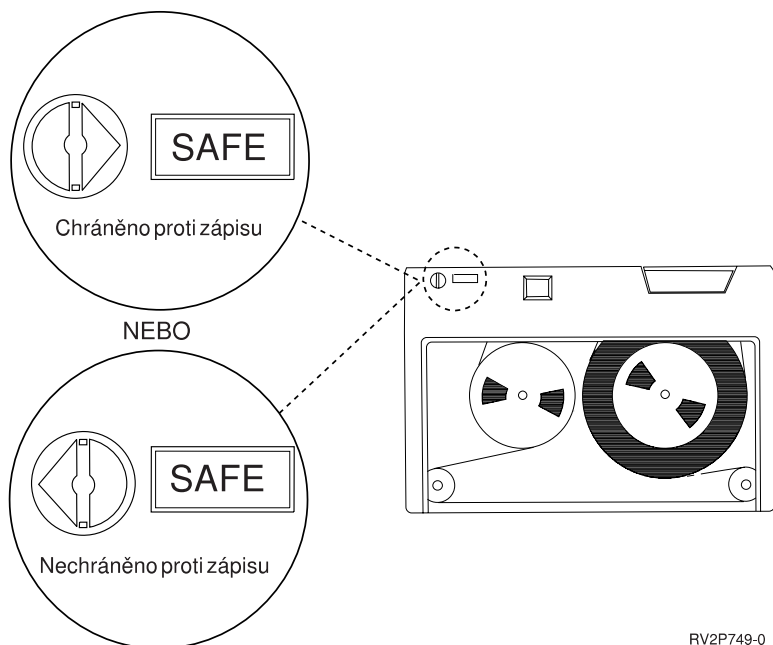
Pokud chcete data chránit před přepsáním, postupujte takto:

- U starších typu páskových kazet nastavte selektor směrem k nápisu **SAFE**, jak je ilustrováno na prvním obrázku.

- U novějšího typu páskových kazet nastavte selektor směrem k ikoně zamčeného zámku, jak je vidět na druhém obrázku.

Pokud data nechcete chránit, postupujte takto:

- U staršího typu páskových kazet nastavte ukazatel směrem od nápisu **SAFE**, jak je uvedeno na prvním obrázku.
- U novějšího typu páskových kazet nastavte selektor směrem k ikoně odemčeného zámku, jak je vidět na druhém obrázku.



Převážní, skladovací a provozní prostředí pro 1/4palcové páskové kazety

Doporučené prostředí pro používání, skladování a přepravu 1/4palcových páskových kazet má mít teplotu 15 až 25 stupňů C a relativní vlhkost 40 až 60%. V níže uvedené tabulce jsou obsaženy maximální a minimální hodnoty prostředí pro bezpečnou přepravu, skladování a používání páskových kazet v páskové jednotce serveru iSeries. Pomlčka (-) znamená, že se teplota na teploměru nachází mimo meze doporučené pro bezpečné provozování, skladování a přepravu.

Rozsah hodnot okolního prostředí pro 1/4palcové páskové kazety

Teplota na teploměru (stupně)		Provoz	Relativní vlhkost (v procentech)	
Celsius	Fahrenheit		Skladování	Přeprava
-40	-40,2	-	-	20 až 80
10	50	20 až 80	20 až 80	20 až 80
20	68	20 až 80	20 až 80	20 až 80
30	86	20 až 55	20 až 73	20 až 73
40	104	-	20 až 32	20 až 32

Použití 8milimetrových páskových jednotek

Server iSeries podporuje následující páskové jednotky:

- 7208 modely 002, 012, 222, 232, 234 a 342
- 9427 modely 210, 211
- komponenta s kódem označení 6390

Typ 7208 modely 002, 012, 222, 232, 234 a 342 jsou externí páskové jednotky pro systémové jednotky serveru iSeries.

Informace o typu 7208 model 002 najdete v publikaci:

- *IBM 7208 Model 002 2.3GB External 8mm Tape Operator Guide, SA23-2675.*

Informace o typu 7208 model 012 najdete v publikaci:

- *IBM 7208 5.0GB External 8mm Tape Unit Model 012 Operator Guide, SA26-7036.*

Informace o typu 7208 model 222 najdete v publikaci:

- *IBM 7208 7.0GB External 8mm Tape Unit Model 222 Operator Guide, SA26-7117.*

Informace o typu 7208 model 232 najdete v publikaci:

- *IBM 7208 External 8mm Tape Subsystem Models 232 and 234 operator's Guide, SA26-7104.*

Informace o typu 7208 model 342 najdete v publikaci:

- *IBM 7208 20GB External 8mm Tape Unit Model 342 Setup and Operator Guide, SA37-0380.*

Poznámka:

Jednotky 7208-342-342 umí číst pásky zapsané ve formátu 2 GB, 5 GB nebo 7 GB. Když se však pokusíte vložit 20 GB pásku poté, co mechanika pracovala s páskou nižší hustoty, bude 20gigabajtová páska vysunuta a jednotka vydá zprávu **Must clean (nutno vyčistit)**. Aby bylo možné jednotku znovu použít, je nutné ji vyčistit správnou čisticí kazetou.

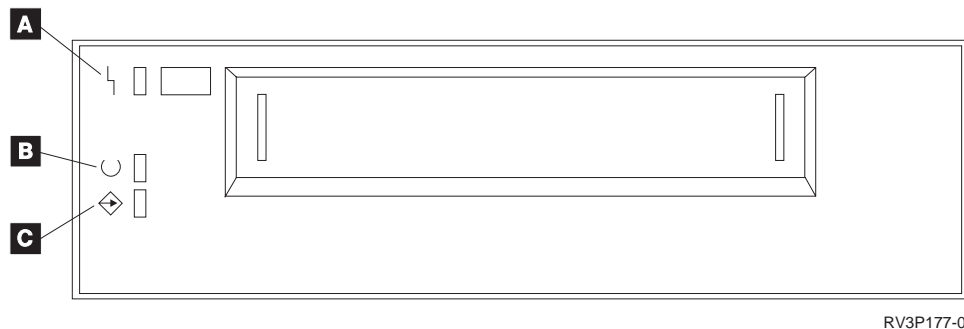
Informace o typu 9427 modelech 210 a 211 najdete v publikaci:

- *IBM 7208 External 8mm Tape Subsystem Models 210 and 211 operator's Guide, SA26-7108.*

Komponenta s kódem označení 6390 je 8milimetrová pásková jednotka, která je zabudovaná do serveru iSeries.

Stavové kontrolky u 8milimetrových páskových jednotek













































8milimetrové páskové jednotky, které podporují formát 5,0 GB, 7,0 GB nebo 20 GB, mají tři indikační kontrolky: dvě zelené a jednu oranžovou. Tyto stavové kontrolky se rozsvěčují a zhasínají v různých kombinacích v závislosti na stavu páskových jednotek.



Symbols umístěné vedle stavových kontrolky jsou symboly ISO (International Organization for Standardization), které definují obecnou funkci stavových kontrolky takto:

(A)	Porucha. Oranžová kontrolka bliká, kdykoliv pásková jednotka zaznamená neobnovitelnou poruchu. Kontrolka svítí nepřetržitě, když je nutné vyčistit páskovou mechaniku.
(B)	Připraveno. Zelená stavová kontrolka svítí, kdykoliv je pásková jednotka připravena přijímat příkazy páskového zálohování.
(C)	Čtení-Zápis. Zelená stavová kontrolka bliká, kdykoliv pásková jednotka převíjí pásku.

Na následujícím grafu jsou zobrazeny různé kombinace rozsvícení a zhasnutí stavových kontrolky.

Stavové kontrolky	Stav	Význam
 	Svíí	Probíhá samočinný test při zapnutí (POST) nebo systém vydal zařízení příkaz Reset. Pozn.: POST může také proběhnout při prvním připojení napájení nebo po použití diagnostické pásky.
 	Svíí	
 	Svíí	
 	Nesvíí	Nastala jedna z následujících situací: 1. Napájení je vypnuto. 2. POST úspěšně proběhl, ale není vložena žádná páska uvnitř zařízení.
 	Nesvíí	
 	Nesvíí	
 	Nesvíí	Byla vložena pásková kazeta a páskové zařízení provádí operaci zavedení/vyjmutí pásky.
 	Nesvíí	
 	Bliká	
 	Nesvíí	Operace zavedení pásky je hotova a páskové zařízení je připraveno k příjmu příkazů ze systému.
 	Svíí	
 	Nesvíí	
 	Nesvíí	Páska je v pohybu a páskové zařízení provádí příslušné operace.
 	Svíí	
 	Bliká	
 	Bliká	Pokud je použita testovací páska, je blikání rychlé (4 bliknutí/s). Pokud je blikání pomalé (1 bliknutí/s), znamená to, že páskové zařízení detekovalo interní závadu vyžadující opravu. obraťte se na svého servisního technika.
 	Nesvíí	
 	Nesvíí	
 	Svíí	Pásková dráha potřebuje vyčistit.
  nebo 	Nesvíí nebo svíí	
  nebo 	Nesvíí nebo bliká	

RV3P176-1

Použití 1/2palcových páskových jednotek a páskových jednotek Magstar MP

Server iSeries podporuje následující 1/2palcové páskové jednotky:

- 3480
- 3490
- 3490E
- 3494
- 3590

Server iSeries podporuje následující páskové jednotky Magstar MP:

- 3570

Pásková jednotka s automatickým zavaděčem kazet

Existují dva způsoby, jak zavést páskové kazety pomocí automatického zavaděče kazet:

Manuální režim: V danou chvíli vložíte stiskem klávesy Start vždy jednu kazetu.

Automatický režim: Můžete předem vložit více páskových kazet. Páskové kazety budou automaticky zaváděny po vyjmutí předcházející kazety.

Poznámka: V případě jednotek 3570, 3490Fxx, 3590 a 3494 podporují pásková zařízení náhodný režim (random) operací. V náhodném režimu funguje páskové zařízení stejně jako pásková knihovna. Páskových knihoven se týkají zvláštní pokyny. Další informace naleznete v tématu Správa páskových knihoven.

Sdílení páskových jednotek 3480, 3490, 3490E nebo 3590

Páskové jednotky 3480, 3490, 3490E nebo 3590 je možné připojit:

- k jednomu nebo dvěma I/O procesorům na stejném serveru iSeries
- ke dvěma serverům iSeries
- k jednomu serveru iSeries a k systému System/390*

Můžete se rozhodnout, zda chcete nebo nechcete, aby byla vaše pásková jednotka 3480, 3490, 3490E nebo 3590 přiřazena k serveru iSeries v okamžiku, kdy je logicky zapnuta (je k dispozici pro předpokládané použití). Přiřazení páskové jednotky znamená, že se jednotka specificky rezervuje pro jeden systém.

Jak přiřadit páskovou jednotku 3480, 3490, 3490E, 3570 nebo 3590:

1. Použijte příkaz WRKDEVD *TAP (Práce s popisem zařízení) k práci s popisem páskového zařízení. Napište *YES do pole *Přiřazení zařízení během logického zapnutí* a stiskněte klávesu **Enter**. Tím přiřadíte páskovou jednotku systému.

Poznámka: *YES je předvolba pro verzi 2, vydání 3. Ve verzi 2, vydáních 1 a 2 nebyl parametr Přiřazení zařízení během logického zapnutí volitelný. V nižších vydáních, než je verze 2 vydání 1, funkce přiřazení vůbec neexistovala.

2. Použijte příkaz VRYCFG (Zapnutí a vypnutí konfigurace) k logickému vypnutí páskové jednotky.

Poznámka: Příkaz VRYCFG (Zapnutí a vypnutí konfigurace) lze spustit pomocí příkazu VRYCFG nebo pomocí příkazu WRKCFGSTS (Práce se stavem konfigurace). Chcete-li použít příkaz Práce se stavem konfigurace, napište WRKCFGSTS *DEV *TAP a stiskněte klávesu **Enter**.

3. Použijte příkaz VRYCFG k logickému zapnutí páskové jednotky a k jejímu přiřazení k systému.

Pokud páskovou jednotku používá jiný systém, zobrazí se zpráva, že už je pásková jednotka přiřazena jinde. Pásková jednotka musí být logicky vypnuta (znenpřístupněna) v jiném systému, než ji lze logicky zapnout (zpřístupnit) v novém systému.

Jak ponecháte páskovou jednotku nepřijazenu:

1. Použijte příkaz WRKDEVD *TAP (Práce s popisem zařízení) k práci s popisem páskového zařízení. Napište *NO do pole *Assign device at vary on* a stiskněte klávesu **Enter**. Tak zůstane pásková jednotka nepřijazena.

Nezapomeňte: Pásková jednotka, která není přiřazena, může být logicky zapnuta v obou systémech. Operátor proto musí řídit aplikační programy používající pásy, aby spolu tyto dva systémy vzájemně nekolidovaly. Důsledky chyb při řízení aplikačních programů používajících pásy se nedají předvídat.

2. Použijte příkaz VRYCFG (Zapnutí a vypnutí konfigurace) k logickému vypnutí páskové jednotky.
3. Použijte příkaz VRYCFG k logickému zapnutí páskové jednotky.

Nezapomeňte:

- Když páskovou jednotku sdílí dva servery iSeries, může být pásková jednotka v jeden okamžik ve stavu VARY ON (logicky zapnutá) pouze v jednom systému. Pokud chcete použít nějakou jednotku, logicky ji zapněte tak, že na příkazovou řádku napíšete následující příkaz a stisknete klávesu **Enter**.

```
VRYCFG CFGOBJ(TAPxx) CFGTYPE(*DEV) STATUS(*ON)
```

- Pokud nebudete chtít páskovou jednotku logicky zapínat během následujících IPL, napište na příkazovou řádku níže uvedený příkaz a stiskněte klávesu **Enter**.

```
CHGCTLAP CTLD(TAPCTLxx) ONLINE(*NO)
```

Pokud chcete po provedení IPL logicky zapnout pouze řadič, napište na příkazovou řádku následující příkaz a stiskněte klávesu **Enter**.

```
VRYCFG CFGOBJ(TAPCTLxx) CFGTYPE(*CTL) STATUS(*ON) RANGE(*OBJ)
```

Adresování 1/2palcových páskových jednotek a páskových jednotek Magstar MP

U páskových zařízení 34xx nebo 35xx připojených k IOP typu 6501 nebo 6534 nebo IOA typu 2729, musí být adresa SCSI nastavena na 0, když je zařízení použito pro IPL. Když se zařízení nepoužívá pro IPL, může být adresa SCSI nastavena na kteroukoliv adresu kromě 7.

U páskových zařízení 34xx připojených k IOP typu 2644 musí být adresa řadiče nastavena na adresu 7. Když se zařízení používá pro IPL, musí být adresa zařízení nastavena na adresu 0. Adresu zařízení lze použít pouze tehdy, pokud není žádné zařízení na adrese 0. Řadič a zařízení mohou být nastaveny na jakoukoliv hodnotu, když se zařízení nepoužívá pro IPL.

Zálohování a obnova dat s 1/2palcovou páskovou jednotkou a páskovou jednotkou Magstar MP

Přiřazená pásková jednotka 3480, 3490, 3490E, 3570 nebo 3590 se většinou používá k zálohování a obnově dat. K zálohování a obnově dat je možné použít více páskových jednotek a k provedení plně automatizovaného zálohování lze použít funkci automatického zavedení kazety. Když používáte více páskových jednotek, řídí se pořadí použitého páskového média podle páskových jednotek: první páska je v páskové jednotce 1 a druhá v páskové jednotce 2.

Například, jestliže k zálohování dat používáte páskovou jednotku 3490 (model D32) s funkcí automatického zavedení kazety, může být pomocí této funkce zavedeno 12 kazet. Když se úloha dokončí, jsou pásy 1, 3, 5, 7, 9 a 11 v páskové jednotce 1. Pásy 2, 4, 6, 8, 10 a 12 budou v páskové jednotce 2. Pro obnovu dat musí být zavedeny pásy s lichými čísly do páskové jednotky 1 a pásy se sudými čísly do páskové jednotky 2.

Než začnete zálohovat data, měly by být pásy inicializovány na stejném modelu a typu páskové jednotky, na kterém budete zálohování provádět. Pásy, které byly inicializovány na jiných páskových jednotkách, nemusí být systémem rozpoznány. Pásy, které byly inicializovány na páskové jednotce 3490 D3x, nelze použít na páskových jednotkách 3490E D4x nebo Cxx.

Čištění páskových jednotek 3480, 3490, 3490E a 3590

Dráha vinutí pásy v každé jednotce by se v průměru měla čistit každých sedm dní. V případě, že používáte neobvykle velký počet pásek, čistěte dráhu pásy častěji. Jestliže se objeví zpráva *CLEAN, vyčistěte dráhu vinutí páskové jednotky co nejdříve. Dráhu pásy byste také měli vyčistit po každém IPL, po obnovení jednotky nebo kdykoliv se přeruší dodávka proudu do páskové jednotky.

Čištění dráhy vinutí pásky se provádí tak, že vložíte speciální čisticí kazetu stejným způsobem, jako byste vložili normální kazetu. Číslo dílu u čisticí kazety 3490 je 4780527. Číslo dílu u čisticí kazety 3590 je 05H4435. Počet použití zaznamenávejte na štítek dodaný s každou čisticí kazetou. Kazetu vyhoďte po 500 použitích.

Rada:

1. Na štítek nepište mastnou tužkou.
2. Když vkládáte čisticí kazetu do páskové jednotky, měla by být kazeta nepoškozená a čistá.

Jestliže má vaše pásková jednotka funkci automatického zavedení kazety, dejte kazetu na pozici Feed a stiskněte tlačítko Start. Čisticí kazetu je také možné vložit do vstupního zásobníku a procedura čištění začne, kdykoliv se čisticí kazeta zavede do jednotky. Pokud spustíte čištění během nějaké úlohy, objeví se zpráva vyžadující odpověď. Po zodpovězení zprávy jednotka navine čisticí pásku, vyčistí čtecí/zapisovací hlavu a pak převine a vysune čisticí kazetu. Když se kazeta vysune, vyjměte ji a na štítku označte použití.

Čištění páskových jednotek 3490 Fxx, 3494 a 3570

Tyto páskové jednotky umožňují náhodný přístup k páskovým kazetám. Když páskové zařízení zjistí, že je nutné vyčištění, začne pásková jednotka automaticky provádět operaci čištění, pokud je čisticí kazeta umístěna ve vnitřní pozici (známé pouze kazetovému zaváděči s přímým přístupem). Pásková jednotka sleduje počet čištění, provedených pomocí dané čisticí kazety, a když se vyčerpá povolený počet, vysune kazetu přes prioritní pozici. Čisticí kazeta 3590 má číslo dílu 05H4435. Číslo dílu u čisticí kazety 3570 je 05H2463.

Použití 1/2palcových páskových kazet a páskových kazet Magstar MP

Dříve než začnete:

Prohlédněte si kazetu a nepoužívejte ji, pokud:

- Krabička kazety je prasklá nebo poškozená.
- Zaváděcí blok nebo západka jsou poškozené.
- Selektor ochrany souborů je poškozený.
- Krabička kazety obsahuje nějakou kapalinu.
- Krabička kazety je zjevně poškozená nějakým jiným způsobem.
- Páska se zcela vytočí z kazety na cívku stroje a pak ji servisní zástupce znovu připojí k cívice kazety. Tato oprava je dočasná a umožňuje použít kazetu ještě jednou k tomu, aby byla data zkopírována na náhradní kazetu.

Poznámka: Pokud máte poškozenou kazetu, nahraďte záložní verzi dat z jiné kazety. Je-li jedinou závadou kazety ulomený zaváděcí blok, můžete ji opravit pomocí sady nástrojů *IBM Leader Block Repair Kit*.

Objeví-li se na vnějším povrchu kazety nečistota, lehce ji otřete hadříkem bez chloupků (díl IBM číslo 2108930) s čisticí emulzí IBM (díl IBM číslo 8493001) nebo ekvivalentní a povrch vyčistěte.

Důležité: Nedopusťte, aby páska přišla do styku s jakoukoliv vlhkostí, ani s čisticí emulzí.

Než zavedete páskovou kazetu, ujistěte se, že povrch pásky je suchý a že zaváděcí blok je zaklapnut na svém místě.

Ochrana dat uložených na 1/2palcových páskových kazetách

Aby byla data chráněna, otočte otočným selektorem na straně kazety doleva nebo doprava, dokud nebude ve správné pozici.

Datové kazety 3570 a 3590 jsou předformátovány tak, že datové stopy již obsahují údaje pro servomechanismus. Tyto kazety by neměly být z větší části vymazány. Pásková zařízení 3570 a 3590 obsahují na začátku každé kazety řídicí data. Zařízení aktualizuje tuto oblast (zapisuje do ní) pokaždé, když kazetu zavedete. Výsledkem je, že displej zařízení bude ukazovat stav **zapisování**, přestože máte kazetu chráněnou proti zápisu. Tato data jsou oddělena od uživatelských dat.

Poznámka: Podrobnější informace o používání 1/2palcových páskových kazet najdete v publikaci *Care and Handling of the IBM Magnetic Tape Cartridge*, GA32-0047.

Ochrana dat uložených na páskové kazetě Magstar MP

Aby byla data chráněna, posuňte ochranným selektorem směrem ke konci kazety, dokud nebude ve správné pozici.

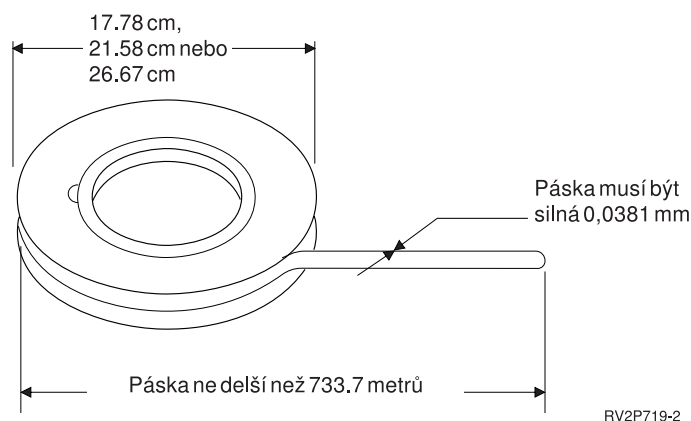
Poznámka: Podrobnější informace o používání páskových kazet Magstar najdete v publikaci *IBM 3570 Magnetic Tape Subsystem Operator's Guide*.

Použití 1/2palcových páskových cívek: Chcete-li dosáhnout maximální výkonnosti pásek a cívek, řiďte se následujícími doporučeními:

Pásky: tloušťka 1,5 mm
maximálně 733,7 metrů (2400 stop)

Cívky: 15,24 cm (6,0 palců)
17,78 cm (7,0 palců)
21,58 cm (8,5 palců)
26,67 cm (10,5 palců)

Nedoporučuje se používat pásky, které jsou delší než 2400 stop. Používání těchto pásek způsobuje, že se pásková hlava nastavuje nesprávně. To může vést ke zvýšenému výskytu chyb při čtení a zápisu.



Chcete-li mít jistotu, že cívku pásek používáte správně, řiďte se následujícími radami:

Důležité:

- Když cívku nepoužíváte, zajistěte konec pásky pomocí upevňovače konce pásky.
- Když cívku nepoužíváte, chraňte ji pomocí zamykacího kroužku.
- Pásky skladujte ve svislé poloze.

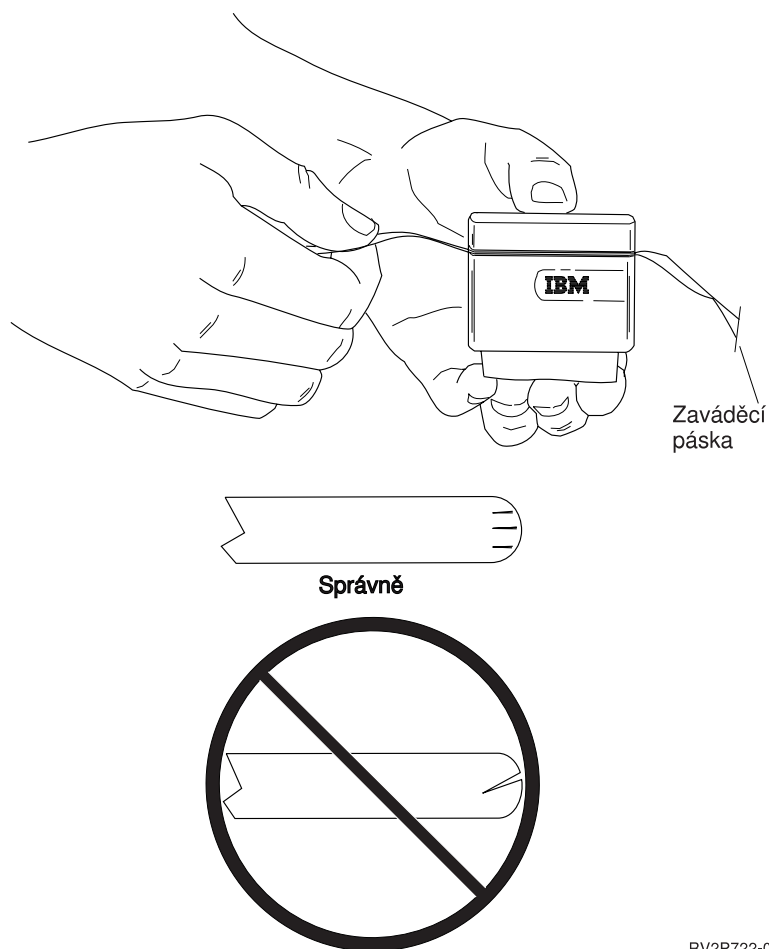
Není povoleno:

- Mačkat vnější okraje cívek při manipulaci s páskou a při jejím zavádění. Držet pásku dlaní kolem vnější hrany.
- Nechat konce pásky spadnout na zem (nesmí se ušpinit).
- Dotýkat se povrchu pásky.

Příprava zaváděcí pásky: Zmačkaný nebo poničený začátek pásky může způsobit, že se páska nesprávně zavede do jednotek, které natahují pásky automaticky. Jestliže používáte tento druh páskových jednotek, zajistěte, aby se páska zavedla správně:

- Připravte zaváděcí pásku pomocí nástroje pro zaváděcí pásky (IBM díl 2512063).
- Když stříháte pásku, stiskněte silně. Tím zabráníte statickým problémům na zaváděcí pásce.

Obrázek ilustruje, jak se má správně připravit zaváděcí páska.

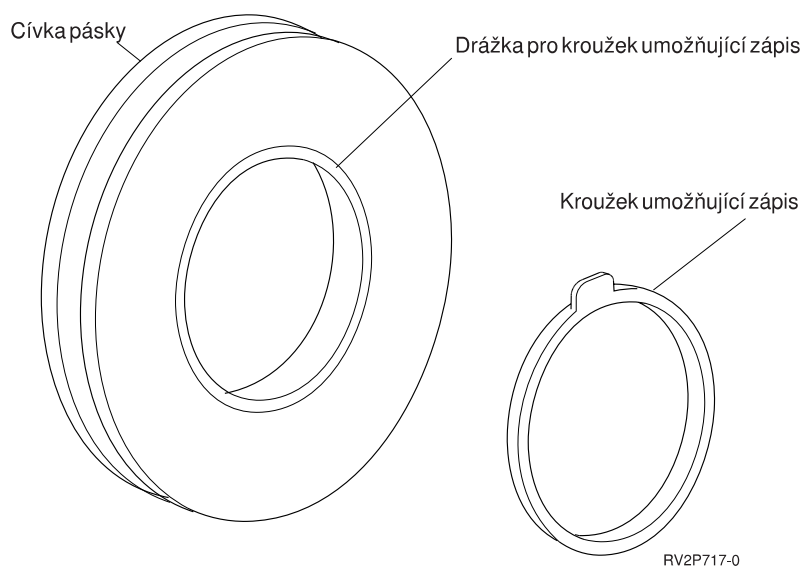


RV2P722-0

Vkládání 1/2palcových páskových cívek: Když zavádíte 6palcové a 10palcové cívky pásek do jednotky 9348, pozorně umístěte cívku pásky na střed jádra cívky.

Při zavádění páskové cívky se ujistěte, že volný konec pásky je na cívce, a ne pod ní.

Ochrana dat uložených na 1/2palcových páskových cívkách: Pokud chcete zabránit jednotce, aby zapisovala data, odstraňte kroužek umožňující zápis tak, jak to ukazuje níže uvedený obrázek. Chcete-li jednotce umožnit zapisovat na pásku, nasadte kroužek umožňující zápis.



Čištění páskové jednotky pro 1/2palcové cívky: Níže uvedenou tabulku použijte jako návod při určování, jak často čistit vaši jednotku pro páskové cívky.

Čištění páskové jednotky pro 1/2palcové cívky

Když:	Čistěte dráhu vinutí pásky:
Je použito méně než 10 pásek během osmi hodin.	Každých osm hodin.
Je použito více než 10 pásek během osmi hodin.	Každou jednu nebo dvě hodiny provozu.
Na dráze vinutí pásky se objeví nečistoty nebo používáte nové, případně zřídka používané pásky.	Po každé cívce.

K čištění se používají tyto prostředky:

- sada pro čištění páskové jednotky (Tape Cleaning Kit), díl IBM číslo 352465 nebo ekvivalentní
- čisticí emulze, díl IBM číslo 8493001, 13F5647 nebo ekvivalentní
- hadřík bez chloupků, díl IBM číslo 2108930
- pevný čisticí nástroj, díl IBM číslo 2200574 nebo ekvivalentní

Cívku pásky vyčistíte tímto způsobem:

1. Nastavte přepínač Power na pozici Off (vypnuto).
2. Hadříkem a čisticí emulzí vyčistěte následující oblasti:
 - čtecí/zapisovací hlavu
 - blok čističe pásky
 - vodiče pásky
 - dráhu vinutí pásky

Zvláštní pozornost věnujte čtecí/zapisovací hlavě a bloku čističe pásky. Tlačte silně proti čtecí/zapisovací hlavě. Všechny oblasti utřete hadříkem do sucha.

Pokud je pásková jednotka řádně vyčištěná a přesto určitá páska způsobuje chyby, je lepší tuto pásku vyhodit.

Všeobecné informace o použití pásek:
Páska, inicializace a ID pásky

Nosič je pásková cívka, pásková kazeta nebo disketa. Každý nosič musí být inicializován dříve, než je možné ukládat datové soubory na páskové (disketové) magnetické médium. **ID nosiče** pásky je jmenná nebo číselná identifikace, která je při inicializaci pásky zaznamenána na standardní návěští nosiče na začátku pásky.

Inicializace pásky

K inicializaci pásky použijte příkaz INZTAP (Inicializace pásky). Když spustíte tento příkaz, zaznamená se na začátek magnetického páskového média standardní návěští nosiče.

- Při inicializaci jsou veškeré dříve zaznamenané informace na páskovém médiu smazány a přepsány novými informacemi. Informace se také přepíše, když připojíte nové datové soubory k nově zaznamenanému návěští nosiče.

Poznámka: Nepokoušejte se znovu používat starý páskový nosič, pokud byla více než dvakrát detekována trvalá chyba čtení nebo zápisu. Také znovu nepoužívejte nosič, jestliže jsou dočasné chyby při čtení a zápisu u tohoto nosiče příliš časté. Abyste určili, zda dočasné chyby narůstají, podívejte se na téma Statistika monitorování páskového nosiče.

Běžně užívané parametry příkazu INZTAP

Běžně užívané parametry příkazu INZTAP jsou:

- Identifikátor nového nosiče dat.
- Kontrola aktivních souborů.
- Hustota pásky.

Parametr Identifikátor nového nosiče dat (ID nosiče)

Parametr Identifikátor nového nosiče dat použijte k jedinečné identifikaci nosiče (ID) u pásky, která má být inicializována jako standardně označená páska. Tento parametr je požadován pro páskové kazety. Tato volba není požadována u 1/2palcových páskových cívek.

- Na obrazovce Inicializace pásky napište do parametru Identifikátor nového nosiče dat identifikátor nosiče dle vlastní volby. Identifikátor může být dlouhý maximálně 6 znaků a neměl by začínat *.

Parametr Kontrola aktivních souborů

Aktivní soubor má datum ukončení platnosti, které je rovno aktuálnímu datu nebo je pozdější.

Parametr doplňte jednou ze tří možností:

- Do parametru Kontrola aktivních souborů napište ***YES**, jestliže chcete před inicializací pásky zkontrolovat všechny datové soubory. Pokud je nalezen aktivní soubor, páskový nosič nebude inicializován a objeví se chybové hlášení.

Důležité: Kontrola aktivních souborů=*YES je předvolenou volbou. Zpracování pásek, na kterých je uložen velký soubor nebo mnoho souborů, může trvat velmi dlouho. Zpracování 8milimetrových pásek může trvat až 3,5 hodiny.

- Do parametru Kontrola aktivních souborů napište ***NO**, jestliže chcete, aby byla páska inicializována okamžitě bez kontroly aktivních souborů. ***NO** použijte, když platí, že:
 - Pásková kazeta je nová.
 - Jste si jisti, že chcete inicializovat nosič a zároveň chcete, aby zpracování příkazu INZTAP proběhlo v co nejkratším čase.
 - Jste si jisti, že chcete inicializovat nosič a příkaz INZTAP selhal, když jste do pole parametru zadali ***YES** nebo ***FIRST**.

DŮLEŽITÉ: Pokud napíšete ***NO** do parametru Kontrola aktivních souborů, systém přepíše všechna data, která jsou na této pásce. Ujistěte se, že pásková kazeta, kterou používáte, je nová. Není-li páska nová, zvažte, zda chcete páskový nosič inicializovat bez ohledu na data na této pásce.


```

Type options, press Enter.
4=Delete entry  6=Print entry

Option  Volume      --Temporary Errors---      -----K Bytes-----
        ID          Read      Write      Read      Written
PHB021  23452450      23450      23450      23457123  97689690
THB021  2              0          0          14307     0
AIPLT   0              3          0          214494    137546
AD0000  0              0          0           3         0
AIPL    0              0          0           2        27620
IVIHE   0              0          0           1         0
MM      0              0          0          361       0
PHB031  0              0          0           2         0
PTFFIX  0              0          0           3        432

F3=Exit      F5=Refresh      F10=Delete all
F11=Print all F12=Cancel

(C) COPYRIGHT IBM CORP.

```

6. Pokud budou na obrazovce Work with Lifetime Statistics před polem Volume ID následující znaky, proveďte odpovídající akce:

Symbol	Vysvětlení	Akce, která se má provést
>>	Doporučuje se výměna média	Zkopírujte obsah média na novou pásku a starou pásku vyhoďte.
>	Kritéria pro blížící se výměnu média	<ul style="list-style-type: none"> Vyměňte pásku, pokud je formát pásky: <ul style="list-style-type: none"> – QIC-120 – 7208 2,3 GB – hustota 6250 bpi Pokud formát pásky nesplňuje všechny výše uvedené podmínky, pokračujte v monitorování této pásky, dokud se neujistíte, že výměna média není nutná.

Poznámka: Chcete-li zajistit, aby byla statistika přesná, musí mít každá pásková kazeta nebo cívka jedinečné ID nosiče.

Když pásky čistit

Když pro určité ID nosiče dojde k přenosu celkem 400 MB dat, obslužný program protokolu chyb použije následující návody k určení toho, zda může být tato páska dále používána.

- Vyhoďte cívky s páskou a páskové kazety, které vykazují permanentní chybu při čtení nebo zapisování.
- Pokud všechny pásky, používané v jedné mechanice, překračují kritéria v následujícím seznamu, je čtecí/zapisovací hlava pravděpodobně znečištěna a měla by být vyčištěna.
- Jestliže určitá páska překračuje kritéria v následujícím seznamu, zkopírujte její obsah na novou pásku a starou vyhoďte.

Podmínky stavu "storage device ready": Pokud máte problémy uvést zařízení do stavu "ready" (připraveno), použijte níže uvedenou tabulku. Aby bylo zařízení připraveno, musí být splněny všechny podmínky uvedené pro jednotlivá zařízení.

Pokud i nadále nejste schopni uvést zařízení do stavu "ready" (připraveno), obraťte se na vašeho servisního zástupce.

Podmínky stavu "storage device ready" (připraveno)

Pásková jednotka	Popis stavu "ready"	Referenční informace
2440	<ul style="list-style-type: none"> • Svítí indikátor Power On. • Páska je zavedena. • Stavový displej zobrazuje A 0. • Svítí kontrolka Online. 	<i>IBM 2440 Magnetic Tape Subsystem Operator's Manual</i> G571-0149.
1/4 palce	<ul style="list-style-type: none"> • Pásková kazeta je vložena. <ul style="list-style-type: none"> – Pásková kazeta se musí vyměnit nebo pokud chcete znovu použít stejnou kazetu, musíte ji za následujících podmínek znovu zavést: <ul style="list-style-type: none"> - Páskovou jednotku jste znepřístupnili (logicky vypnuli). - Aplikační program byl ukončen volbou *UNLOAD. 	
7208/6390 8mm	<ul style="list-style-type: none"> • Svítí indikátor Power On. • Pásková kazeta je vložena. • Svítí kontrolka Ready. 	Informace naleznete v příslušné příručce pro obsluhu vašeho specifického modelu.
9348	<ul style="list-style-type: none"> • Svítí indikátor Power On. • Páska je zavedena. • Stavový displej zobrazuje 00 A002. • Svítí kontrolka Online. 	<i>9348 Customer Information</i> , SA21-9567.
3422/3430	<ul style="list-style-type: none"> • Svítí indikátor Power On. • Přepínač Enable/Disable je nastaven na pozici Enable. • Páska je zavedena. • Svítí kontrolka Ready. 	<i>IBM 3422 Magnetic Tape Subsystem Operator's Guide</i> , GA32-0090.
3480/3490/3490E	<ul style="list-style-type: none"> • Svítí indikátor Power On. • Svítí kontrolka DC Power. • Přepínač Online na řídicí jednotce je nastaven na pozici Online. • Přepínač Normal/Test na řídicí jednotce je nastaven na pozici Normal. • Kanálový přepínač Enable/Disable na řídicí jednotce je nastaven na pozici Enable. • Přepínač Online/Offline na páskové jednotce je nastaven na pozici Online. • Páska je zavedena. • Pásková jednotka zobrazuje Ready U nebo Ready F. 	Informace naleznete v příslušné příručce pro obsluhu vašeho specifického modelu.

Pásková jednotka	Popis stavu "ready"	Referenční informace
3570/3590	<ul style="list-style-type: none"> • Páska je zavedena. • Pásková jednotka zobrazuje Ready. 	

Prostředí a použití páskových mechanik: Cílem společnosti IBM je poskytnout zákazníkům produkt, který lze snadno konfigurovat a používat. Má-li pásková mechanika dobře fungovat po dlouhou dobu, vyžaduje specifickou údržbu a specifické podmínky okolního prostředí. Budete-li používat vysoce kvalitní datová média, budete-li s nimi správně manipulovat a ukládat je, provozovat páskovou mechaniku v čistém prostředí a řádně ji čistit, nebudete mít s páskovou mechanikou IBM problémy.

Kategorie médií

Společnost IBM používá média dvou kategorií. PTF (Program Temporary Fixes) se dodávají na pásce určené pouze k jednomu zápisu a pouze k několikerému čtení. Tato páska je určena k omezenému použití, čímž se liší od záložních médií. Společnost IBM prodává rovněž média, která jsou určena k ukládání dat.

Společnost IBM podporuje pásy, které prodává. Jestliže servisní pracovník společnosti IBM objeví problém s médii, která nepocházejí z produkce IBM, může se stát, že zákazník bude muset tato média vyměnit.

Manipulace s páskami a jejich ukládání

Většina pásek se dodává v zapečetěné páskové kazetě (tzv. cartridge), aby páska byla uložena v čistém prostředí. Při otevření kazety se může stát, že se dovnitř dostane nečistota a částice obsažené ve vzduchu, které se později stanou zdrojem poškození. Páskovou kazetu by měla otvírat pouze pásková mechanika, nikoliv operátor. Uvnitř páskové kazety má páska potřebné napětí. Jestliže dojde k otevření páskové kazety, toto napětí se uvolní. Zasunutí uvolněné páskové kazety do páskové mechaniky může způsobit nesprávné zavedení a následné vzpříčení. Tím se zničí páska a může dojít i k fyzickému poškození mechaniky v případě, že kazeta není správně odstraněna.

Správně se pásy ukládají do ochranných schránek. Místo, kde jsou uloženy, musí být čisté, suché, s normální pokojovou teplotou a nesmí být v dosahu magnetického pole.

Funkční prostředí

Pásková mechanika je určena pro práci v čistém prostředí. Problémovými faktory jsou nečistota, prach, vlákna, atd. Nejproblematičtějšími jsou částice obsažené ve vzduchu. Při instalaci pásky do páskové mechaniky je vzdálenost mezi hlavami a páskou několik mikronů. Pokud se částice dostanou do kontaktu buď s páskou, nebo s hlavou, mohou je poškodit. Tento problém řeší společnost IBM tak, že pro některé systémy dodává kryt s filtrem na páskovou mechaniku. Zařízení filtruje vzduch a do páskové mechaniky přivádí čistý vzduch. Zákazníci odpovídají za zajištění čistého operačního prostředí pro páskovou mechaniku a systém.

Čištění páskové mechaniky

Bez ohledu na to, jak čisté je prostředí, se mohou na hlavách každé páskové mechaniky usazovat nečistoty. Při každém pohybu pásky dochází k tomu, že se určitá část povrchu média dotkne hlavy. Po nějaké době se tyto nečistoty nahromadí, což způsobuje chyby při čtení a zápisu.

Pro páskové mechaniky IBM doporučujeme používat výhradně čisticí kazety IBM a uplatnit následující rady:

Typ jednotky QIC	Vlhká čisticí kazeta	Suchá čisticí kazeta
120 MB	nejlepší	nedoporučujeme
525 MB		
1,2 GB	OK	nejlepší
2,5 GB		
2,5/5,0 GB		
4/8 GB		
novější jednotky (13/26, 16/32, 25/50 a 50/100 GB)	nepoužívat	

Čisticí kazetu můžete použít pouze několikrát. Při častém použití její životnost skončí. V tomto případě je nutné ji vyměnit. Nikdy znovu nepoužívejte opotřebované čisticí kazety. Pokud byste tak učinili, dostaly by se již jednou odstraněné nečistoty do páskové mechaniky. Po každém vyčištění páskové mechaniky vyznačte na čisticí kazetě údaj o jejím použití. Tak můžete přesně určit, kdy je čisticí kazeta IBM vypotřebována.

Aktualizace mikrokódů

Společnost IBM se snaží neustále poskytovat co nejkvalitnější produkty v oblasti páskových mechanik. S cílem zajistit optimální fungování mechanik vydává společnost IBM příležitostně změněné mikrokódy pro páskové mechaniky. Jakmile dojde ke změně mikrokódu, dá jej společnost IBM svým zákazníkům k dispozici buď prostřednictvím servisní organizace, nebo elektronickou cestou.

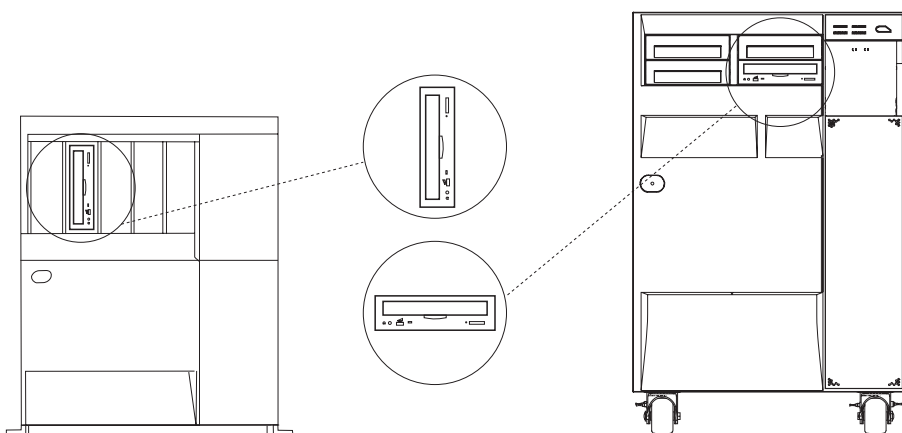
Změny mikrokódu jsou k dispozici také prostřednictvím načtení a instalace PTF pomocí elektronické podpory zákazníky (ECS), nebo prostřednictvím objednání kumulativního balíku oprav od IBM Global Services.

Shrnutí

Páskovou mechaniku instalujte v maximálně čistém prostředí. Páskové mechaniky IBM vyžadují vysoce kvalitní pásy a pravidelné čištění. Média správně ukládejte a opatrně s nimi manipulujte. Nesprávné používání, ukládání nebo manipulace s páskovými mechanikami nebo médii mohou způsobit neplatnost záruční nebo servisní smlouvy IBM.

Jestliže z důvodu selhání některé komponenty přestane pásková mechanika fungovat v průběhu záruční doby nebo v průběhu doby závazné pro údržbu, společnost IBM vám vadnou páskovou jednotku vymění. Společnost IBM vymění jakoukoliv vadnou páskovou mechaniku v souladu s podmínkami záruční nebo servisní smlouvy IBM. Cílem IBM je spolupracovat se zákazníky při objasnění příčiny všech problémů s páskovou mechanikou a najít jejich řešení. závazné pro údržbu, společnost IBM vám vadnou páskovou jednotku vymění.

Použití paměti CD-ROM: Jednotka CD-ROM je pouze čtecí jednotkou. Kód označení pro jednotku CD-ROM na serveru iSeries je 6320 nebo 6321. Níže uvedený obrázek uvádí jednotky CD-ROM u modelů 4xx systému 9402/9404 a modelů 5xx systému 9404/9406.

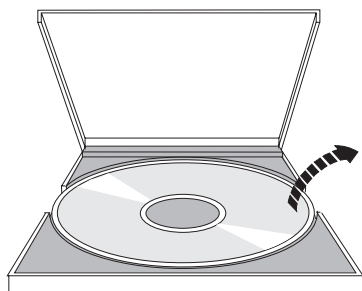


RV3P171-2

Poznámka: Jednotka CD-ROM na serveru iSeries není způsobilá pro digitální audio disky.

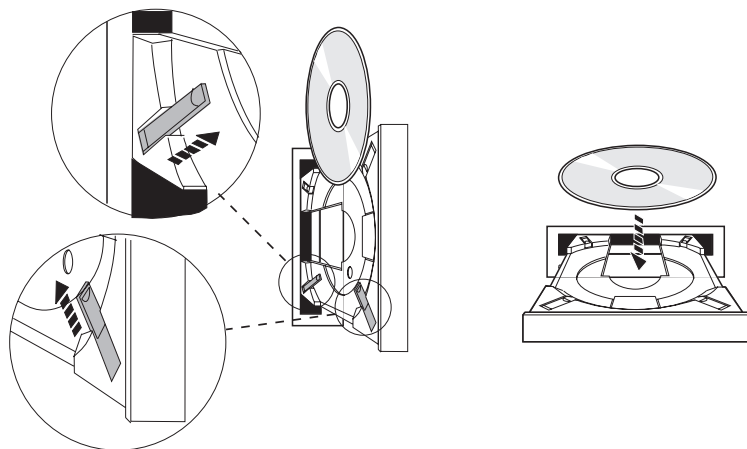
Vkládání a vyjmutí kompaktního disku

1. Vyjměte kompaktní disk z ochranného pouzdra.



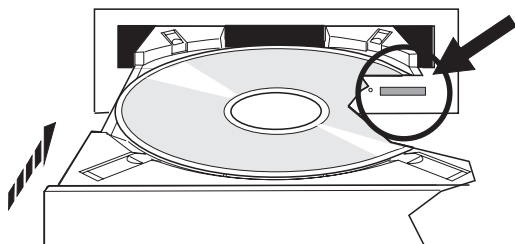
RV3P172-0

2. Vložte kompaktní disk do nosiče CD tak, aby štítek byl viditelný. Když je CD jednotka umístěna svisle, ověřte si, že kompaktní disk je zabezpečen dvěma držáčky v nosiči CD, jak je uvedeno vlevo na následujícím obrázku.



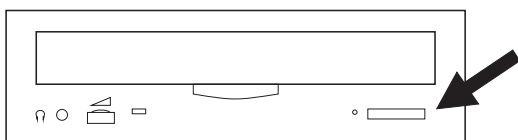
RV3P173-2

3. Když je kompaktní disk správně uložen v nosiči CD, stiskněte tlačítko Eject nebo zatlačte nosič do jednotky CD-ROM.



RV3P174-0

4. Chcete-li vyjmout kompaktní disk z jednotky CD-ROM, stiskněte tlačítko Eject.



RV3P175-0

Čištění

Jednotku CD-ROM není nutné preventivně čistit. Disky vždy držte za okraj, abyste nezanechávali otisky prstů. Disk můžete čistit měkkou látkou bez chloupků nebo látkou na čištění optiky. Disk vždy čistěte v přímém směru od středu k okraji.

Ověření optického zařízení

Příkaz VFYOPT (Verify Optical) může být použit pro zjištění poruch hardware nebo pro ověření, že byl problém odhalen. Tato funkce může být použita k ověření jednotky CD-ROM nebo přímo připojeného zařízení optické knihovny.

Při použití této funkce, postupujte takto:

1. Na libovolnou příkazovou řádku napište

```
VFYOPT DEV(xxxxxxxxxx)
```

kde xxxxxxxxxx je jméno zařízení.

Objeví se obrazovka s instrukcemi jak provádět ověřovací test.


2. Napište instrukce a stiskněte klávesu Enter. Spustí se ověřovací test.

Když je test úspěšně ukončen, obdržíte zprávu o úspěšném ukončení. Jestliže se vyskytne v průběhu testu porucha, dostanete chybovou zprávu.

Použití optických knihoven

Optická knihovna 3995 (IBM 3995 Optical Library Dataserver) je paměťové zařízení pro systém iSeries, které poskytuje vyjímatelnou a trvalou datovou paměť na optických médiích. Optická knihovna 3995 vám umožňuje přístup k datům přímo ve vaší pracovní stanici. Je to alternativa k vyhledávání dat, která jsou tradičně uchovávána na papíru, uložena na disketě, na mikrofilmu nebo na magnetické pásce.

Pokud používáte optickou knihovnu 3995 a potřebujete další informace, prostudujte si tyto publikace:

- IBM 3995 AS/400 Optical Library Dataserver: Operator's Guide Models 142 and 042, GA32-0140
- Publikace Optical Support 

Spouštění a zastavování systému iSeries

Spouštění a zastavování systému iSeries vyžaduje pečlivé plánování, aby se předešlo ztrátě dat a nebyla dotčena integrita systému. Server iSeries poskytuje několik metod pro spouštění systému, aby vám umožnil různé úrovně interakce s uživatelem. V následujících procedurách naleznete náповědu pro spouštění systému nebo pro bezpečné ukončování jeho činnosti.

Spuštění systému

Toto téma použijte k výběru metody pro spouštění systému a pro odstraňování problémů při IPL.

Přihlášení do systému

Toto téma použijte po spuštění pro přístup k funkcím na serveru iSeries.

Zastavení systému

Toto téma použijte pro bezpečné ukončení činnosti systému a pro plánování řízených znovuspuštění systému.

Používání ovládacího panelu

V tomto tématu se dozvíte, jak používat ovládací panel iSeries, včetně úloh instalace a konfigurace, a to, jak používat virtuální a vzdálený ovládací panel.

Několik systémových hodnot určuje, jaké volby jsou dostupné pro spouštění a zastavování serveru iSeries. Další informace naleznete v tématu Systémové hodnoty, které řídí IPL.

Spuštění systému

Některé změny systémových nastavení nebo hardwarové konfigurace vyžadují, aby server iSeries prošel spouštěcí sekvencí, které se říká zavedení inicializačního programu (IPL). Během IPL jsou ze systémové vnější paměti zaváděny systémové programy a kontroluje se systémový hardware. Ovládací panel serveru iSeries zobrazí řadu kódů, které budou uvádět jeho momentální stav a upozorní vás na všechny problémy. Jakmile IPL skončí, znakově orientované rozhraní zobrazí přihlašovací obrazovku a uživatelé se budou moci přihlásit pomocí produktu iSeries Navigator.

Pro spouštění serveru iSeries je několik voleb. Postupy a doporučení pro provádění IPL naleznete v následujících tématech.

Spuštění systému bez provedení změn konfigurace (automatizovaný IPL)

To je nejběžnější způsob spouštění serveru iSeries. V tomto tématu naleznete pokyny k tomu, jak spouštět systém při normálním provozu.

Změna konfigurace systému během IPL (řízený IPL)

V některých situacích bude možná nutné, abyste během IPL zadali informace nebo změnili systémové hodnoty. V tomto tématu naleznete pokyny k provádění manuálního IPL.

Změna typu IPL z ovládacího panelu systému

Můžete uvést typ IPL, který chcete provést z ovládacího panelu systému. Pokyny naleznete v tomto tématu.

Změna spouštěcího programu IPL

Můžete vytvořit spouštěcí program, který změní systémové prostředky spouštěné během IPL, a také prostředky a atributy, které jsou k nim přiřazené. Tento program obvykle spouští podsystémy, vypisovací programy a Provozního asistenta.

Plánování ukončení práce systému a jeho znovuspuštění

Je možné nastavit rozvrh pro automatické zapínání a vypínání systému. Můžete určit čas určitého

dne, kdy se má systém zapnout a vypnout. Můžete také určit zvláštní okolnosti, které mění tento obvyklý denní režim, jako např. svátky nebo mimořádné volno.

Během IPL ovládací panel zobrazuje řadu kódů udávajících aktuální činnost systému. Další informace najdete:

- Systémové referenční kódy a primární logické části systému
- Systémové referenční kódy a sekundární logické části systému

Jestliže během IPL narazíte na nějaký problém, prostudujte si téma Příčiny abnormálního IPL, které obsahuje informace o odstraňování problémů.

Spuštění systému bez provedení změn konfigurace (automatizovaný IPL)

Automatizované IPL vyprazdňují systémovou paměť a automaticky rozpoznají veškeré změny konfigurace. Doba vyžadovaná pro IPL závisí na velikosti a složitosti systému - může to být několik minut nebo i několik hodin. Jakmile je automatizovaný IPL dokončený, na každé obrazovkové stanici se objeví přihlašovací obrazovka.

Poznámka: Pokud pracujete se systémem, který je rozdělený na logické části, podívejte se do dokumentace týkající se spouštění a zastavování systémů rozdělených na logické části.

Dříve než začnete

Tato procedura předpokládá, že server iSeries je spuštěný, a vyžaduje, aby ještě předtím, než zahájíte IPL, bylo splněno několik dalších podmínek. Většina těchto nastavení jsou předvolené hodnoty, ale pokud si nejste jisti, měli byste je ověřit.

- Režim IPL pro server iSeries musí být nastavený na **Normal** (automatizovaný IPL).
- Systémová hodnota QIPLTYPE musí být nastavena na 0 (automatizovaný IPL). Informace o tom, jak tuto systémovou hodnotu nastavit, naleznete v tématu Systémové hodnoty, které řídí IPL.
- Zapněte všechna zařízení, například obrazovkové stanice, tiskárny, pásková zařízení a řadiče, které budete chtít používat vy nebo ostatní.

Při provádění automatizovaného IPL postupujte takto

1. Na libovolnou příkazovou řádku napište **ENDSYS** nebo **ENDSBS *ALL** a stiskněte klávesu **Enter**.
2. Na libovolnou příkazovou řádku napište **PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES)** a stiskněte klávesu **Enter**.

Při provádění automatizovaného IPL se na každé obrazovkové stanici objeví přihlašovací obrazovka.

Změna systému během IPL (řízený IPL): Pokud chcete změnit volby IPL, instalovat operační systém, použít vyhrazené servisní nástroje, pracovat s logickými částmi systému nebo obnovit systém po jeho selhání, musíte provést řízený IPL. Tento IPL vyžaduje, abyste při spouštěcí sekvenci reagovali na několik náznaků.

Dříve než začnete

Tato procedura předpokládá, že server iSeries je spuštěný, a vyžaduje, aby bylo splněno několik dalších podmínek ještě předtím, než zahájíte IPL. Většina těchto nastavení jsou předvolené hodnoty, ale měli byste je ověřit, jestliže si nejste jisti aktuálním nastavením.

- Režim IPL pro server iSeries musí být nastavený na **manuální** (řízený IPL).
- Systémová hodnota QIPLTYPE musí být nastavena na 1 (řízený IPL). Informace o tom, jak tuto systémovou hodnotu nastavit, naleznete v tématu Systémové hodnoty, které řídí IPL.

- Zapněte všechna zařízení, například obrazkově stanice, tiskárny, pásková zařízení a řadiče, které budete chtít používat vy nebo ostatní.

Řízený IPL proveďte následovně:

1. Na libovolnou příkazovou řádku napište **ENDSYS** nebo **ENDSBS *ALL** a stiskněte klávesu **Enter**.
2. Na libovolnou příkazovou řádku napište **PWRDWNSYS *IMMED RESTART(*YES)** a stiskněte klávesu **Enter**.

Poté, co zahájíte řízený IPL, systém zobrazí obrazovky voleb IPL a umožní vám vybrat si, se kterými volbami chcete pracovat při IPL. Během IPL systém zobrazí všechny volby, které předem vyberete nebo které jsou nutné kvůli systémovým změnám. Další informace naleznete v tématu *Obrazovky řízeného IPL*.

Obrazovky řízeného IPL: Během řízeného IPL zobrazuje obrazkově stanice nebo konzole veškeré požadované nebo vybrané obrazovky.

Následující obrazovky se zobrazí při IPL, pokud je vyberete na obrazovce voleb IPL.

Obrazovka Nastavení hlavních systémových voleb

Pomocí obrazovky Nastavení hlavních systémových voleb můžete konfigurovat a pojmenovat nová zařízení a uvádět volby pro provozní prostředí.

Obrazovka Definování nebo změna systému při IPL

Pomocí obrazovky Definování nebo změna systému při IPL můžete během IPL změnit systémové hodnoty a jiné systémové atributy.

Objeví se následující obrazovky, pokud je systémové změny vyžadují:

Obrazovka Edit access paths

Aplikace používají přístupové cesty pro stanovení pořadí záznamů v databázovém souboru. Pokud se přístupové cesty změnilly, použijte tuto obrazovku pro jejich obnovu.

Obrazovka Edit check pending constraints

Některé fyzické soubory mají možná omezení, která je nutné ověřit během IPL. Tato obrazovka vám umožňuje ověřit stav těchto fyzických souborů.

Obrazovka Nastavení hlavních systémových voleb: Obrazovka Nastavení hlavních systémových voleb vám umožňuje vybrat automatickou konfiguraci, typ konfiguračního pojmenování zařízení a speciální prostředí, v němž chcete pracovat.

1. Pomocí následujících informací napište nové hodnoty přes stávající hodnoty do těchto polí:
 - Umožnění automatické konfigurace.
 - **Y** (Ano) automaticky nakonfiguruje lokální zařízení.
 - **N** (Ne) indikuje, že nedojde k automatické konfiguraci.
 - Pojmenování konfigurace zařízení.
 - ***NORMAL** používá konvenci pojmenování stejnou jako server iSeries, například DSP01 a PRT01 pro obrazovky a tiskárny, TAP01 a DKT01 pro pásková a disketová zařízení.
 - ***S36** používá konvenci pojmenování podobnou systému System/36(TM), například W1 pro pracovní stanice, P1 pro tiskárny a T1 a I1 pro pásková a disketová zařízení.
 - ***DEVADR** používá konvenci pojmenování, která se získá ze zdrojového jména zařízení, například DSP010203 pro obrazkově stanici, PRT010203 pro tiskárnu, TAP01 a DKT01 pro páskové a disketové zařízení.
 - Předvolené speciální prostředí.
 - ***NONE** indikuje, že zde není žádné speciální prostředí.
 - ***S36** nastaví prostředí System/36.

2. Stiskněte klávesu **Enter**.

Obrazovka Definování nebo změna systému při IPL: Na obrazovce Definování nebo změna systému při IPL lze měnit konfiguraci systému, systémové hodnoty, atributy sítí, uživatelské profily a atributy objektů nebo souborů. Tato obrazovka se objeví, když napíšete Y (Ano) do pole Definování nebo změna systému při IPL na obrazovce Volby IPL.

1. Vyberte libovolnou z následujících voleb:

- Chcete-li změnit způsob spouštění systému, vyberte volbu 3 (Příkazy pro systémové hodnoty). Další informace naleznete v tématu Změna systémových hodnoty během IPL.
- Chcete-li změnit některou z jiných voleb, vyberte ji dříve, než ukončíte práci s volbami a budete pokračovat v IPL.

2. Po dokončení práce s volbami na této obrazovce stiskněte klávesu **F3** (Konec a pokračovat v IPL), aby pokračoval IPL.

Editace přístupových cest během řízeného IPL: Přístupové cesty definují pořadí, v němž jsou záznamy z databázového souboru organizovány pro zpracování programem. Pokud mají být nějaké přístupové cesty opětovně vytvořeny, objeví se po obrazovce IPL Options obrazovka Edit Rebuild of Access Paths.

Rada: Více o každém sloupci a poli se dozvíte v online nápovědě.

Zpráva vám oznamuje, že by měl žurnál provést obnovu přístupových cest. Žurnál je systémový objekt. Používá se k záznamu položek do příjemce žurnálu, když je do databázového souboru spojeného s daným žurnálem provedena změna. Na této obrazovce se nezobrazí žádná přístupová cesta, která je obnovitelná, neboť byla zaznamenána. Práh IPL (IPL threshold) indikuje, že v době IPL mají být obnoveny přístupové cesty s pořadím nižším nebo rovným zadanému číslu. Je to hodnota od 1 do 99, kterou můžete nastavit (předvolená hodnota je 50). Jestliže se práh IPL změní, změní se všechny přístupové cesty se stavem IPL a AFTIPL tak, aby odrážely nový stav prahu IPL.

- Pokud chcete změnit pořadí přístupových cest, které jsou obnoveny, postupujte takto:
 - Proveďte všechny změny ve sloupci Seq.
 - Stiskněte klávesu **Enter**.
- Nechcete-li měnit pořadí, stiskněte klávesu **Enter**. Jestliže zde zůstaly přístupové cesty, které je nutno obnovit, objeví se obrazovka Display Access Path Status.

Rada: Pokračujte v IPL stisknutím klávesy **Enter** na obrazovce Edit Rebuild of Access Paths.

Není-li potřeba obnovovat přístupové cesty, IPL pokračuje.

Jestliže stisknete klávesu **F3** (Exit and continue IPL), budou přístupové cesty obnovovány, zatímco bude IPL pokračovat. Pokud stisknete klávesu **F12** (Cancel), vrátíte se na obrazovku Edit Rebuild of Access Paths.

Každých 5 sekund se obrazovka aktualizuje podle skutečného průběhu programu. Poté, co jsou všechny přístupové cesty obnoveny (přístupové cesty s pořadím nižším nebo rovným prahu IPL), IPL pokračuje.

Editace nevyřízené kontroly omezujících podmínek během řízeného IPL: Během řízeného IPL se zobrazí obrazovka Edit Check Pending Constraints, jestliže zde jsou omezující podmínky, které musí být ověřeny. Omezující podmínka (constraint) je atribut, který umísťuje omezení nebo limity na fyzický soubor.

Rada: Více o každém sloupci a poli se dozvíte v online nápovědě.

Na obrazovce Edit Check Pending Constraints lze změnit pořadí (Sequence) - 1 až 99 - omezujících podmínek, které mají být ověřeny. Má-li omezující podmínka pořadové číslo menší nebo rovno prahu IPL (IPL threshold), bude během IPL ověřována. Má-li omezující podmínka pořadové číslo větší, než je práh IPL, ověřuje se po dokončení IPL. Pořadí *HLD indikuje, že se omezující podmínka nebude ověřovat, dokud se

pořadí nezmění na číslo od 1 do 99. Když se změní práh IPL, změní se také všechny omezující podmínky se stavem IPL nebo AFTIPL tak, aby odražely nový stav prahu IPL.

- Chcete-li změnit pořadí nevyřízených omezujících podmínek, postupujte takto:
 1. Proveďte všechny změny ve sloupci Seq.
 2. Stiskněte klávesu **Enter**.
- Nechcete-li měnit pořadí, stiskněte klávesu **Enter**. Obrazovka Display Constraint Status se objeví tehdy, jestliže zbývají nějaké omezující podmínky, které je nutné ověřit.

Po stisknutí klávesy **F3** (Exit and continue IPL) se omezující podmínky ověřují, zatímco IPL pokračuje. Každých 5 sekund je obrazovka aktualizována podle skutečného stavu průběhu programu. Poté, co jsou ověřeny všechny omezující podmínky se stavem IPL, IPL pokračuje. Jestliže stisknete klávesu **F12**, vrátíte se na obrazovku Edit Check Pending Constraints.

Změna IPL systému ze systémového ovládacího panelu: Tlačítka pro nárůst/snížení se používají ke změně typ a režimu zavedení inicializačního programu (IPL) v systémech bez tlačítka režimu. Typ IPL (A, B nebo D) a režim (Normal, Manual) nastavíte pomocí funkce 02. Chcete-li vybrat typ a režim IPL, postupujte takto:

1. Pomocí tlačítek nárůst/snížení vyberte funkci 02 a stiskněte tlačítko Enter.
2. Pomocí tlačítka nárůst/snížení vyberte požadovaný typ IPL a režim a uložte je stiskem tlačítka Enter.
3. Můžete také specifikovat rychlý nebo pomalý IPL, který je možno zadat pouze jednou z panelu konzole, když je systém vypnutý. Vyberte funkci 2 a dvakrát stiskněte tlačítko **Enter**. Pak pomocí tlačítek nárůst/snížení vyberte F (rychlý IPL), S (pomalý IPL) nebo V (hodnota z atributů IPL).

Atribut IPL určuje typ následných IPL. Doporučené nastavení je *MIN, pokud ale máte nějaké hardwarové problémy, zadejte do parametru Diagnostiky hardware hodnotu *ALL. Ke změně atributu IPL použijte příkaz CHGIPLA (Změna atributů IPL).

Změna spouštěcího programu IPL: Úloha automatického spuštění v řídicím podsystému předá řízení programu, který je specifikován v systémové hodnotě QSTRUPPGM. Tento program můžete přizpůsobit.

Můžete vytvořit svůj vlastní program a změnit systémovou hodnotu QSTRUPPGM na jméno tohoto programu. Jako základ pro vytváření vašeho vlastního programu je také možno použít dodávaný program QSTRUP v knihovně QSYS. Postupujte takto:

1. Načtěte zdroj dodaného programu pomocí příkazu RTVCLSRC (například **RTVCLSRC PGM(QSYS/QSTRUP) SRCFILE(YOURLIB/YOURFILE)**).
2. Změňte tento program.
3. Vytvořte program použitím příkazu CRTCLPGM a uložte jej do své vlastní knihovny.
4. Otestujte tento program, abyste zajistili, že bude fungovat.
5. Změňte systémovou hodnotu QSTRUPPGM na jméno tohoto programu a na knihovnu, kterou jste zadali v příkazu CRTCLPGM.

Zdroj pro spouštěcí CL program

Objekt	Příkaz	Zdroj CL programu
--------	--------	-------------------

QSTRUP	CRTCLPGM	<pre> PGM DCL VAR(&STRWTRS) TYPE(*CHAR) LEN(1) DCL VAR(&CTLSBSD) TYPE(*CHAR) LEN(20) DCL VAR(&CPYR) TYPE(*CHAR) LEN(90) VALUE('+ 5769-SS1 (C) COPYRIGHT IBM CORP 1980, 1999. + LICENSED MATERIAL - PROGRAM PROPERTY OF IBM') QSYS/STRSBS SBSD(QSPL) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRSBS SBSD(QSERVER) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRSBS SBSD(QUSRWRK) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/RLSJOBQ JOBQ(QGPL/QS36MRT) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/RLSJOBQ JOBQ(QGPL/QS36EVOKE) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRCLNUP MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/RTVSYSVAL SYSVAL(QCTLSBSD) RTNVAR(&CTLSBSD) IF ((&CTLSBSD *NE 'QCTL QSYS ') + *AND (&CTLSBSD *NE 'QCTL QGPL ')) GOTO DONE QSYS/STRSBS SBSD(QINTER) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRSBS SBSD(QBATCH) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRSBS SBSD(QCMN) MONMSG MSGID(CPF0000) DONE QSYS/RTVSYSVAL SYSVAL(QSTRPRTWTR) RTNVAR(&STRWTRS) IF (&STRWTRS = '0') GOTO NOWTRS CALL PGM(QSYS/QWCSWTRS) MONMSG MSGID(CPF0000) NOWTRS RETURN CHGVAR VAR(&CPYR) VALUE(&CPYR) /* Nutne zahrnout do programu promennou CPYR. */ ENDPGM </pre>
--------	----------	---

Systémová hodnota QSTRUPPGM

QSTRUPPGM (Start-up program name) znamená spouštěcí program. Tato hodnota specifikuje jméno programu, který vyvolává úloha automatického spuštění, když je nastartován řídicí podsystém. Program provádí nastavovací funkce, jako např. spuštění podsystémů a startování tiskáren. Tuto systémovou hodnotu může změnit pouze správce systému (QSECOFR) nebo osoba s oprávněními správce systému. Změna této systémové hodnoty se projeví při dalším IPL. QSTRUPPGM může nabývat těchto hodnot:

- 'QSTRUP QSYS': Specifikovaný program se spustí v důsledku toho, že mu úloha automatického spuštění v řídicím podsystému předala řízení.

- **NONE**: Úloha automatického spuštění skončí abnormálně, aniž by se vyvolal program.

Předvolený spouštěcí program QSYS/QSTRUP provádí tyto činnosti:

- Spouští podsystém QSPL pro práci se soubory pro souběžný tisk (spooled work).
- Spouští podsystém QSERVER pro práci souborových serverů.
- Spouští podsystém QUSRWRK pro uživatelskou práci.
- Uvolňuje fronty úloh QS36MRT a QS36EVOKE, pokud jsou zadrženy (používá se v prostředí System/36).
- Spouští čištění Provozního asistenta, pokud je povoleno.
- Spouští všechny tiskové programy (printer writers), pokud uživatel nezadal na obrazovce IPL Options, že se spouštět nemají.
- Je-li řídicím podsystémem QCTL, spouští podsystémy QINTER, QBATCH a QCMN.

Typ	Délka	Zaslaná CL hodnota
Znak	20	'QSTRUP QSYS'

Plánování ukončení práce systému a jeho znovuspuštění: U některých systémů budete možná chtít naplánovat pravidelné rutinní ukončení práce a znovuspuštění. Server iSeries podporuje tuto funkci tak, že vám umožní definovat plán, který varuje uživatele před nastávajícím ukončením práce systému, a pak čeká předem stanovenou dobu, aby umožnil uživatelům dokončit práci a odhlásit se ze systému. Můžete například definovat plán, který ukončí činnost vašeho systému v pátek večer a znovu jej spustí v pondělí ráno. Plán vám také umožňuje definovat zprávu odesílanou všem přihlášeným uživatelům a uvést, jak dlouho od odeslání zprávy se má čekat, než se spustí sekvence pro ukončení činnosti systému.

Chcete-li pracovat s plánem, napište příkaz go power na libovolnou příkazovou řádku. Následující témata poskytují procedury pro práci s plány na ukončování práce systému a jeho spouštění:

Zobrazení plánu zapínání/vypínání

Toto téma popisuje, jak zobrazit aktuální nastavení vašeho plánu zapínání/vypínání.

Změna předvolených hodnot plánu vypínání/zapínání počítače

Toto téma popisuje, jak změnit aktuální nastavení plánu zapínání/vypínání.

Změna dne v plánu zapínání/vypínání

Toto téma popisuje, jak vytvořit jednorázové plánované ukončení činnosti systému a spuštění, bez úpravy předvoleného plánu.

Řešení problémů s plánem zapínání/vypínání

Toto téma popisuje potenciální problémy s plánem zapínání/vypínání.

Zobrazení plánu zapínání/vypínání: Plán zapínání a vypínání zajistí, že bude systém zapínán a vypínán v určitou dobu ve dne nebo v noci. Tento plán zobrazíte následujícím postupem:

1. Na příkazovou řádku napište go power a stisknete klávesu **Enter**.
2. Vyberte volbu 1 (Zobrazení plánu zapínání a vypínání) v menu Úlohy zapínání a vypínání (POWER).

Plán zapínání a vypínání ukazuje datum, den a čas (pomocí 24hodinového systému), kdy se systém zapne a kdy vypne. Sloupec Description obsahuje komentáře týkající se dní, kdy se mění pravidelný každodenní režim. Tento rozvrh si může zobrazit každý uživatel.

Změna předvolených hodnot plánu zapínání/vypínání: Chcete-li nastavit svůj vlastní plán zapínání a vypínání, vyberte volbu 2 (Změna plánu zapínání/vypínání) v menu Úlohy zapínání a vypínání (POWER). Na obrazovce Změna plánu zapínání/vypínání stisknete klávesu **F10** (Změna předpokládaných hodnot zapínání/vypínání).

Na této obrazovce můžete změnit první den v týdnu napsáním číslice do pole První den týdne. Systém také automaticky pošle uživateli zprávu, v níž informuje, kdy se systém vypíná. Můžete zadat, kolik minut před vypnutím systému má systém poslat uživateli tuto zprávu. To učiníte tak, že počet minut napíšete do pole Kolik minut před vypnutím odeslat zprávu.

Po odeslání zprávy o vypnutí systému můžete pozdržet naplánovaný čas vypnutí o 30 minut až 3 hodiny, kdy zprávu opakujete. Poté bude systém čekat stanovenou dobu před tím, než se vypne. Žádný další způsob, jak tento čas pozdržet, neexistuje.

Pokud, například, chcete systém zapínat v pondělí v 5:30 a vypínat v pátek ve 23:00 a o sobotách a nedělích chcete, aby se systém zapínal v 7:30 a vypínal ve 20:00, napište tyto nové časy do sloupců Předpokládané zapnutí a Předpokládané vypnutí vedle Sobota a Neděle. Po stisknutí klávesy **Enter** se tyto změny promítnou na obrazovku Zobrazení plánu zapínání/vypínání a Změna plánu zapínání/vypínání.

Změna dne v plánu zapínání a vypínání: Obrazovka Změna plánu zapínání/vypínání vám umožňuje změnit plán zapínání/vypínání pro jednotlivé dny.

Chcete-li například změnit časy zapínání a vypínání ve středu 3. května, kdy se koná podnikový piknik, postupujte takto:

1. Napište 14:30 do sloupce Vypnutí, chcete-li systém vypnout v půl třetí odpoledne, aby se mohli zaměstnanci zúčastnit pikniku.
2. Napište důvod změny (zavřeno - podnikový piknik) do sloupce Popis před datum a čas a stiskněte klávesu **Enter**.
3. Napište dobu spuštění 5:30 do sloupce Zapnutí, aby se systém opět zapnul ve čtvrtek 4. května.

Když chcete zobrazit plán od jiného data, napište toto datum do pole Začátek zobrazení a stiskněte klávesu **Enter**. Zobrazené informace začínají zadaným datem.

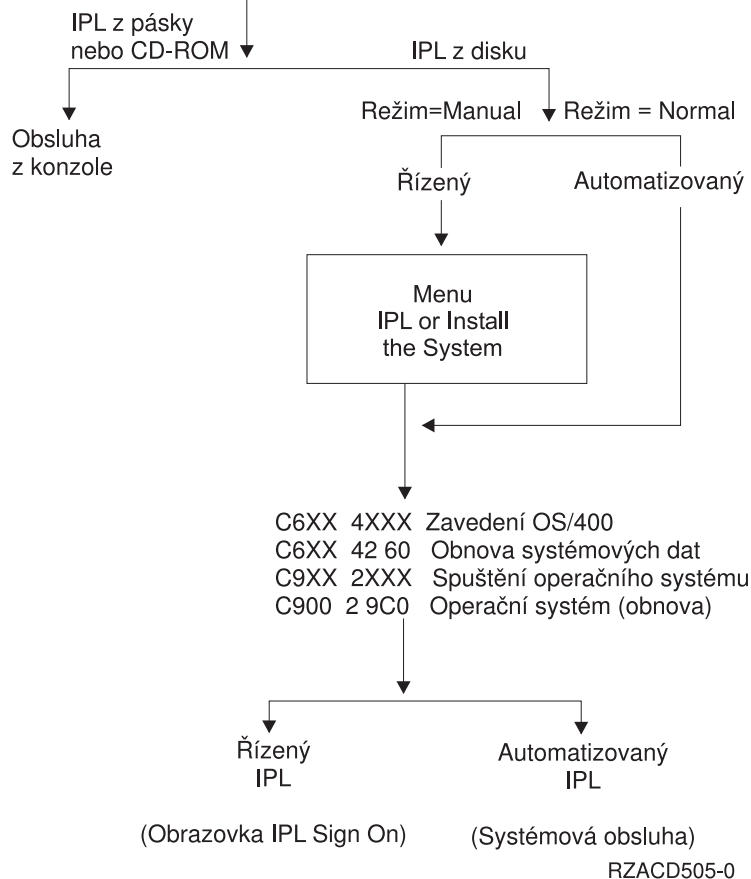
Řešení problémů s plánem automatického zapínání: Jestliže plán automatického zapínání systému nefunguje, postupujte takto:

- Ujistěte se, že je příkaz STRCLNUP (Spuštění vyčištění) součástí vašeho spouštěcího programu.
- Automatický plán zapínání používá úlohu jménem QSYSSCD k tomu, aby zpracoval požadavky na změnu plánu. Je nutné spustit příkaz STRCLNUP (Spuštění vyčištění), aby bylo možno zpracovat úlohu QSYSSCD. Spouštěcí program dodávaný IBM obsahuje příkaz STRCLNUP (Spuštění vyčištění). Máte-li svůj vlastní spouštěcí program z předchozího vydání, je možné, že příkaz STRCLNUP neobsahuje.
- Ujistěte se, že jste zadali Y (Ano) do příkazu CHGCLNUP (Změna vyčištění) k povolení automatického čištění. Úloha QSYSSCD se nespustí, není-li automatické čištění povoleno.
- Ujistěte se, že příkaz STRCLNUP (Spuštění vyčištění) předává úlohu QSYSSCD do fronty úloh zadané v příkazu CHGCLNUP (Změna vyčištění).
- Zkontrolujte, zda pracuje úloha QSYSSCD. Mohla by být zadržena ve frontě úloh.
- Ujistěte se, že fronta úloh, do níž je předán příkaz STRCLNUP (Spuštění vyčištění), má parametr Maximum úloh nastaven na *NOMAX nebo na číslo větší než 1. Jelikož stále pracuje úloha QSYSSCD, nemohly by se ostatní úlohy provádějící automatické vyčištění spustit, pokud by byl parametr Maximum jobs nastaven na 1. Ke změně parametru Maximum úloh použijte příkaz CHGSBSD (Změna popisu podsystému).
- Ujistěte se, že je režim nastaven na Normal nebo Auto.

Systémové referenční kódy a primární logické části systému: Obrázek uvádí systémové referenční kódy zobrazované na ovládacím panelu a přibližnou dobu, po kterou jsou tyto kódy zobrazeny během IPL v primární logické části systému. Jestliže zjistíte, že se nějaký kód zobrazuje déle, než by měl, nebo že tento kód není uveden na seznamu, prostudujte si téma zabývající se řešením systémových problémů a získáním pomoci.

Poznámka: V diagramu může být X libovolné číslo od 0 do 9 nebo písmeno A až F.

C1XX	BXXX	Testování I/O procesoru(ů) (1-5 minut)
C1XX	1XXX	Zavedení I/O procesoru(ů) (1-10 minut)
C3XX	3XXX	Testování systémového procesoru (2-10 minut)
C1XX	2XXX	Zavedení systémového procesoru (2-10 minut)
C1XX	20 2E	Testování hlavní paměti systému (30 sekund-10 minut, v závislosti na velikosti hlavní paměti)
C1XX	D009	Příprava hardware systémového napájení (10 sekund)
C1XX	20 34	Předání řízení IPL systémovému procesoru (10 sekund)
C6XX	4XXX	Testování systémové konfigurace (1-10 minut)



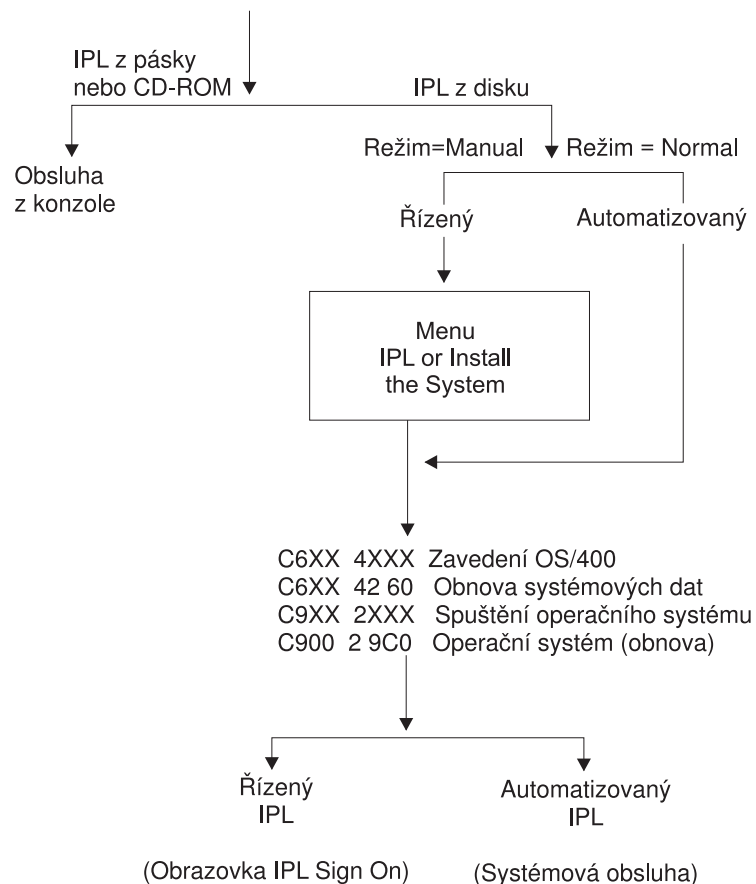
Poté, co se objeví obrazovka pro přihlášení nebo obrazovka pro zadávání příkazů, může ještě IPL na pozadí dokončovat nějaké zpracování. IPL lze považovat za dokončený, ale systém může provádět asynchronní čištění. Některé funkce, jako např. zpřístupnění pořadačů a objektů typu dokument (DLO), mohou být nedostupné, dokud se toto čištění nedokončí.

Měli byste dopřát IPL dostatek času pro dokončení předtím, než se pokusíte o tyto funkce. Doba dokončení IPL závisí na faktorech, jakými jsou např. model systému a konfigurace.

Systemové referenční kódy a sekundární logické části systému: Obrázek uvádí systémové referenční kódy, které se zobrazují na obrazovce Work with Partition Status, zatímco probíhá IPL v sekundárních logických částech systému. Obrázek rovněž obsahuje přibližnou dobu zobrazení jednotlivých kódů. Jestliže zjistíte, že se nějaký kód zobrazuje déle, než by měl, nebo že tento kód není uveden na seznamu, prostudujte si téma zabývající se řešením systémových problémů a získáváním pomoci.

Poznámka: V diagramu může být X libovolné číslo od 0 do 9 nebo písmeno A až F.

C2XX 3XXX	Počáteční ISL sběrnicové jednotky (1-30 minut)
C2XX 4XXX	Spojení zaváděcího zařízení (1-10 minut)
C2XX 5XXX	Výpis hlavní paměti (0-15 minut)
C2XX 6XXX	Zavedení SLIC ze zaváděcího zdroje (1-15 minut)
C2XX 7XXX	Odpojení zaváděcího zařízení (1-10 minut)
C2XX 8XXX	Spuštění procesorů (1-5 minut)
C6XX 4XXX	Testování systémové konfigurace (1-10 minut)



Poté, co se objeví obrazovka pro přihlášení nebo obrazovka pro zadávání příkazů, může ještě IPL na pozadí dokončovat nějaké zpracování. IPL lze považovat za dokončený, ale systém může provádět asynchronní čištění. Některé funkce, jako např. zpřístupnění pořadačů a objektů typu dokument (DLO), mohou být nedostupné, dokud se toto čištění nedokončí.

Měli byste dopřát IPL dostatek času pro dokončení předtím, než se pokusíte o tyto funkce. Doba dokončení IPL závisí na faktorech, jakými jsou např. model systému a konfigurace.

Příčiny abnormálního IPL: Abnormální IPL mohou způsobit tyto okolnosti:

- Použití příkazu ENDJOBABN (Abnormální ukončení systému). Chcete-li zjistit, zda byl tento příkaz použit, hledejte v protokolu úlohy zprávu CPC1124.
- Použití volby 7 (Start a service tool) a potom volby 7 (Operator panel function) v menu DST (Dedicated Service Tool).
- Použití tlačítka Power místo příkazu PWRDWSYS.
- Výpadek proudu, který nastal před zapsáním dat z hlavní paměti na disk.
- Všechny systémové referenční kódy B900 xxxx (kde xxxx jsou číslice nebo písmena) během fáze spuštění operačního systému při IPL.
- Příkaz PWRDWSYS (Vypnutí systému), který se nedokončil a byl ukončen se systémovým referenčním kódem B900 3F10.

- Všechny funkční testy v řídicím podsystému způsobující ukončení systému.
- Pro všechny aktivní sekundární části systému jakékoliv selhání primární logické části.
- Vydání příkazu PWRDWN SYS v primární logické části bez předchozího ukončení práce sekundárních logických částí.
- Ukončení systému, když obnova databáze během IPL neproběhla kompletně.

Poznámka: Pokud byl vydán příkaz ENDJOBABN (Abnormální ukončení systému), bude v QHST zpráva CPI0990. V ostatních případech bude v QHST zpráva CPI091D, která bude indikovat příčinu abnormálního IPL.

Přihlášení do iSeries

Server iSeries vyžaduje od uživatelů, aby se přihlásili do systému před tím, než získají přístup k jakýmkoliv systémovým funkcím. Tak je zajištěna důležitá úroveň ochrany a umožňuje to také přizpůsobení dané relace uživateli. Kromě prosté kontroly hesla používá systém OS/400 přihlašování také pro přístup k uvedenému uživatelskému profilu. Systém OS/400 používá tento profil pro přizpůsobení obrazovky, přičemž bere v úvahu jazyk uživatele a dostupné funkce.

Do systému se přihlásíte takto:

1. Do náznaku Uživatelské ID napište vaše ID uživatele. Je-li aktivní zabezpečení dat, zadejte do náznaku pro heslo vaše heslo a vyplňte všechna volitelná pole, která chcete použít. K přesunu kurzoru z jednoho pole obrazovky na druhé používejte klávesu Tab.

Poznámky:

- Pole Heslo se zobrazí pouze tehdy, je-li v systému aktivní zabezpečení hesly.
- V pravém horním rohu přihlašovací obrazovky je uvedeno jméno systému, který používáte, jméno podsystému používaného daným systémem a identifikátor (ID) obrazovkové stanice.

2. Stiskněte tlačítko **Enter**.

Jedná-li se o automatizovaný IPL, nastane (v závislosti na zvolených volbách nebo na tom, co je definováno v uživatelském profilu) jedna nebo více z následujících možností:

- Zobrazí se hlavní menu.
- Zobrazí se jiné menu.
- Spustí se program nebo procedura.
- Do seznamu vašich knihoven se vloží aktuální knihovna.

Jestliže zadáte, že se má spustit program a že se má zobrazit menu, dojde nejdříve ke zpracování tohoto programu nebo procedury, a potom se zobrazí menu.

Po přihlášení můžete změnit své systémové heslo.

Nyní, když je váš systém zapnutý a pracuje, musíte si být vědomi toho, že:

- Předvolbou jsou obrazovky produktu Provozní asistent.
- Funkce vyčištění systému se spustí automaticky s předvolenými hodnotami.
- Program klávesy Attention je předvolený k zobrazení menu Provozního asistenta (ASSIST).

Změna systémového hesla: Při instalaci licencovaného programu OS/400 provádí licencovaný program kontrolu, aby zjistil modelové změny, určité servisní podmínky a změny vlastnictví. Jestliže licencovaný program zjistí takové změny nebo podmínky, budete předtím, než bude IPL pokračovat, vyzváni k zadání systémového hesla. Jestliže nejsou rozpoznány žádné změny nebo podmínky, IPL pokračuje, aniž by byl vydán požadavek na zadání systémového hesla.

Aby se IPL dokončil v primární logické části systému, musíte zadat správné systémové heslo. Nemáte-li systémové heslo k dispozici, může váš servisní zástupce dočasně zapsání systémového hesla potlačit. Jakmile bude heslo potlačeno, požádejte prostřednictvím obchodního zástupce společnost IBM o zaslání správného systémového hesla. Při objednávání systémového hesla požádejte vašeho obchodního zástupce

o objednávku nestandardního RPQ S40345, jestliže jste z USA, pacifické Asie, Kanady, latinské Ameriky nebo Japonska. Jste-li z Evropy, Středního Východu nebo Asie, žádejte nestandardní RPQ S40346.

Změna systémového hesla

- Jestliže jste právě nainstalovali nový hardware, budete asi chtít během prvního IPL změnit systémové heslo. Postupujte takto:
 1. Vyberte volbu 1 (Změna systémového hesla) na obrazovce Ověření systémového hesla selhalo.
 2. Na obrazovce Změna systémového hesla se zobrazí tyto informace:
 - Sériové číslo systému.
 - Číslo typu systému.
 - Číslo modelu systému.
 - Verze systémového hesla.
 - Sériové číslo karty procesoru.

Jestliže neznáte systémové heslo, použijte klávesu F12 (Zrušení) a vyberte volbu 2 (Vynechání systémového hesla) na obrazovce Ověření systémového hesla selhalo.

 3. Napište heslo do prázdného pole a stiskněte klávesu **Enter**.
- Při změně systémového hesla za běhu systému postupujte takto:
 1. Proveďte řízený IPL.
 2. Vyberte volbu 1 (Změna systémového hesla) na obrazovce Ověření systémového hesla selhalo.
 3. Napište heslo do prázdného pole a stiskněte klávesu **Enter**.

Vynechání systémového hesla

Obrazovku Ověření systémového hesla selhalo použijte k tomu, abyste vynechali systémové heslo v případě, že:

- Neznáte systémové heslo nebo jej nemůžete nalézt.
 - Hádáte systémové heslo a obdrželi jste zprávu, že zadané systémové heslo není správné.
- Poznámka:** Pokud napíšete heslo nesprávně pětkrát, musíte znovu provést IPL.

Při vynechání systémového hesla během prvního IPL postupujte takto:

1. Vyberte volbu 2 (Vynechání systémového hesla) na obrazovce Ověření systémového hesla selhalo.
2. Přečtěte si informace uvedené na obrazovce Vynechání systémového hesla. Nezapomeňte ihned zkontaktovat vašeho obchodního zástupce, abyste získali systémové heslo dříve, než skončí období vynechání hesla.
3. Stiskněte klávesu **F9** (Vynechání), aby IPL pokračoval.

Po dokončení IPL budete každou hodinu dostávat zprávy, které vás budou informovat o tom, kolik času zbývá v období vynechání hesla.

Poté, co získáte heslo, můžete je zadat následovně:

- Proveďte řízený IPL a vyberte volbu 1 (Změna systémového hesla) na obrazovce Ověření systémového hesla selhalo.
- Proveďte řízený IPL a vyberte volbu 1 (Změna systémového hesla) na obrazovce Období vynechání systémového hesla skončilo.

Zastavení systému

Vypínání vašeho systému si zaslouží pečlivou pozornost. Pokud vypnete systém, aniž byste dokončili dřívější úlohy, můžete způsobit poškození dat nebo zapříčinit nepředvídatelné chování systému. Server iSeries poskytuje několik metod pro bezpečné vypínání vašeho systému.

- Systém můžete zastavit pomocí úloh v menu Úlohy zapínání a vypínání (POWER). Přístup k menu Úlohy zapínání a vypínání (POWER) získáte tak, že na příkazovou řádku napíšete **go power** a stisknete klávesu **Enter**.
- Je možné nastavit rozvrh pro automatické zapínání a vypínání systému. Můžete určit čas určitého dne, kdy se má systém zapnout a vypnout. Můžete také určit zvláštní okolnosti, které mění tento obvyklý denní režim, jako např. svátky nebo mimořádné volno.
- Můžete také použít příkaz POWERDWN SYS pro okamžité vypnutí systému.
- V nouzovém případě můžete systém zastavit pomocí tlačítka Power. Použití tlačítka Power však může způsobit chyby v datových souborech a jiných objektech v systému.

Před vypnutím systému byste měli dokončit následující úlohy:

Ujistěte se, že všechny dávkové úlohy skončily a že jsou uživatelé z vašeho systému odhlášení:

1. Pošlete zprávu, která přeruší všechny uživatele v systému a oznámí jim, že se mají odhlásit.
 - a. Napište **GO MANAGESYS** a stiskněte klávesu **Enter**.
 - b. Vyberte volbu 12 (Práce s přihlášenými uživateli) v menu Řízení systému, uživatelů a zařízení (MANAGESYS).
Poznámka: Pokud se objeví obrazovka Práce s úlohami uživatele, musíte přepnout na základní úroveň pomoci za použití klávesy F21.
 - c. Stiskněte klávesu **F10** (Odeslání zprávy všem) na obrazovce Práce s přihlášenými uživateli.
 - d. Napište zprávu do pole Zpráva text na obrazovce Odeslání zprávy a stiskněte klávesu **F10** (Odeslání).
2. Počkejte, dokud se uživatelé neodhlásí.
3. Zkontrolujte stisknutím klávesy **F5** (Obnova) na obrazovce Práce s přihlášenými uživateli, zda se všichni uživatelé odhlásili. Pokud jsou všichni ze systému odhlášení, bude na obrazovce uvedena pouze vaše úloha. K odhlášení kohokoliv ze systému použijte volbu 4 (Odhlášení).
Poznámka: Máte-li samostatné interaktivní podsystémy jiné než řídicí podsystém, budete možná chtít tyto interaktivní podsystémy zastavit, když jsou uživatelé odhlášení. Tím uživatelům zabráníte v tom, aby se před zastavením systému znovu přihlásili. Informace o tom, jak ukončit podsystém, najdete v tématu Práce s podsystémy.

Zkontrolujte stav každé dávkové úlohy, která by mohla být ovlivněna vypnutím systému:

1. Na příkazovou řádku napište **go managesys** a stiskněte klávesu **Enter**.
2. Vyberte volbu 11 (Práce s úlohami uživatele) v menu Řízení systému, uživatelů a zařízení (MANAGESYS).
Poznámka: Pokud se objeví obrazovka Práce s úlohami uživatele, musíte přepnout na základní úroveň pomoci za použití klávesy F21.
3. Stiskněte klávesu **F14** (Výběr ostatních úloh) na obrazovce Práce s úlohami.
4. Napište ***all** do pole Uživatel.
5. Napište **N** do každého pole, kromě polí Čeká se zprávou, Zpracovává se a Zadržovaná zpracovávaná úloha. Obrazovka Práce s úlohami se zobrazí znovu se seznamem dávkových úloh.
6. Jestliže některé dávkové úlohy čekají na zpracování, stiskněte klávesu **F22** (Práce s frontami úloh), aby se zobrazila obrazovka Práce s frontami úloh.
7. Zadržte všechny fronty úloh, které mají na obrazovce Práce s frontami úloh úlohy čekající na zpracování.
Uvolněte tyto úlohy z front, jakmile znovu spustíte systém.
8. Stisknutím klávesy **F12** (Zrušení) se vrátíte na obrazovku Práce s úlohami.
9. Tiskněte klávesu **F5** (Obnova) každých pět minut, dokud nejsou všechny dávkové úlohy dokončené.

Zkontrolujte vyjímatelná média

1. Zkontrolujte, že v páskových jednotkách nejsou žádné pásky a že v disketových jednotkách nejsou žádné diskety.
2. Odstraňte všechny pásky nebo diskety, které v jednotkách eventuálně jsou.

Další informace o ukončování činnosti serveru iSeries, včetně používání zdrojů nepřerušitelného napájení (UPS) a jiných nouzových metod ukončování práce systému naleznete v tématu Konceptce řízeného ukončování práce systému.

Okamžité vypnutí systému: K zastavení systému můžete použít příkaz PWRDWNSYS (Vypnutí systému) zadaný z libovolné příkazové řádky při kterémkoliv režimu systému. Napište **PWRDWNSYS** a stiskněte klávesu **F4**, aby se zobrazily parametry pro vypnutí. Abyste mohli používat příkaz PWRDWNSYS (Vypnutí systému) musíte mít oprávnění QSYSOPR. Jestliže tento příkaz ve vašem systému nefunguje, použijte tyto metody:

Chcete-li vypnout systém okamžitě, postupujte takto:

1. Napište **go power** na libovolnou příkazovou řádku, aby se zobrazilo menu Úlohy zapínání a vypínání (POWER).
2. Vyberte volbu 3 (Okamžité vypnutí systému), chcete-li ponechat systém vypnutý do doby dalšího zapnutí podle plánu.
3. Stisknutím klávesy **F16** (Potvrzení) potvrdíte, že chcete vypnout systém okamžitě. Okamžité vypnutí systému způsobí, že podsystémy ukončí všechny aktivní úlohy.

Chcete-li systém okamžitě vypnout a opětně jej zapnout, postupujte takto:

1. Vyberte volbu 4 (Okamžité vypnutí systému s následným startem) v menu Úlohy zapínání a vypínání (POWER).
2. Stisknutím klávesy **F16** (Potvrzení) potvrďte vaši volbu. Systém přestane pracovat a potom se automaticky znovu spustí.

Poznámka: Nevypínejte ani nezapínejte modem, když se systém vypíná a připravuje se na vzdálený IPL. Jinak by se systém mohl nastartovat nečekaně, ačkoliv by se pak sám v několika minutách vypnul.

Poznámka: Pokud zastavíte systém pomocí plánu pro automatické vypínání a zapínání nebo jednou z voleb menu Úlohy zapínání a vypínání (POWER), zkontroluje se systémová hodnota času a datumu IPL (QIPLDATTIM) a je-li to nutné, nastaví se znovu na další plánované zapnutí. K této kontrole nedochází, jestliže vypínáte systém jiným způsobem, takže se nemůže zapnout automaticky. Aby se v plánu pro zapínání aktualizovala systémová hodnota QIPLDATTIM, napište na příkazovou řádku tento příkaz:
CHGPWRSCDE DAY(*TODAY) PWRONTIME(*SAME) PWROFFTIME(*SAME)

Použití tlačítka Power: Nemůžete-li k zastavení systému použít volbu 3 (Okamžité vypnutí systému) nebo volbu 4 (Okamžité vypnutí systému s následným startem) v menu Úlohy zapínání a vypínání (POWER), je možné vypnout systém pomocí tlačítka Power, když je režim nastaven na Manual.

Poznámka: Použití tlačítka Power k vypnutí systému může mít nepředvídatelný dopad na vaše datové soubory a následující IPL může trvat déle. Použitím tlačítka Power k vypnutí systému se ukončí práce všech logických částí systému.

Ujistěte se, že v páskových jednotkách nejsou žádné pásky a v disketových jednotkách žádné diskety a že je režim nastaven na Manual.

Nevypínejte ani nezapínejte modem, když se systém vypíná a připravuje se na vzdálený IPL. Jinak by se systém mohl nastartovat nečekaně, ačkoliv by se pak sám v několika minutách vypnul.

Chcete-li vypnout napájení pomocí tlačítka Power, postupujte takto:

1. Stiskněte tlačítko Power. Na displeji Function/Data bliká 0 (mezinárodní symbol pro vypnutí napájení).
2. Znovu stiskněte tlačítko Power. Kontrolka Power On začne v průběhu vypínání systému blikat. Po dokončení vypnutí tato kontrolka zhasne.

Jestliže se systém nevypne do 30 minut, čekejte na rozsvícení kontrolky System Attention. Po rozsvícení kontrolky System Attention přejděte na téma Analýza a nahlašování problémů se systémem a postupujte podle kroků nutných k vyřešení problému.

Používání ovládacího panelu

Ovládací panel je vaše výchozí rozhraní k serveru iSeries. Pomocí ovládacího panelu můžete provádět systémové funkce, jako například:

- Vypnutí nebo zapnutí systému.
- Zavedení inicializačního programu (IPL).
- Zobrazení a čtení stavu nebo chybových kódů pro analýzu problémů.
- Zjištění aktivity procesoru.

Následující témata poskytují informace k tomu, abyste mohli instalovat virtuální ovládací panel nebo vzdálený ovládací panel, přistupovat k funkcím ovládacího panelu a používat rozhraní API pro práci se svým vzdáleným ovládacím panelem s uživatelsky napsaným programem.

Koncepce ovládacího panelu

Toto téma vysvětluje rozdíly mezi volbami ovládacího panelu. Poskytuje také podrobnosti o funkcích, které ovládací panel může vykonávat.

Instalace ovládacího panelu

Tyto pokyny poskytují podrobné informace, které můžete použít pro instalaci a spuštění vzdáleného ovládacího panelu a virtuálního ovládacího panelu.

Funkce přístupu k ovládacímu panelu

Tyto informace obsahují kroky, které vysvětlují, jak můžete získat přístup k funkcím ovládacího panelu.

Pokyny a popisy funkcí ovládacího panelu

Tyto informace popisují jednotlivé funkce ovládacího panelu, jejich použití a procedury, a poskytují informace o tom, kdy byste měli tyto funkce používat.

Použití rozhraní API vzdáleného ovládacího panelu

Použijte tato rozhraní API pro zápis programu, který může vzdáleně přistupovat k ovládacímu panelu. Pomocí těchto rozhraní API může váš program přistupovat k mnoha příkazům a dotazům.

Koncepce ovládacího panelu: Následující informace vysvětlují rozdíl mezi virtuálním ovládacím panelem, vzdáleným ovládacím panelem a fyzickým ovládacím panelem. Poskytují také podrobné informace o funkcích, které může ovládací panel provádět.

Typy ovládacích panelů

Toto jsou informace o porovnání a odlišnostech virtuálního ovládacího panelu, vzdáleného ovládacího panelu a fyzického ovládacího panelu.

Funkce ovládacího panelu

Zde je uvedena tabulka, která uvádí každou funkci ovládacího panelu a to, zda ji ten který typ ovládacího panelu podporuje.

Tlačítka, kontrolky a indikátory ovládacího panelu

Toto téma uvádí popis rozhraní všech typů ovládacího panelu.

Typy ovládacích panelů: Můžete používat fyzický ovládací panel, vzdálený ovládací panel a virtuální ovládací panel pro provádění téměř všech funkcí, které jsou na všech těchto panelech stejné. Vzdálený ovládací panel a virtuální ovládací panel poskytují možnost provádění funkcí ovládacího panelu z PC.

Další informace o volbách ovládacích panelů najdete v následujících tématech:

- Fyzický ovládací panel
- Vzdálený ovládací panel
- Virtuální ovládací panel

Fyzický ovládací panel: Fyzický ovládací panel je vaše výchozí rozhraní k serveru iSeries. Fyzický ovládací panel můžete používat k provádění funkcí, jako je například IPL či zapínání a vypínání počítače. Funkce ovládacího panelu mají široký rozsah: počínají funkcemi, které prostě zobrazují stav (například rychlost IPL), a končí nízkouúrovňovými servisními funkcemi, které by měli používat pouze servisní technici.

Informace o používání fyzického ovládacího panelu naleznete v tématu Přístup k funkcím ovládacího panelu. Popis rozhraní pro fyzický ovládací panel naleznete v tématu Tlačítka, kontrolky a indikátory ovládacího panelu.

Vzdálený ovládací panel: Vzdálený ovládací panel je způsob, jak používat funkce ovládacího panelu prostřednictvím PC. Grafické uživatelské rozhraní vzdáleného ovládacího panelu vypadá podobně jako fyzický ovládací panel. Níže uvádíme charakteristické vlastnosti vzdáleného ovládacího panelu:

- Vzdálený panel se instaluje prostřednictvím produktu Operations Console.
- Rozhraní pro vzdálený ovládací panel můžete používat ke znovuspuštění a vypínání serveru. Vzdálený ovládací panel může také server zapínat, jestliže je k serveru správně připojen pomocí kabelů. Jestliže je připojený prostřednictvím LAN, server zapínat nemůže. Vzdálený ovládací panel můžete používat k vykonávání většiny stejných funkcí jako fyzický ovládací panel.
- Vzdálený ovládací panel můžete používat prostřednictvím přímého připojení pomocí sériového portu nebo paralelního portu, v závislosti na modelu serveru. Můžete také používat vzdálený ovládací panel prostřednictvím LAN nebo vzdáleně s připojením modemu.
- Rozhraní API vzdáleného ovládacího panelu můžete používat pro automatizaci ovládání vzdáleného ovládacího panelu prostřednictvím programu vytvořeného uživatelem.
- Jestliže váš server má zámek, tlačítka **režim** funguje se stejnými funkcemi jako fyzický ovládací panel, podle toho, zda klíč je či není vložen.

Informace o nastavení vzdáleného ovládacího panelu naleznete v tématu Nastavení ovládacího panelu. Informace o používání vzdáleného ovládacího panelu naleznete v tématu Přístup k funkcím ovládacího panelu. Popis rozhraní vzdáleného ovládacího panelu naleznete v tématu Tlačítka, kontrolky a indikátory ovládacího panelu.

Virtuální ovládací panel: Virtuální ovládací panel je alternativa vzdáleného ovládacího panelu pro paralelní kabel. Virtuální ovládací panel je stejně jako vzdálený ovládací panel určitou metodou, jak řídit funkce panelu prostřednictvím PC. Grafické uživatelské rozhraní virtuálního ovládacího panelu je stejné, jako u vzdáleného ovládacího panelu. Virtuální ovládací panel také dokáže provést většinu funkcí, stejně jako vzdálený ovládací panel. Jestliže váš server má zámek, tlačítka **režim** funguje se stejnými funkcemi, jako fyzický ovládací panel, podle toho, zda klíč je či není vložen.

Největším funkčním rozdílem mezi vzdáleným ovládacím panelem a virtuálním ovládacím panelem je to, že z virtuálního ovládacího panelu není možné zapnout server. Jako určitou alternativu, jestliže chcete zapnout systém někdy později, můžete použít funkci plánování IPL v Provozním asistentovi tak, že stisknete tlačítka **Attention**. Můžete také použít příkaz GO POWER a vybrat volbu 2 (Změna plánu zapínání/vypínání).

Co je nutné zvážit při používání virtuálního ovládacího panelu


Pokud používáte virtuální ovládací panel, měli byste zvážit následující:

- Virtuální ovládací panel musí mít přímé připojení k serveru z produktu Operations Console pomocí sériového kabelu konzole.
- Virtuální ovládací panel je k dispozici pouze tehdy, když je produkt Operations Console připojen.
- Virtuální ovládací panel nemůžete používat na dálku prostřednictvím připojení přes vytáčenou linku.
- Jsou určité nezbytné předpoklady pro instalaci virtuálního ovládacího panelu, jako například PTF na daném serveru a servisní balíky pro klienta.
- Jestliže je PC připojen přes paralelní kabel ke vzdálenému ovládacímu panelu, musíte toto připojení odstranit, a teprve pak nainstalovat a používat virtuální ovládací panel.
- Musí existovat jedinečný profil zařízení servisních nástrojů pro každé připojení virtuálního ovládacího panelu.
- Nemůžete používat existující jméno sítě.
- V daný okamžik může být aktivních více virtuálních ovládacích panelů a vzdálených ovládacích panelů.
- Uživatelský profil servisních nástrojů použitý pro autentizaci připojení musí mít oprávnění "partition remote panel key privilege", aby mohl používat funkci, kterou poskytuje virtuální ovládací panel.

Co si vybrat? Virtuální ovládací panel nebo vzdálený ovládací panel

Následující tabulka ukazuje doporučené modely serverů pro virtuální ovládací panel a doporučené modely serverů pro vzdálený ovládací panel.

Virtuální ovládací panel	Vzdálený ovládací panel
270	170
820	250
830	6xx
840	7xx
890	Sxx

Informace o nezbytných předpokladech a instalačních a konfiguračních pokynech pro virtuální ovládací panel naleznete na webových stránkách iSeries Access .

Informace o používání virtuálního ovládacího panelu naleznete v tématu Přístup k funkcím ovládacího panelu. Popis rozhraní virtuálního ovládacího panelu naleznete v tématu Tlačítka, kontrolky a indikátory ovládacího panelu.

Funkce ovládacího panelu: Je několik málo funkčních rozdílů mezi vzdáleným ovládacím panelem, virtuálním ovládacím panelem a fyzickým ovládacím panelem. Hlavní rozdíl je v tom, že fyzický ovládací panel a vzdálený panel mohou spustit server iSeries, pokud jsou správně na serveru zapojeny. Virtuální ovládací panel a vzdálený ovládací panel, když je připojen prostřednictvím LAN, nemůže server spustit.

Následující tabulka popisuje všechny funkce ovládacího panelu a to, zda je virtuální ovládací panel a vzdálený ovládací panel podporují.

Následující tabulka uvádí seznam kódů pro funkce ovládacího panelu a popisy funkcí ovládacího panelu.

Poznámky:

1. Některé funkce ovládacího panelu možná nebudou k dispozici v systémech všech typů.
2. Písmeno x představuje libovolnou číslici od 0 do 9, libovolné písmeno od A do F nebo mezeru.
3. Jestliže jste si zvolili funkci, vyhledejte si ji v níže uvedené tabulce a ověřte, že jste provedli správnou funkci.
4. Jestliže nemůžete změnit displej *Function/Data* nebo dokončit vybranou funkci, přejděte na část "Výchozí bod pro řešení všech problémů" ve vašich informacích pro analýzu problémů.

Funkční kódy ovládacího panelu (32 znaků)

Funkční kód	Kód vzdáleného ovládacího panelu	Funkce virtuálního ovládacího panelu?	Popis funkce
01	01	ano	1. Zobrazuje aktuálně označený typ IPL (a u některých typů systémů i režim logického klíče). 2. Zobrazuje aktuálně označenou předefinovanou rychlost IPL pro další IPL.
02	02	ano	Vybírá typ IPL, režim logického klíče a rychlost IPL.
03	03	ano	Spouští IPL pro zavedení systému. IPL používá vybrané volby IPL.
04	04	ano	Zapne se test všech kontrol a indikátorů.
05	05	ne	Systémový referenční kód (SRC) systémové napájené řídicí sítě (SPCN). Zobrazuje SRC na ovládacím panelu.
07	nepoužívá se	nepoužívá se	Umožňuje provádět funkce servisu SPCN.
08	08	ano	Rychlé vypnutí. Chcete-li provést rychlé vypnutí systému, prostudujte si téma "Vypínání a zapínání systému" v informacích pro analýzu problémů pro váš systém.
09 až 10	nepoužívá se	nepoužívá se	vyhrazeno
11 až 19	11 až 19	ano	Systémový referenční kód (SRC) zobrazuje SRC na ovládacím panelu.
20	20	ano	Zobrazuje typ počítače, model, kód označení procesoru, označení třídy procesoru a popis cesty IPL.
21	21	ano	Zobrazí obrazovku Use Dedicated Service Tool (DST) na systémové konzoli. Chcete-li ukončit DST, vyberte volbu <i>Resume operating system display</i> .
22	22	ano	Vynutí obsah systémové hlavní paměti.
23	nepoužívá se	nepoužívá se	vyhrazeno
24	nepoužívá se	nepoužívá se	vyhrazeno

Funkční kód	Kód vzdáleného ovládacího panelu	Funkce virtuálního ovládacího panelu?	Popis funkce
25	25	ano	Používá servisní přepínače 1 a 2 pro povolení nebo zablokování funkcí 50 až 70.
26	26	ano	Používá servisní přepínače 1 a 2 pro povolení nebo zablokování funkcí 50 až 70.
27 až 32	nepoužívá se	nepoužívá se	vyhrazeno
33	33	ano	Znovu uspořádá adresování SPCN.
34	34	ano	Zopakuje (MSD) IPL.
35 až 49	nepoužívá se	nepoužívá se	vyhrazeno
50	nepoužívá se	nepoužívá se	Zastavuje systémovou základní jednotku.
51	nepoužívá se	nepoužívá se	Stav systémové základní jednotky zobrazuje následující hodnoty: obsah registru B0, adresa další instrukce (NIA) a obsah aktuálního prvku vysílajícího úlohu (TDE)
52	nepoužívá se	nepoužívá se	Spouští systémovou základní jednotku.
53 až 56	nepoužívá se	nepoužívá se	vyhrazeno
57	nepoužívá se	nepoužívá se	Zobrazuje adresy oblasti pro systémová data.
58	nepoužívá se	nepoužívá se	Nastavuje první znak základní adresy pro zobrazení funkce 62.
59	nepoužívá se	nepoužívá se	Nastavuje druhý znak základní adresy pro zobrazení funkce 62.
60	nepoužívá se	nepoužívá se	Nastavuje třetí znak základní adresy pro zobrazení funkce 62.
61	nepoužívá se	nepoužívá se	Nastavuje čtvrtý znak základní adresy pro zobrazení funkce 62.
62	nepoužívá se	nepoužívá se	Zobrazuje paměť servisního procesoru.
63	nepoužívá se	nepoužívá se	Trasuje stavové kódy SRC.
64	nepoužívá se	nepoužívá se	Trasuje kódy SRC diagnostického stavu servisního procesoru.
65	65	ano	Deaktivuje vzdálenou službu.
66	66	ano	Aktivuje vzdálenou službu.

Funkční kód	Kód vzdáleného ovládacího panelu	Funkce virtuálního ovládacího panelu?	Popis funkce
67	67	ano	Reset/opětovné zavedení diskové jednotky IOP je povoleno pouze pro specifické SRC diskových jednotek.
68	68	ano	Vypíná napájecí doménu se souběžnou údržbou.
69	69	ano	Zapíná napájecí doménu se souběžnou údržbou.
70	70	ne	Vypíše řídicí paměť servisního procesoru.
Síťový vypínač	síťový vypínač je grafické rozhraní pro zapínání a vypínání serveru. (Vzdálené ovládací panely připojené k síti LAN nemohou zapnout server.)	síťový vypínač v grafickém rozhraní slouží pouze pro vypnutí serveru	OFF = odložené vypnutí ON = okamžité zapnutí (lze i načasované zapnutí)
Elektronický zámek	viz poznámka	viz poznámka	Zámek IPL - manuální, automatický, normální, zabezpečený.
Kontrolka Attention	grafická výstražná kontrolka	ano	Výstražná kontrolka.
Indikátor Power On	indikátor zapnutí v grafickém rozhraní	indikátor zapnutí v grafickém rozhraní	Svítil, když je zapnutí plně provozuschopné.
Poznámka: Vzdálený ovládací panel a virtuální ovládací panel rozpoznají přítomnost klíče. Jestliže váš server má zámek, tlačítko režim funguje se stejnými funkcemi jako fyzický ovládací panel, podle toho, zda klíč je či není vložen. Vzdálené ovládací panely připojené k LAN potřebují zvláštní oprávnění pro použití tlačítka Mode pro volbu režimu.			

Jestliže funkční kód nemůžete nalézt v předchozí tabulce, je možné, že informace pro podporu zákazníků ohledně dané funkce nebyly k dispozici v době, kdy byly tyto materiály připravovány. Vyhledejte si všechny informace o přidávaných funkčních kódech jednotky ohledně funkčního kódu, který se zobrazil na ovládacím panelu.

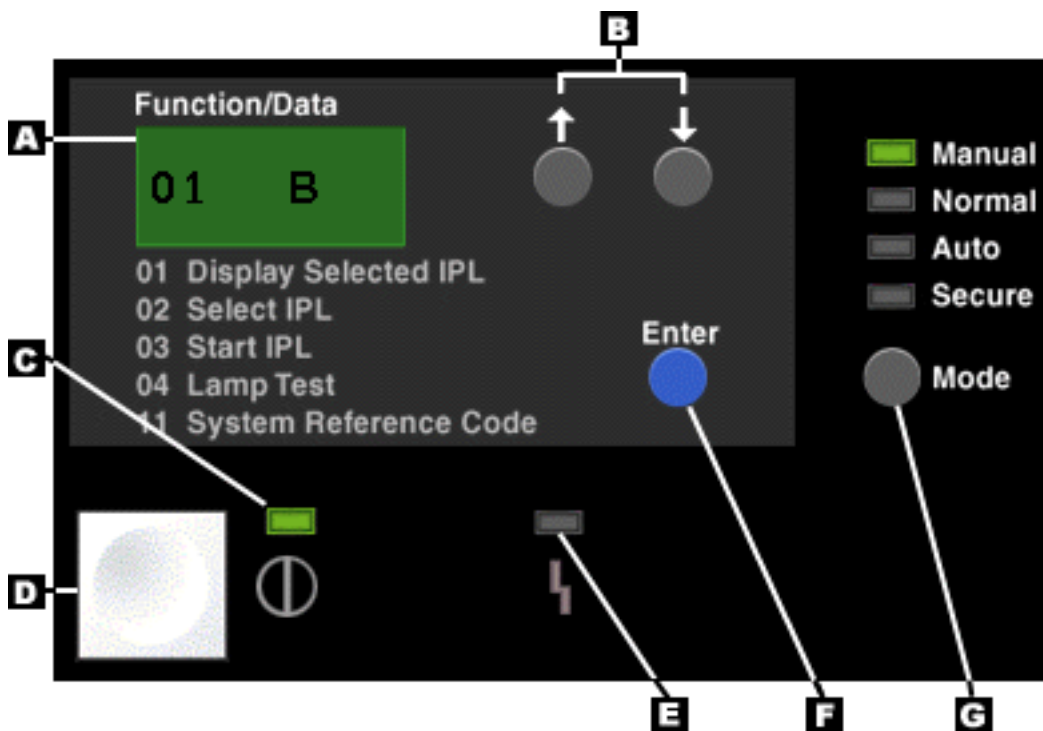
Další podrobnosti o funkcích naleznete v kapitole Pokyny a popisy pro funkce ovládacího panelu.

Tlačítka, kontrolky a indikátory ovládacího panelu: Toto téma popisuje tlačítka, kontrolky a indikátory na ovládacím panelu. Rovněž popisuje rozhraní pro virtuální ovládací panel a vzdálený ovládací panel. Rozhraní pro virtuální ovládací panel a vzdálený ovládací panel jsou totožná.

Následující obrázky ukazují:

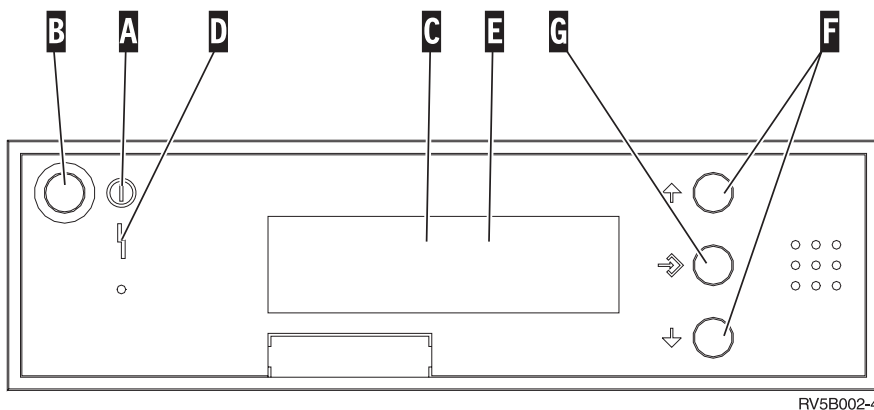
- Vzdálený ovládací panel nebo virtuální ovládací panel.
- Ovládací panel bez elektronického zámku.
- Ovládací panel s elektronickým zámkem.

Vzdálený ovládací panel a virtuální ovládací panel



- (A) Displej Function/Data
- (B) Tlačítka pro nárůst/snížení
- (C) Indikátor Power On
- (D) Síťový vypínač
- (E) Kontrolka System Attention
- (F) Tlačítko Enter
- (G) Tlačítko Mode

Fyzický ovládací panel bez elektronického zámku

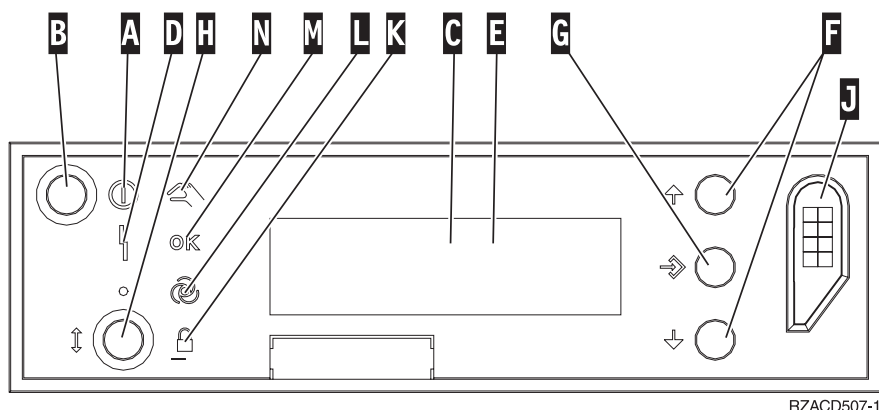


- (A) Indikátor Power On
 - Blikající kontrolka indikuje, že jednotka je napájena.
 - Neustále svítící kontrolka indikuje, že jednotka je spuštěná a pracuje.
- (B) Síťový vypínač
- (C) Indikátor aktivity procesoru
- (D) Kontrolka System Attention
- (E) Displej Function/Data

- (F) Tlačítka pro nárůst/snížení
- (G) Tlačítko Enter

Fyzický ovládací panel s elektronickým zámekem

Elektronický zámek umožňuje obsluhu zabezpečení ochrany dat funkcí ovládacího panelu a ovládání dat, která jsou přístupná z ovládacího panelu. Elektronický klíč pro elektronický zámek aktivuje tlačítko Mode.



RZACD507-1

- (A) Indikátor Power ON
 - Blikající kontrolka indikuje, že jednotka je napájena.
 - Neustále svítící kontrolka indikuje, že jednotka je spuštěná a pracuje.
- (B) Síťový vypínač
- (C) Indikátor aktivity procesoru
- (D) Kontrolka System Attention
- (E) Displej Function/Data
- (F) Tlačítka pro nárůst/snížení
- (G) Tlačítko Enter
- (H) Tlačítko Mode
- (J) Elektronický zámek
- (K) Secure (zabezpečený)
- (L) Auto (automatický)
- (M) Normal (normální)
- (N) Manual (manuální)

Nastavení ovládacího panelu: Vzdálený ovládací panel i virtuální ovládací panel se nastavují prostřednictvím konfigurace produktu Operations Console. Chcete-li získat funkce ovládacího panelu, musíte nainstalovat produkt Operations Console a nakonfigurovat vzdálený ovládací panel nebo virtuální ovládací panel pro příjem funkcí ovládacího panelu. Podrobnější pokyny k instalaci naleznete níže:

Nastavení vzdáleného ovládacího panelu

Chcete-li nastavit vzdálený ovládací panel, musíte nainstalovat produkt Operations Console. Průvodce konfigurací vám nabídne možnost zvolit si funkci vzdáleného ovládacího panelu.


Co je nutné promyslet při konfiguraci vzdáleného ovládacího panelu:

- Musíte mít speciální kabel pro vzdálený ovládací kabel, který podporuje vaši konfiguraci. Specifické požadavky jsou uvedeny v tématu Instalace kabelů pro produkt Operations Console.

- Lokální konzole prostřednictvím podpory připojení přes vytáčenou linku nepodporuje funkce vzdáleného ovládacího panelu. Vzdálená konzole prostřednictvím podpory připojení přes vytáčenou linku podporuje pouze funkce vzdáleného ovládacího panelu, za předpokladu, že lokální konzole, k níž se připojuje, má nainstalovaný a konfigurovaný kabel.

Nastavení virtuálního ovládacího panelu

Konkrétní pokyny pro nastavení virtuálního ovládacího panelu jsou uvedeny na webových stránkách iSeries

Access . Lokální konzoli musíte mít přímo připojenou ke konfigurovanému serveru, aby virtuální ovládací panel vůbec fungoval. Chcete-li nastavit konfiguraci lokální konzole přímo připojené k serveru, musíte postupovat podle pokynů k instalaci v prostředí Operations Console. Používání funkcí virtuálního ovládacího panelu má určitá omezení, proto si tato omezení vyhledejte v instalačních pokynech.

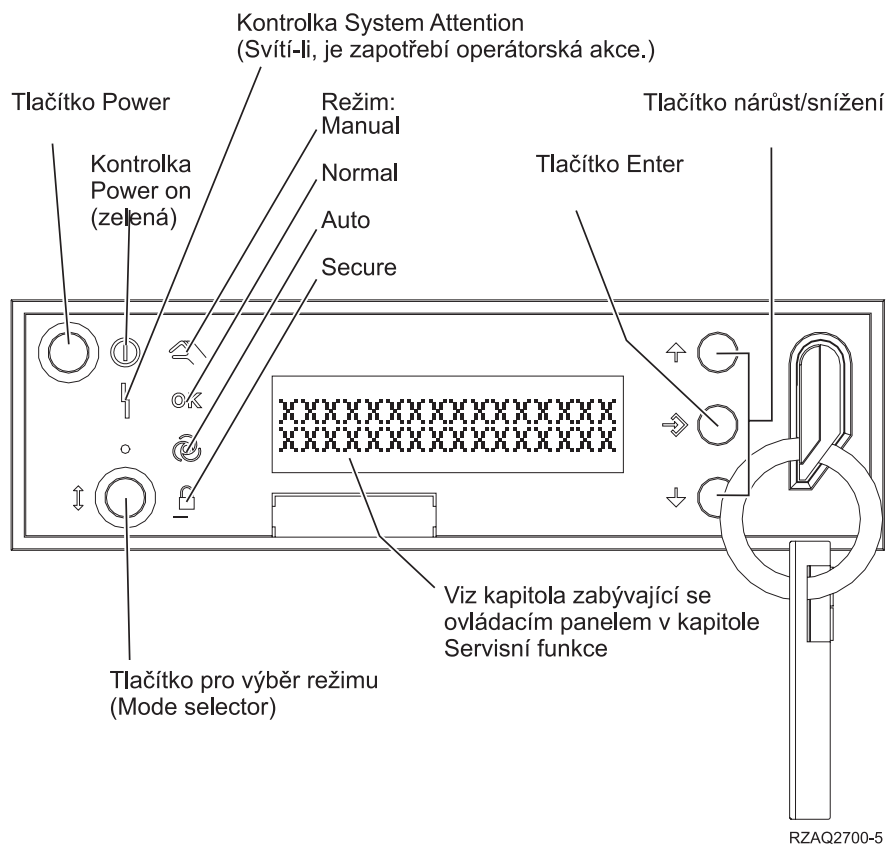
Informace o odstraňování problémů se vzdáleným ovládacím panelem nebo virtuálním ovládacím panelem naleznete v tématu Odstraňování problémů s připojením produktu Operations Console.

Přístup k funkcím ovládacího panelu: Tyto pokyny se týkají fyzického ovládacího panelu, vzdáleného ovládacího panelu nebo virtuálního ovládacího panelu. Jestliže používáte virtuální ovládací panel nebo vzdálený ovládací panel, klepejte vždy na příslušné tlačítko, které máte podle pokynů stisknout. Chcete-li používat ovládací panel, proveďte následující kroky.

1. Jestliže váš fyzický ovládací panel má elektronický zámek, vložte klíč a stisknutím tlačítka Mode vyberte manuální režim. Tento krok musíte provést i tehdy, když používáte vzdálený ovládací panel nebo virtuální ovládací panel.
2. Chcete-li si vybrat číslo funkce, stiskněte (nebo klepněte na) tlačítko pro nárůst (^) nebo snížení (v) na ovládacím panelu, dokud se nezobrazí číslo požadované funkce.
3. Stiskněte (nebo klepněte na) tlačítko Enter.

Ovládací panel s elektronickým zámekem

Poznámka: Téma Tlačítka, kontrolky a indikátory ovládacího panelu popisuje rozhraní virtuálního ovládacího panelu a vzdáleného ovládacího panelu.



Tento obrázek ukazuje tyto položky na ovládacím panelu:

- Indikátor Power On
- Síťový vypínač
- Kontrolka Processor Activity nebo Processor Active
- Kontrolka System Attention
- Displej Function/Data
- Tlačítka pro nárůst/snížení
- Tlačítko Enter
- Tlačítko Mode
- Slot elektronického zámku
- Tlačítko Cycle/Hold

Pokyny a popisy funkcí ovládacího panelu: Toto téma obsahuje podrobné popisy všech funkcí ovládacího panelu a toho, jak se používají. Vzdálený ovládací panel a virtuální ovládací panel může provádět většinu z těchto funkcí. Fyzický ovládací panel může provádět všechny funkce.

Funkce ovládacího panelu lze rozdělit do tří kategorií:

Normální funkce ovládacího panelu.

Normální funkce ovládacího panelu jsou funkce, které se provádějí nejčastěji. Zahrnují takové funkce, jako je například zobrazování rychlosti IPL a vynucení toho, aby server provedl IPL. Rovněž zahrnují takové funkce, jako je například vynucení DST a vynucení obsahu hlavní paměti. Jsou to funkce 01 až 49.

Přídavné funkce ovládacího panelu.

Přídavné funkce ovládacího panelu se provádějí méně často. Jedná se o funkce, které by měli provádět pouze servisní zástupci střediska podpory. Přídavné funkce jsou od 50 do 70.

Funkce nízkourovňového ladění panelu

Jedná se o funkce 57 až 70, které by měli provádět pouze servisní zástupci střediska podpory.

Poznámka: Příklady v následujících tématech zobrazují ovládací panely s displejem na 4 slova (32 znaků). Ovládací panely s displejem na 1 slovo (8 znaků) každé funkce.

Následující témata uvádějí podrobné informace a pokyny k používání funkcí ovládacího panelu:

- Normální funkce ovládacího panelu
- Přídavné funkce ovládacího panelu
- Funkce nízkourovňového ladění panelu

Normální funkce ovládacího panelu: Níže jsou uvedeny pokyny pro používání funkcí 01 až 49. Funkce 21 až 49 jsou k dispozici, když zvolíte manuální režim.

To, jakými pokyny se budete řídit pro funkci 01 nebo funkci 02, závisí na tom, zda váš server používá nebo nepoužívá elektronický zámek. Pokyny pro funkci 01 a 02 jsou tedy jiné pro servery s elektronickým klíčem a jiné pro servery bez tohoto klíče.

Chcete-li zjistit, jak aktivovat funkce 01 a 02 na ovládacím panelu, postupujte takto:

1. Má ovládací panel elektronický zámek?

ano Přejděte na další krok.
ne Systém zobrazí klíčový režim IPL (pouze M nebo N). IPL režimy Auto a Secure nejsou podporovány. Postupujte podle pokynů k funkcím 01 a 02 v procedurách pro **systém bez elektronického klíče**.

2. Vložte klíč.

Stiskněte tlačítko pro výběr režimu a zvolte režim IPL. Postupujte podle pokynů k funkcím 01 a 02 v procedurách pro **systém s elektronickým klíčem**.

Poznámka: Zobrazená funkce se neaktivuje, dokud nestisknete klávesu Enter na ovládacím panelu.

Chcete-li si vybrat číslo funkce, stiskněte tlačítko pro nárůst (^) nebo snížení (V) na ovládacím panelu. Chcete-li aktivovat funkci, stiskněte tlačítko Enter na ovládacím panelu, zatímco systém zobrazuje požadované číslo funkce.

Funkce 01 - Zobrazení typu vybraného IPL a rychlosti IPL (v systémech s elektronickým zámekem)

Tato funkce vám umožňuje zobrazit vybraný typ a rychlost pro další IPL.

1. Zobrazení typů IPL (A, B, C nebo D).
2. Zobrazení rychlosti IPL (F, S, SE, V=F nebo V=S).

Když je funkce 01 zvolena, zobrazuje momentálně vybrané hodnoty typu IPL a rychlost IPL (kde každé podtržítko () představuje 1 znak):

Následující tabulka ukazuje příklad funkce 01 s klíčem.

Funkce 01 v systémech s elektronickým klíčem

Funkce/data	Akce nebo popis
0 1 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení přejděte na funkci 01.
0 1 _ _ A _ _ _ _ V = F _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Platné typy IPL jsou A, B, C a D. Platné hodnoty pro rychlost IPL jsou F, S, SE, V=F nebo V=S.
0 1 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet funkcemi ovládacího panelu.

Funkce 01 - Zobrazení typu vybraného IPL, režimu logického klíče a rychlosti IPL (v systémech bez elektronického klíče)

Tato funkce vám umožňuje zobrazit vybraný typ IPL, režim logického klíče a rychlost dalšího IPL.

1. Zobrazení typů IPL (A, B, C nebo D).
2. Zobrazení platných režimů logického klíče (M nebo N).
3. Zobrazení rychlosti IPL (F, S, SE, V=F nebo V=S).

Následující tabulka ukazuje příklad funkce 01 bez klíče.

Funkce 01 v systémech bez elektronického klíče

Funkce/data	Akce nebo popis
0 1 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení přejděte na funkci 01.
0 1 _ _ A _ _ M _ _ V = F _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Platné typy IPL jsou A, B, C a D. Platné režimy logického klíče jsou M a N. Platné hodnoty pro rychlost IPL jsou F, S, SE, V=F nebo V=S.
0 1 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet funkcemi ovládacího panelu.

Funkce 02 s klíčem - Vyberte typ IPL a předefinování rychlosti IPL (v systémech s klíčem)

Než budete moci použít funkci 02, musíte mít systém v manuálním režimu. Můžete provést změny výběru typů IPL se zapnutým nebo vypnutým systémem. Chcete-li však zvolit předefinování rychlosti IPL, musíte systém vypnout.

Následující tabulka zobrazuje pořadí použité při výběru typu IPL na zapnutých serverech iSeries.

Funkce 02 vybírá typ IPL na zapnutých systémech s klíčem

Funkce/data	Akce nebo popis
0 2 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení přejděte na funkci 02.
0 2 _ _ A < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Stisknutím klávesy Enter spustíte funkci 02. Aktuální typ IPL se zobrazuje s ukazatelem.
0 2 _ _ B < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet typy IPL.

Funkce/data	Akce nebo popis
0 2 _	Stisknutím klávesy Enter vyberte typ IPL a ukončete funkci 02.
0 1 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet funkcemi ovládacího panelu.

Následující tabulka ukazuje pořadí použité pro výběr typu IPL a rychlosti IPL na vypnutých systémech iSeries 400.

Funkce 02 vybírá typ IPL a rychlost IPL na vypnutých systémech s klíčem

Funkce/data	Akce nebo popis
0 2 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení přejděte na funkci 02.
0 2 _ _ A < _ _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Stisknutím klávesy Enter spustíte funkci 02: <ul style="list-style-type: none"> Aktuální typ IPL se zobrazuje s ukazatelem. Zobrazuje se aktuální rychlost IPL.
0 2 _ _ B < _ _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet typy a rychlosti IPL.
0 2 _ _ B _ _ _ _ _ V _ < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Stisknutím klávesy Enter vyberte typ IPL. <ul style="list-style-type: none"> Zobrazí se aktuální typ IPL. Aktuální rychlost IPL se zobrazuje s ukazatelem.
0 2 _ _ B _ _ _ _ _ S _ < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet rychlosti IPL.
0 2 _	Stisknutím klávesy Enter vyberte rychlost IPL a ukončete funkci 02.
0 1 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet funkcemi ovládacího panelu.

Funkce 02 bez klíče - Vyberte typ IPL, předefinování rychlosti IPL a režim logického klíče (v systémech bez klíče.)

Funkci 02 můžete použít v normální režimu nebo manuálním režimu. Se zapnutým nebo vypnutým systémem vám tato funkce umožňuje vybrat typ IPL a režim logického klíče. Než budete moci vybrat předefinování rychlosti IPL, musíte systém vypnout.

Zapnuté systémy

Pro zapnuté systémy bez klíče se používá funkce 02 pro výběr režimu IPL a režimu logického klíče. Následující tabulka ukazuje příklad sekvence výběru typu IPL a režimy logického klíče pomocí funkce 02 pro zapnutý systém, který nemá elektronický klíč.

Funkce 02 vybírá typ IPL a režim logického klíče na zapnutých systémech bez elektronického klíče

Funkce/data	Akce nebo popis
0 2 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení přejděte na funkci 02.

Funkce/data	Akce nebo popis
0 2 _ _ A < _ M _	Stisknutím klávesy Enter spustíte funkci 02. <ul style="list-style-type: none"> Aktuální typ IPL se zobrazuje s ukazatelem. Zobrazí se aktuální režim logického klíče.
0 2 _ _ B < _ M _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet typy IPL.
0 2 _ _ B _ _ M < _	Stisknutím klávesy Enter vyberte typ IPL.
0 2 _ _ B _ _ N < _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet režimy logického klíče.
0 2 _	Stisknutím klávesy Enter vyberte režim logického klíče a ukončete funkci 02.
0 1 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet funkcemi ovládacího panelu.

Vypnuté systémy

Pro vypnuté systémy bez klíče se funkce 02 používá pro výběr typu IPL, režimu logického klíče a indikátorů rychlosti IPL. Následující tabulka ukazuje příklad sekvence výběru typu IPL, režimu logického klíče a rychlosti IPL pomocí funkce 02 pro vypnutý systém, který nemá elektronický klíč.

Funkce 02 vybírá typ IPL, režim logického klíče a rychlost IPL na vypnutých systémech bez klíče

Funkce/data	Akce nebo popis
0 2 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení přejděte na funkci 02.
0 2 _ _ A < _ M _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Stisknutím klávesy Enter spustíte funkci 02. <ul style="list-style-type: none"> Aktuální typ IPL se zobrazuje s ukazatelem. Zobrazí se aktuální režim logického klíče. Zobrazuje se aktuální rychlost IPL.
0 2 _ _ B < _ M _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet typy IPL.
0 2 _ _ B _ _ M < _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Stisknutím klávesy Enter vyberte typ IPL. <ul style="list-style-type: none"> Zobrazí se aktuální typ IPL. Aktuální režim logického klíče se zobrazuje s ukazatelem. Zobrazuje se aktuální rychlost IPL.
0 2 _ _ B _ _ N < _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet režimy logického klíče.
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ _ V _ < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Stisknutím klávesy Enter vyberte režim logického klíče. <ul style="list-style-type: none"> Zobrazí se aktuální typ IPL. Zobrazí se aktuální režim logického klíče. Aktuální rychlost IPL se zobrazuje s ukazatelem.
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ _ S _ < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet rychlosti IPL.
0 2 _	Stisknutím klávesy Enter vyberte rychlost IPL a ukončete funkci 02.

Funkce/data	Akce nebo popis
0 1 _	Pomocí tlačítka pro nárůst nebo snížení můžete procházet funkcemi ovládacího panelu.

Funkce 03 - Spuštění IPL

Systém umožňuje funkci 03 pouze tehdy, když je režim klíče manuální a systém je zapnutý.

Tato funkce spouští IPL vybraného typu IPL, když stisknete tlačítko Enter. Systém zavede veškerý interní kód LIC.

Upozornění: Systém neprovádí ukončení práce systému před IPL. Použití této funkce může vést ke ztrátě dat.

Funkce 04 - Test kontrolky

Tato funkce zobrazuje, zda jsou nějaké indikátory na ovládacím panelu vyhořelé a zda jsou znaky zobrazené na displeji ovládacího panelu *Function/Data* platné. Když aktivujete tento test, všechny kontrolky a indikátory ovládacího panelu se rozsvěčují a zhasínají.

Test kontrolky systémového ovládacího panelu pokračuje, dokud neprovedete jinou funkci ovládacího panelu nebo proceduru vypnutí. Test kontrolky ovládacího panelu rozšíření základní jednotky je aktivní po dobu 25 sekund a neblíká.

Tento postup použijte pro ověření, že světelné kontrolky na systémovém ovládacím panelu pracují správně. Jestliže tyto kroky nemůžete dokončit, přejděte na kapitolu "Výchozí bod pro řešení všech problémů" v informacích o analýze problémů vašeho systému, abyste mohli zahájit analýzu problému.

1. Zapněte systém.
2. Pomocí tlačítka pro nárůst (^) nebo snížení (V) na ovládacím panelu zobrazte funkci 04. Stiskněte tlačítko Enter na ovládacím panelu.
3. Blikají všechny kontrolky a indikátory na systémovém ovládacím panelu?

ano Pokračujte dalším krokem.

ne Vyměňte ovládací panel nebo vyměnitelnou jednotku, která obsahuje danou funkci ovládacího panelu (zadní desku systémové jednotky (MB1) nebo kartu věže (CB1)). Viz "Postupy odstraňování a instalace" v informacích o analýze problémů pro váš systém.

4. Rozsvěčují se všechny kontrolky ovládacího panelu na rozšíření základní jednotky?

ano konec

ne Vyměňte ovládací panel na rozšíření základní jednotky.

Světelné kontrolky na systémovém ovládacím panelu pracují správně.

Funkce 05-SPCN SRC

Funkce 05 zobrazuje informace o poruchách napájení a poskytuje informační referenční kódy během postupů souběžné údržby diskové jednotky. Formát této funkce je následující:

Formáty SPCN SRC

Formáty
13, 17
Funkce IOP SRC

05	1RRU rrrr
----	-----------

RR = Číslo rámu, kde je selhávající jedn. instalována
U = Port SPCN, ke kterému je selhávající jedn. připoj.
rrrr = Refer. kód jednotky (Unit Referenco code URC)

RBAFH500-0

Funkce 07

Funkce 07 se používá pouze při servisních pracích, které provádí autorizovaný servisní technik IBM.

Funkce 08 - Rychlé vypnutí

Funkce 08 je povolena pouze tehdy, když klíče je v manuálním režimu a systém je zapnutý.

Tuto funkci používejte, když je systém pozastaven a vy nemůžete provést ukončení práce systému.

Když poprvé vyberete funkci 08 a stisknete Enter, systém zobrazí výstražný kód SRC, 11 A1xx 8008. Tento kód SRC indikuje, že jste zvolili funkci 08. Když zvolíte funkci 08 podruhé a stisknete Enter, potvrdíte požadavek na vypnutí. Chcete-li provést rychlé ukončení práce systému, prostudujte si téma "Ukončení práce systému a spuštění systému" v informacích o analýze problémů pro váš systém.

Upozornění: Žádné ukončení práce systému se neprovádí před IPL. Použití této funkce může vést ke ztrátě dat.

Upozornění: Jestliže se heslo systému změnilo při posledním IPL, rychlé vypnutí může způsobit, že dojde ke ztrátě informací o novém hesle.

Funkce 09 až 10 - rezervovány

Tyto funkce jsou rezervovány pro budoucí operace ovládacího panelu.

Funkce 11 až 19 - Systémový referenční kód (SRC)

Funkce 11 až 19, jsou-li povoleny, představují slova v kódu SRC.

Informace o kódech SRC byste měli zaznamenat pro nahlašování chyb.

Chcete-li kódy SRC používat k analýze problémů, vyhledejte si kapitulu "Výchozí bod pro řešení všech problémů" v informacích o analýze problémů vašeho systému.

Funkce 20 - Typ systému, model, kód komponenty, hardwarová úroveň a popis cesty IPL

Tato funkce zobrazuje typ počítače, model, kód označení procesoru, úroveň hardwaru a popis cesty IPL v následujícím formátu:

```
t m m m c c c c _____  
h h h h ____i i i i i i i i
```

Hodnoty *t* označují typ počítače:

1	9401
2	9402
4	9404
6	4069

Hodnoty *m* označují model:

mmm Číslo modelu (například 820)

Hodnoty *c* označují kód označení systémového procesoru:

cccc Kód označení systémového procesoru (například 23A4)

Hodnoty *hhhh* označují úroveň hardwaru systémového procesoru:

hhhh Úroveň hardwaru systémového procesoru (například 1025)

Hodnoty *iiiiiii* označují popis systémové cesty pro spuštění nebo znovuspuštění:

iiiiiii Popis cesty znovuspuštění (například 00000001 znamená, že systém byl zapnut pomocí bílého tlačítka na ovládacím panelu).

Tyto informace byste měli zaznamenávat spolu s kódy SRC.

Funkce 21 - Zpřístupnění DST

Tato funkce zpřístupňuje nástroje DST na obrazovce systémové konzole. Obrazovka *Use Dedicated Service Tools (DST)* se objeví na primární nebo alternativní konzoli.

Chcete-li ukončit práci s DST a vrátit se do operačního systému, vyberte volbu *Resume operating system display* na obrazovce *Use Dedicated Service Tools (DST)*.

Funkce 22 - Výpis hlavní paměti

Tato funkce vypisuje hlavní paměť a data procesoru na disk.

Poznámka:

Než stisknete funkci 22, zjistěte, zda je funkce 34 k dispozici (00 se zobrazuje v panelu poté, co zvolíte funkci 34). Jestliže je k dispozici, pak se systém snaží spustit IPL výpisu hlavní paměti. Pomocí funkce 34 systém opětovně zkouší IPL, aby původní výpis nebyl ztracen. Jestliže funkce 34 není povolena, (když zvolíte funkci 34, na panelu se zobrazí >FF), vraťte se a spusťte funkci 22.

Když poprvé vyberete funkci 22 a stisknete Enter, systém zobrazí výstražný kód SRC 11 A1xx 3022. To ukazuje, že jste zvolili funkci 22. Chcete-li vypsat hlavní paměť a systémová data procesoru na disk, musíte znovu zvolit funkci 22 a stisknout Enter.

Tuto funkci používejte pouze tehdy, když je výpis hlavní paměti nutný, například po stavu pozastavení (zastavení systému) nebo po selhání operačního systému.

Upozornění: Žádné ukončení práce systémem se neprovádí před výpisem hlavní paměti. Použití této funkce může vést ke ztrátě dat.

Funkce 25 a 26 - Servisní přepínače 1 a 2

Funkce 25 nastavuje přepínač servisního technika 1. Funkce 25 je prvním krokem potřebným pro nastavení oblasti servisních funkcí (50 až 99).

Funkce 26 nastavuje přepínač servisního technika 2. Funkce 26 je druhým krokem potřebným pro nastavení oblasti servisních funkcí (50 až 99).

Funkce 33 - Znovu uspořádat adresování SPCN

Tato funkce správně seřídí adresy stojanů, aby byla uváděna jejich pozice v síti SPCN (system power control network). Použijte ji, když jste přidali stojany do systému nebo je ze systému odebrali.

Funkce 34 - Opakovat MSD IPL

Funkce 34 je povolena pouze pro IPL výpisu hlavní paměti. Můžete ji použít, když se systém zastavil během (MSD) IPL, aby se zopakovalo IPL, aniž by došlo ke ztrátě původního obsahu hlavní paměti.

Přídavné funkce ovládacího panelu: Systém umožňuje servisní funkce 50 až 70 tehdy, když vyberete manuální režim a zadáte funkci 25 (servisní spínač 1), pak funkci 26 (servisní spínač 2). S funkcemi 51 a 57 až 64 používáte **podfunkce**.

Poznámky:

1. Jestliže funkce nemá k zobrazení žádná data, zobrazí se FF.
2. Některé z těchto vyšších funkcí 50 až 70 nejsou podporovány při použití vzdáleného ovládacího panelu a virtuálního ovládacího panelu, v závislosti na připojitelnosti.
3. U funkcí nepodporovaných pro vzdálený ovládací panel a virtuální ovládací panel se zobrazí FF.

Funkce 50 až 70 povolíte následovně:

1. Vyberte funkci 25 a stiskněte Enter. Na displeji se zobrazí 25 00.
2. Pomocí tlačítka pro zvýšení vyberte funkci 26 a stiskněte Enter. Na displeji se krátce objeví 26 00. Pak se obvykle zobrazí 01 B, jestliže vyšší funkce byly aktivovány.

Nyní jsou k dispozici funkce 50 až 70.

Servisní funkce můžete vypnout tak, že vyberete nebo zvolíte funkci 25 (servisní spínač 1) nebo funkci 26 (servisní spínač 2).

Chcete-li zablokovat funkce 50 až 70, vyberte funkci 25 a stiskněte Enter. Funkce 50 až 70 pak již nebudou k dispozici.

Použití funkcí

Chcete-li pracovat s funkcemi, postupujte takto:

1. Tlačítkem pro nárůst/snížení vyberte vhodnou funkci a stiskněte Enter. Objeví se číslo funkce s hvězdičkami (**), například 57**. Tyto dvě hvězdičky znamenají, že podfunkce jsou k dispozici.
2. Stiskněte tlačítko nárůst. Zobrazí se první číslo podfunkce, například 5700.
3. Jakmile se zobrazí první číslo podfunkce, stiskněte Enter. Systém zobrazí data přidružená k číslu podfunkce.
4. Stiskněte tlačítko nárůst. Zobrazí se následující číslo podfunkce, například 5701.
5. Jakmile se zobrazí první číslo podfunkce, stiskněte Enter. Systém zobrazí data přidružení k novému číslu podfunkce.
6. Tyto kroky zopakujte, abyste shromáždili všechna data přidružení k podfunkci.

7. Použijte tlačítko zvyšování nebo snižování pro návrat na obrazovku funkce s hvězdičkami, například 57**.
8. Stisknutím Enter ukončete práci s podfunkcemi.

Funkce 50 - zastavení systémového procesoru

Tato funkce zastaví systémový procesor.

Upozornění: Tato funkce může způsobit, že systém skončí abnormálně. Použijte ji pouze tehdy, když vám k tomu dají pokyn pracovníci podpory.

Funkce 51 - stav systémového procesoru

Tato funkce zobrazí následující hodnoty:

- Adresa další instrukce (NIA).
- Adresa aktuálního prvku vysílajícího úlohu (TDE).

Data mohou být zobrazena po osmi číslicích v daném okamžiku. Vyberte a zadejte číslo podfunkce, abyste zobrazili každé slovo dat od 00 do 0F.

Následující tabulka je příkladem zobrazení dat podfunkce, která uvádějí informace NIA a TDE.

Příklad zobrazení dat podfunkce

Funkce	Podfunkce	Zobrazení dat
51	**	Zadaný režim podfunkce
51	00, 01	NIA (8 bytes)
51	02, 03	aktuální TDE (8 bajtů)

Funkce 52 - spustit systémový procesor

Tato funkce spustí systémový procesor (poté, co byl zastaven).

Funkce nízkourovňového ladění na panelu (funkce 57 až 70): Tyto funkce můžete povolit tak, že zvolíte manuální režim a vyberete funkce 25 a 26. Níže je uveden seznam a popis všech funkcí nízkourovňového ladění na panelu:

Funkce 57 - Zobrazení adres diagnostické datové oblasti servisního procesoru. Tyto adresy lze použít pro zobrazení ladicích dat ve funkci 62.

Funkce 58 - Nastavení prvního znaku základní adresy pro zobrazení funkce 62.

Funkce 59 - Nastavení druhého znaku základní adresy pro zobrazení funkce 62.

Funkce 60 - Nastavení třetího znaku základní adresy pro zobrazení funkce 62.

Funkce 61 - Nastavení čtvrtého znaku základní adresy pro zobrazení funkce 62.

Funkce 62 - Zobrazení paměti servisního procesoru. Tato funkce zobrazuje paměť servisního procesoru od adresy, která byla stanovena funkcemi 58 až 61.

Funkce 63 - Sledování SRC stavu systému. Sledování SRC stavu systému je kopie posledních 25 stavů SRC (ty, které jsou obvykle asociované se sekvencí IPL nebo se sekvencí vypínání). Zadejte podfunkci mezi

hexadecimálními hodnotami 00 a 18, chcete-li se zobrazit stav SRC v sekvenčním pořadí. Nejnovější SRC (poslední stav SRC) se zobrazí v podfunkci s hexadecimální hodnotou 18.

Funkce 64 - Sledování diagnostického stavu SRC. Sledování diagnostického stavu SRC je kopie posledních 25 stavů SRC (těch, které jsou obvykle asociovány s funkcí servisního procesoru pro analýzy problému a s obsahem hlavní paměti). Zadejte podfunkci mezi hexadecimálními hodnotami 00 a 18, chcete-li se zobrazit stav SRC v sekvenčním pořadí. Nejnovější SRC (poslední stav SRC) se zobrazí v podfunkci s hexadecimální hodnotou 18 a přídavná slova SRC v podfunkcích 19 až 1A.

Funkce 65 - Deaktivace vzdálené služby. Touto funkcí deaktivujete relaci vzdálené služby nebo Operations Console. Tato funkce uvolňuje komunikační port, který se používal pro relaci vzdálené služby nebo pro Operations Console.

Funkce 66 - Aktivace vzdálené služby. Touto funkcí aktivujete relaci vzdálené služby nebo Operations Console. Tato funkce aktivuje komunikační port, který se používá pro relaci vzdálené služby nebo pro Operations Console.

Funkce 67 - Reset/znovuzavedení diskové jednotky IOP. Funkce 67 není k dispozici pro všechny typy systémů. Touto funkcí inicializujete výpis IOP a reset/znovuzavedení diskové jednotky IOP. Funkce je povolena pouze tehdy, když se na ovládacím panelu zobrazí určité kódy SRC a přidružený IOP podporuje funkci reset/znovuzavedení.

Funkce 68 - Vypnutí napájecí domény diskové jednotky IOP/IOA. Funkce 68 je povolena pouze určitými systémovými referenčními kódy diskové jednotky (SRC), jako jsou například výstražné kódy SRC diskové jednotky.

Funkce 69 - Zapnutí napájecí domény diskové jednotky IOP/IOA. Funkce 69 je povolena, když je napájecí doména vypnuta.

Funkce 70 - Výpis řídicí paměti servisního procesoru. Tato funkce ukládá obsah řídicí paměti servisního procesoru do energeticky nezávislé paměti pro případné použití z protokolu chyb.

Použití rozhraní API vzdáleného ovládacího panelu: Funkce vzdáleného ovládacího panelu v produktu Operations Console poskytuje sadu rozhraní API (application program interface), která mohou administrátoři systému používat pro řízení serverů pomocí programů. Rozhraní API umožňují uživatelským programům využívat rozhraní na systémový ovládací panel a provádět mnoho běžných funkcí systémového ovládacího panelu.

Tato rozhraní API můžete používat pouze tehdy, když používáte vzdálený ovládací panel, který je připojený kabelem sériové konzole. Tato rozhraní API nemůžete používat s virtuálním ovládacím panelem nebo vzdáleným ovládacím panelem, který je připojený paralelním kabelem.

Rozhraní na API vzdáleného ovládacího panelu se zavádí prostřednictvím standardního připojení soketu TCP/IP. Připojení soketu lze implementovat do libovolného programovacího jazyka, který podporuje sokety na platformě Windows (kromě jiných například Java, C/C++ a Visual Basic).

Chcete-li používat rozhraní API vzdáleného ovládacího panelu, musíte provést tyto kroky:

1. Spusťte produkt Operations Console pomocí funkce vzdáleného ovládacího panelu.
2. Z uživatelského programu otevřete soketové připojení na port 2150 na stejném PC.
3. Odešlete podporovaný příkaz ze sady příkazů, které jsou popsány níže.
4. Přijměte bajtový tok, který je odeslán zpět na stejném soketovém připojení.
5. Zopakujte kroky 3 a 4 podle potřeby na stejném soketovém připojení.
6. Po dokončení uzavřete soketové připojení.

Bude nutné, aby váš program interpretoval bajtový tok zpět ze serveru. Vrácený bajtový tok má předdefinovaný formát, který je stejný pro všechny příkazy. Bajtový tok bude nejméně 4 bajty dlouhý. Některé příkazy vrátí dodatečné bajty.

První dva bajty (0 a 1) vrátí stav příkazu, obvykle úspěšný nebo neúspěšný. Následující dva bajty (2 a 3) budou 16bitové číslo N, které říká, kolik dalších bajtů bude následovat po těchto prvních čtyřech bajtech. Jestliže N má nenulovou hodnotu, pak budou další informace v bajtech 4 až 4 + N. Tyto informace budou další data související s příkazem, například TRUE nebo FALSE.

Poznámka:

Jestliže odeslaný příkaz není příkazový řetězec definovaný níže, pak návratový kód v bajtech 0 a 1 návratové hodnoty bude 32 (0x20). To znamená, že Příkaz není podporovaný.

Vaše programy mohou provádět následující funkce ovládacího panelu tak, že použijí následující rozhraní API.

Napájení systému a testování rozhraní API:

- Zapínání systému (PowerOn)
- Provedení testu kontrolky na panelu (DoLampTest)
- Vymazání výsledků testu kontrolky na panelu (ClearLampTest)
- Vypínání systému (PowerOff)

Rozhraní API týkající se IPL:

- Nastavení režimu IPL na manuální (SetIPLModeManual)
- Nastavení režimu IPL na normální (SetIPLModeNormal)
- Nastavení režimu IPL na automatický (SetIPLModeAuto)
- Nastavení režimu IPL na zabezpečený (SetIPLModeSecure)
- Nastavení typu IPL na A (SetIPLTypeA)
- Nastavení typu IPL na B (SetIPLTypeB)
- Nastavení typu IPL na C (SetIPLTypeC)
- Nastavení typu IPL na D (SetIPLTypeD)
- Spuštění IPL (StartIPL)
- Nastavení velké rychlosti IPL (SetIPLSpeedFast)
- Nastavení pomalé rychlosti IPL (SetIPLSpeedSlow)
- Nastavení rychlosti IPL na systémovou předvolbu (SetIPLSpeedDefault)

Další systémové funkce rozhraní API:

- Spuštění DST (Dedicated Service Tools) na primární nebo alternativní konzoli (StartDST)
- Spuštění výpisu obsahu hlavní paměti (StartMSD)
- Zablokování neustále napájené hlavní paměti (CPM) (DisableCMP)

Rozhraní API dotazující se na stav systému:

- Je paměť CPM přítomná? (GetCPMPresent)
- Je paměť CPM povolena? GetCPMEnabled
- Je klíč vložen? (GetKeyInserted)
- Je napájení zapnuto? (GetPowerOn)
- Svítí výstražná kontrolka? (GetAttentionLight)
- Je systémová napájená ovládací síť (SPCN) přítomná? (GetSPCNPresent)
- Získání režimu IPL (GetIPLMode)
- Získání typu IPL (GetIPLType)

- Získání rychlosti IPL (GetIPLSpeed)
- Získání informací o typu a modelu (GetType&Model)
- Získání SPCN SRC, je-li k dispozici (GetSPCNSRC)
- Získání všech kódů SRC 1 - 9, jsou-li k dispozici (GetSRCs)

Zapínání systému: Jestliže chcete, aby váš program zapínal systém, použijte rozhraní API **PowerOn** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 = příkaz byl úspěšný 1 = příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Provedení testu kontrolek na panelu: Jestliže chcete, aby program provedl test kontrolek na panelu, použijte rozhraní API **DoLampTest** (použijte velká písmena a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Vymazání výsledků testu kontrolek na panelu: Jestliže chcete, aby program vymazal výsledky testu kontrolek na panelu, použijte rozhraní API **ClearLampTest** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Vypínání systému: Jestliže chcete, aby váš program vypínal systém, použijte rozhraní API **PowerOff** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč do elektronického zámku (u systémů s klíčem).

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení režimu IPL na manuální: Jestliže chcete, aby váš program nastavil režim IPL na manuální, použijte rozhraní API **SetIPLModeManual** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení režimu IPL na normální: Jestliže chcete, aby váš program nastavil režim IPL na normální, použijte rozhraní API **SetIPLModeNormal** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení typu IPL na automatický: Jestliže chcete, aby váš program nastavil režim IPL na automatický, použijte rozhraní API **SetIPLModeAuto** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení režimu IPL na zabezpečený: Jestliže chcete, aby váš program nastavil režim IPL na zabezpečený, použijte rozhraní API **SetIPLModeSecure** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení typu IPL na A: Jestliže chcete, aby váš program nastavil typ IPL na A, použijte rozhraní API **SetIPLTypeA** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení typu IPL na B: Jestliže chcete, aby váš program nastavil typ IPL na B, použijte rozhraní API **SetIPLTypeB** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení typu IPL na C: Jestliže chcete, aby váš program nastavil typ IPL na C, použijte rozhraní API **SetIPLTypeC** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení typu IPL na D: Jestliže chcete, aby váš program nastavil typ IPL na D, použijte rozhraní API **SetIPLTypeD** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Spuštění IPL: Jestliže chcete, aby váš program spouštěl IPL, použijte rozhraní API **StartIPL** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.
- Systém musíte zapnout.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A
0 => příkaz byl úspěšný		
1 => příkaz byl neúspěšný		
2 => klíč není vložen		
4 => systém není v manuálním režimu		
16 => systém je vypnutý		

Nastavení velké rychlosti IPL: Jestliže chcete, aby váš program nastavit rychlost IPL na velkou, použijte rozhraní API **SetIPLSpeedFast** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.
- Systém musíte vypnout.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A
0 => příkaz byl úspěšný		
1 => příkaz byl neúspěšný		
2 => klíč není vložen		
4 => systém není v manuálním režimu		
8 => systém je zapnutý		

Nastavení pomalé rychlosti IPL: Jestliže chcete, aby váš program nastavit rychlost IPL na pomalou rychlost, použijte rozhraní API **SetIPLSpeedSlow** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.
- Systém musíte vypnout.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu 8 => systém je zapnutý	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Nastavení rychlosti IPL na systémovou předvolbu: Jestliže chcete, aby váš program nastavil rychlost IPL na předvolenou hodnotu, použijte rozhraní API **SetIPLSpeedDefault** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.
- Systém musíte vypnout.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu 8 => systém je zapnutý	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Spuštění nástroje DST na primární nebo alternativní konzoli: Program můžete použít ke spuštění DST (Dedicated Service Tools) na primární nebo alternativní konzoli. K tomu použijte rozhraní API **StartDST** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.
- Systém musíte zapnout.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu 16 => systém je vypnutý	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Spuštění výpisu hlavní paměti: Jestliže chcete, aby váš program spouštěl obsah hlavní paměti, použijte rozhraní API **StartMSD** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.
- Systém musíte zapnout.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu 16 => systém je vypnutý	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Zablokování CPM: Jestliže chcete, aby váš program vymazal neustále napájenou hlavní paměť (CPM) v systému, použijte rozhraní API **DisableCPM** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Příkaz použijte následovně:

- Chcete-li použít tento příkaz, musíte vložit klíč (u systémů s elektronickým zámekem).
- Systém musí být v manuálním režimu.
- Systém musíte vypnout.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný 2 => klíč není vložen 4 => systém není v manuálním režimu 8 => systém je zapnutý	16bitová dodatečná data délky N = 0	N/A

Je paměť CPM přítomná?: Program můžete použít ke zjištění, zda je neustále napájená hlavní paměť (CPM) přítomna v systému. K tomu použijte rozhraní API **GetCPMPresent** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	Pravda nebo nepravda

Je paměť CPM povolena?: Program můžete použít ke zjištění, zda je neustále napájená hlavní paměť (CPM) v systému povolena. K tomu použijte rozhraní API **GetCPMEnabled** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	Pravda nebo nepravda

Je klíč vložen?: Jestliže chcete, aby váš program zjišťoval, zda je keystick vložen, použijte rozhraní API **GetKeyInserted** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	Pravda nebo nepravda

Je napájení zapnuto?: Jestliže chcete, aby program zjišťoval, zda je zapnuto napájení systému, použijte rozhraní API **GetPowerOn** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	Pravda nebo nepravda

Svíí výstražná kontrolka?: Jestliže chcete, aby váš program zjišťoval, zda výstražná kontrolka svítí, použijte rozhraní API **GetAttentionLight** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	Pravda nebo nepravda

Je síť SPCN přítomná?: Program můžete použít ke zjišťování, zda systémová napájená řídicí síť (SPCN) je přítomná v systému. K tomu použijte rozhraní API **GetSPCNPresent** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	Pravda nebo nepravda

Získání režimu IPL: Jestliže chcete, aby váš program zjistil režim IPL, použijte rozhraní API **GetIPLMode** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	Manuální nebo Normální nebo Automatický nebo Zabezpečený

Získání typu IPL: Jestliže chcete, aby váš program zjistil typ IPL, použijte rozhraní API **GetIPLType** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	A nebo B nebo C nebo D

Získání rychlosti IPL: Jestliže chcete, aby váš program zjistil rychlost IPL, použijte rozhraní API **GetIPLSpeed** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	Pomalá či Rychlá nebo V=Slow či V=Fast POZNÁMKA: Odpověď s "V=" indikuje předvolenou rychlost IPL.

Získání informací o typu a modelu: Jestliže chcete, aby váš program zjistil čísla typu a modelu, použijte rozhraní API **GetType&Model** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost návratové hodnoty ASCII (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	ZZZZZZZZ (Řetězec ASCII uvádějící informaci o typu a modelu.)

Získání SPCN SRC: Jestliže chcete, aby váš program vrátil SRC systémové napájené řídicí sítě (SPCN), je-li k dispozici, použijte rozhraní API **GetSPCNSRC** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost hexadecimální návratové hodnoty (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	0x'XXXXXXXX' POZNÁMKA: Hexadecimální návratová data jsou 4 bajty dostupné z SRC

Získání všech kódů SRC 1 - 9: Jestliže chcete, aby váš program vrátil všechny SRC ve slově 1 až 9, jsou-li k dispozici, použijte rozhraní API **GetSRCs** (použijte velká a malá písmena, jak je uvedeno).

Poznámka:

V systému V4R4 a dřívějších systémech slova 1 až 9 odpovídají funkcím 11 až 19.

Používání tohoto příkazu není nijak omezeno.

Toto rozhraní API vrací následující informace:

Bajty 0 a 1	Bajty 2 a 3	Bajty 4 až 4+N
16bitový návratový kód 0 => příkaz byl úspěšný 1 => příkaz byl neúspěšný	16bitová dodatečná data délky N N = velikost hexadecimální návratové hodnoty (nepočítá se zakončení řetězcem NULL)	0x'XXXXXXXX' POZNÁMKA: Hexadecimální návratová data jsou 4 bajty dostupné z kódu SRC.

Systémové hodnoty, které řídí IPL

Níže uváděné systémové hodnoty vám umožňují řídit typ IPL a způsob, jakým systém IPL provádí. Tyto hodnoty lze změnit pomocí volby 2 (Změna) na obrazovce Práce se systémovými hodnotami (WRKSYSVAL).

QIPLDATTIM

Systémová hodnota datumu a času IPL umožňuje zadat datum a čas IPL při automatickém spuštění systému. Předvolená hodnota *NONE označuje, že není požadován žádný časovaný automatizovaný IPL.

Tuto systémovou hodnotu můžete nastavit nezávisle v každé logické části systému. Pokud je primární logická část vypnuta v okamžiku, kdy by měl proběhnout IPL v sekundární logické části, IPL neproběhne. Když primární logická část provádí IPL, provede se IPL v sekundární logické části za předpokladu, že její datum a čas IPL jsou prošlé. Sekundární logická část neprovede IPL, pokud je v ní IPL nakonfigurován jako zadržený (hold).

Formát datumu používaný systémem pro datum a čas je definován v systémové hodnotě QDATFMT. Pro provedení kroku 1. musíte znát formát data ve vašem systému. K určení tohoto formátu použijte volbu 5 (Zobrazení).

Při zadávání data a času IPL postupujte takto:

- Napište nové datum přes aktuální datum tak, jak je uvedeno:
 - MM/DD/RR, kde MM je měsíc, DD je den a RR je rok.
Například, chcete-li spustit systém 26. června 1997, napište 06/26/97.

- RR/MM/DD, kde RR je rok, MM je měsíc a DD je den.
Například, chcete-li spustit systém 26. června 1997, napište 97/06/26.
 - DD/MM/RR, kde DD je den, MM je měsíc a RR je rok.
Například, chcete-li spustit systém 26. června 1997, napište 26/06/97.
 - RR/DDD, kde RR je rok a DDD je datum juliánského kalendáře.
Například, chcete-li spustit systém 26. června 1997, napište 97/178. 26. červen je 178. dnem roku.
- Poznámka:** Formát se nastavuje systémovou hodnotou QDATFMT. Oddělovač se nastavuje pomocí systémové hodnoty QDATSEP. Oddělovač je volitelný.

2. Napište čas ve formátu HH:MM:SS, kde HH je hodina, MM jsou minuty a SS jsou sekundy. Použijte 24hodinový systém.
Například, jestliže chcete spouštět systém v 8:16 dopoledne, napište **08:16:00**. Chcete-li jej spustit v 8:16 večer, napište **20:16:00**.

Poznámka:

1. Formát oddělovače času se nastavuje systémovou hodnotou QTIMSEP. Oddělovač je volitelný.
2. Jestliže používáte plán pro automatické zapínání, je možné aktualizovat systémovou hodnotu QIPLDATTIM napsáním tohoto příkazu na libovolnou příkazovou řádku:
CHGPWRSCDE DAY(*TODAY) PWRONTIME(*SAME) PWROFFTIME(*SAME)

QIPLSTS

Systémová hodnota stavu IPL udává způsob, jakým systém provedl poslední IPL. Tuto systémovou hodnotu nelze změnit. Zobrazíte ji použitím volby 5 (Zobrazení) na obrazovce Práce se systémovými hodnotami.

0	IPL proveden z ovládacího panelu systémové jednotky nebo z DST pro sekundární logickou část.
1	Automatizovaný IPL proběhl automaticky po výpadku proudu (QPWRRSTIPL nastavena na 1).
2	Automatizovaný IPL po použití příkazu PWRDWNSYS (Vypnutí systému) s parametrem Znovuspuštění po ukončení práce (RESTART) nastaveným na *YES.
3	Automatizovaný plánovaný IPL (QIPLDATTIM nastavena na datum a čas spuštění IPL).
4	Automatizovaný vzdálený IPL z jiného místa (QRMTIPL nastavena na 1).

QIPLTYPE

Systémová hodnota typu IPL definuje typ IPL, který systém provádí z ovládacího panelu.

0	Automatizovaný IPL. Systém se spouští bez zásahu operátora (viz Běžné operace (automatizovaný IPL)). Je-li režim nastaven na Manual, je místo tohoto IPL proveden IPL řízený.
1	Řízený IPL pomocí nástroje DST. Systém spouští operátor (viz Změna systému během IPL (řízený IPL)). Automatizovaný IPL se provádí, pokud je spuštěn dálkově, v určitém datu a čase nebo po výpadku proudu.

2	Řízený IPL v režimu ladění. Systém spouští operátor. Popis konzole QCONSOLE je ponechán logicky zapnutý. Tuto možnost byste měli ponechat pouze pro analýzu problémů, jelikož brání v používání jiných zařízení na řadiči pracovních stanic.
----------	--

QPWRRSTIPL

Systémová hodnota automatizovaného IPL umožňuje systému automaticky nastartovat systém, když dojde k obnově dodávky proudu po jeho výpadku. V systému rozděleném na logické části tuto systémovou hodnotu měňte pouze z primární logické části. Systémová hodnota QPWRRSTIPL řídí pouze primární logickou část.

Konfigurační hodnota IPL pro sekundární logickou část určuje, zda se v sekundární logické části provede IPL ve stejnou chvíli jako v primární logické části. Podrobné informace o konfigurování logických částí serveru iSeries obsahuje heslo Plánování a nastavení pod tématem Logické části systému v rámci aplikace iSeries Information Center.

0	Neprovádí automatizovaný IPL po výpadku proudu.
1	Provádí automatizovaný IPL po výpadku proudu.

QRMTIPL

Systémová hodnota vzdáleného IPL umožňuje spouštět vzdálený systém pomocí telefonu a modemu nebo pomocí signálu SPCN.

0	Neumožňuje vzdálený IPL.
1	Umožňuje vzdálený IPL.

Poznámka: Pokud používáte eliminátor modemu, zapne se váš systém pokaždé, když se zadá PWRDWN SYS RESTART(*NO).

QUPSDLYTIM

Hodnota Uninterruptible power supply delay time řídí délku doby, po kterou bude systém čekat před uložením hlavní paměti a vypnutím systému. Pokud je dodávka proudu obnovena před uplynutím této doby, systém časovač ukončí. Uplyne-li doba prodlevy před obnovením dodávky proudu, začne systém ukládat hlavní paměť nebo přejde do CPM.

V systému rozděleném na logické části tuto systémovou hodnotu měňte pouze z primární logické části.

Pro hodnotu QUPSDLYTIM existují tři volby.

*BASIC nebo *CALC	Předvolenou hodnotou pro QUPSDLYTIM je *CALC. Ponecháte-li QUPSDLYTIM nastavenou na *CALC, může být v rozporu s účelem UPS. Volby *BASIC nebo *CALC poskytují stejné funkce v systémech používajících technologii PowerPC ^(R) . Po určeném intervalu prodlevy (obvykle 45 sekund) zavedou systémy vyšší řady CPM, zatímco systémy nižší řady vybavené UPS provedou řízené ukončení práce systému. Uživatelé UPS, kteří dávají přednost kratšímu IPL, by měli použít číselnou hodnotu.
*NOMAX	*NOMAX se používá tehdy, když vypínání systému řídí program dodávaný uživatelem nebo když generátor poskytuje neomezené napájení UPS.
0	Automatické ukončení systému při selhání systémového zdroje energie.
1 — 99999	Určuje dobu prodlevy v sekundách před ukončením práce systému.

Podrobnější informace o QUPSDLYTIM najdete v tématu Systémová hodnota QUPSDLYTIM (Uninterruptible power supply delay time).

QUPSMMSGQ

Systémová hodnota pro frontu zpráv zdroje nepřerušitelného napájení (UPS) vám umožňuje zadat, zda chcete posílat zprávy, když je přerušena dodávka proudu do systému.

Poznámka: Úloha SCPF vyčistí frontu zpráv specifikovanou pro systémovou hodnotu QUPSMMSGQ.

QSYS/QSYSOPR

Odešle zprávy do fronty zpráv systémového operátora, když dojde k výpadku proudu.

fronta zpráv	Určuje další frontu zpráv (navíc k frontě zpráv systémového operátora), kam jsou odeslány zprávy, když dojde k výpadku proudu.
knihovna	Určuje knihovnu, kde je umístěna tato další fronta zpráv.

Koncepce OS/400

OS/400 je operační systém pro server iSeries. Spravuje hardwarové a softwarové prostředky a poskytuje rozhraní, které vám umožňuje pracovat se serverem iSeries. Chcete-li co nejlépe používat systém OS/400, musíte rozumět následujícím koncepcím tohoto systému.

Provozní koncepce

Zprávy

Zprávy jsou sdělení odeslaná uživatelem, systémem OS/400 nebo aplikací. Dozvíte se o různých druzích zpráv a o tom, jak je interpretovat a odpovídat na ně.

Příkazy OS/400

Systém OS/400 používá příkazy jazyka (CL) pro interpretaci pokynů od uživatelů. Seznámíte se se základními pravidly pro používání CL příkazů a dozvíte se, jak získat podrobnou nápovědu k libovolnému CL příkazu.

Zabezpečení ochrany dat a oprávnění uživatele

Systém OS/400 stanoví, ke kterým prostředkům může uživatel přistupovat, a to na základě informací v uživatelském profilu daného uživatele a strategie zabezpečení ochrany dat implementované v daném systému. Dozvíte se o nastavení zabezpečení a o tom, jak efektivně spravovat oprávnění uživatele.

Soubory a systémy souborů

Systém OS/400 ukládá a sleduje data jinak, než jiné operační systémy. Avšak integrovaný systém souborů (IFS) v produktu iSeries Navigator umožňuje obvyklý způsob, jak přistupovat k souborům a manipulovat s nimi na serveru iSeries. Dozvíte se o IFS a o tom, jak jej používat.

Základní řízení práce

Úlohy

Veškerá práce, kterou provádí server iSeries, je rozdělena do jednotek nazývaných úlohy. Dozvíte se o typech úloh a o tom, jak je vyhledat, monitorovat a pracovat s nimi na serveru iSeries.

Podsystemy, fronty a společné paměťové oblasti

Práci na serverech iSeries můžete řídit tak, že budete manipulovat s prostředky používanými ke zpracování úloh.

Objekty

Vše v systému, s čím se dá pracovat, se považuje za objekt. Objekty poskytují běžné rozhraní pro práci se systémovými komponentami. Dozvíte se o různých druzích objektů a o tom, jak s nimi pracovat.

Údržba systému

Protokoly a žurnály

Vytváření záznamů na serveru iSeries je důležitá metoda ochrany dat a sledování problémů systému. Dozvíte se, k čemu jsou protokoly a žurnály dobré, a také o tom, jak je používat.

Softwarové opravy (PTF)

Nejnovější verze softwaru iSeries přidávají funkce a řeší známé problémy. Dozvíte se o tom, jak instalovat a spravovat software a softwarové aktualizace.

Další referenční informace lze nalézt ve Výkladovém slovníku pojmů IBM.

Zprávy

Zprávy jsou sdělení, která odešle osoba, program nebo server iSeries do fronty zpráv. Každý uživatelský profil a pracovní stanice má frontu zpráv, která je k ní přidružená. Všechny fronty zpráv jsou pojmenovány po uživateli nebo pracovní stanici, s nimiž jsou asociovány, a vytvářejí se automaticky, když se uživatel přihlašuje do systému poprvé nebo když je pracovní stanice poprvé definována. Fronta zpráv pro profil QSYSOPR je zvláště důležitá, protože tam server iSeries odesílá mnoho zpráv o dokončení úloh a stavu systému. Další informace najdete v tématu Fronty zpráv.

Práce se zprávami

Produkt iSeries Navigator vám umožňuje zobrazit zprávy, odpovídat na zprávy a odesílat zprávy. Chcete-li pracovat se zprávami, rozbalte **Základní operace** a klepněte na **Zprávy**. Produkt iSeries Navigator zobrazuje všechny zprávy z vaší fronty zpráv nebo z fronty zpráv asociované s vaší pracovní stanicí.

Chcete-li odpovědět na určitou zprávu nebo zobrazit podrobnosti o ní, klepněte pravým tlačítkem myši na zprávu a vyberte požadovanou akci. Chcete-li odeslat zprávu, klepněte pravým tlačítkem myši na **Zprávy** v hierarchii produktu iSeries Navigator a zvolte **Odeslat zprávu**.

Navíc administrátor vašeho systému může nastavit monitor zpráv v Centrální správě, který čeká na zprávy a pracuje s nimi. Příklad naleznete v tématu Scénář: monitor zpráv.

Příkazy OS/400

Jazyk CL OS/400 poskytuje výkonné a flexibilní prostředky pro zadávání příkazů na serveru iSeries. Příkazy CL můžete používat pro řízení většiny funkcí iSeries tím, že je zadáte ve znakově orientovaném rozhraní, zahrnete je do programů nebo příkazy odešlete v prostředí produktu iSeries Navigator. Třebaže menu systému iSeries a příkazy CL mohou být zpočátku neobvyklé, mají snadnou použitelnou syntaxi a OS/400 zahrnuje mnoho funkcí, které vám pomohou je úspěšně používat. Téma CL zahrnuje kompletní referenční informace o CL a vyhledávací program CL pro vyhledání konkrétních příkazů CL.

Syntaxe příkazu CL

Příkazy CL sestávají ze slovesa, objektu OS/400 a někdy i přídavného jména.

Například: **WRKACTJOB**

Sloveso	Přídavné jméno	Objekt
WRK	ACT	JOB
Work (práce)	Aktivní	Job (úloha)

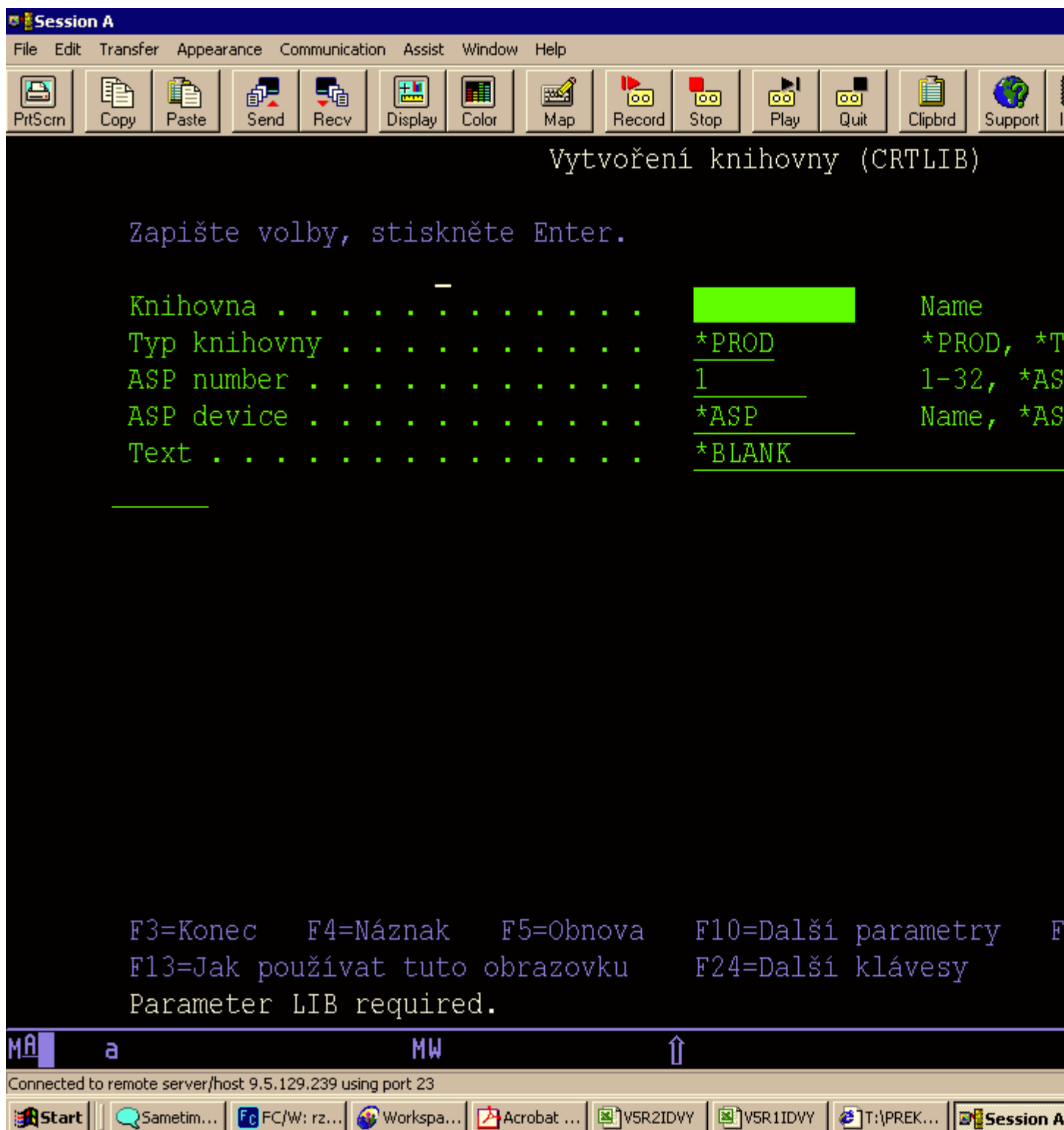
Jednou z důležitých funkcí syntaxe CL je to, že je konzistentní. Například bez ohledu na objekt nebo příkaz, se kterým chcete pracovat, když použijete sloveso **WRK** v příkazu, vyvolá se menu, jež vám umožní provádět dostupné akce na uvedeném objektu. Referenční informace o běžných příkazech naleznete v tématu Příkazy fungující na objektech OS/400.

Zadávání CL příkazů

Příkazy CL můžete zadávat z prostředí produktu iSeries Navigator tím, že na panelu úloh vyberete úlohu **Spustit příkaz**. Alternativně můžete zadat CL příkazy z libovolné příkazové řádky a většiny zobrazení na znakově orientovaném rozhraní iSeries. Další informace o práci s tímto rozhraním a strukturou menu OS/400 naleznete v tématu Používání znakově orientovaného rozhraní.

Každý příkaz má sadu povinných a volitelných parametrů. Například u příkazu **CRTLLIB** (Vytvoření knihovny) je nutné uvést přinejmenším jméno knihovny, kterou chcete vytvořit. Toto je syntaxe složitějších CL příkazů: jméno příkazu parametr, hodnota. Například **CRTLIB LIB(FRED)** zadává sloveso "create" na typ objektu on "library" a uvádí, že povinný parametr **LIB**, tedy jméno knihovny, má hodnotu "FRED". Tímto příkazem se v systému OS/400 vytvoří knihovna nazvaná FRED.

Jestliže ještě neznáte parametry přidružené k CL příkazu, můžete jednoduše zadat příkaz s parametry, které již znáte, umístit kurzor na příkaz a stisknout **F4**. Systém OS/400 pak zobrazí dostupné volby pro příkaz. Zadání příkazu bez parametrů také způsobí, že vás systém vyzve ke všem požadovaným polím, přičemž zpřístupní nápovědu na úrovni polí. Když například zadáte **CRTLIB**, systém OS/400 zobrazí následující:



Zadáním ? do libovolného pole vyvoláte podrobnou nápovědu pro daný parametr.

Získání nápovědy s CL příkazy

System OS/400 nabízí několik metod, jak pomoci uživatelům přistupovat k CL příkazům a zadávat je. Program Command Entry poskytuje užitečné rozhraní a dodatečnou pomoc. Tento program můžete spustit tak, že zadáte **CALL QCMD** z příkazové řádky. Téma CL Finder v rámci aplikace Information Center vám

rovněž může pomoci při hledání určitého příkazu. A nejdůležitější je, abyste si pamatovali, že zadáním příkazu bez parametrů nebo stisknutím **F4** (Náznak), když je kurzor na příkazu, zobrazíte menu s podrobnou nápovědou ke všem souvisejícím parametrům.

Zabezpečení ochrany dat a oprávnění uživatele

Zabezpečení je významnou součástí činnosti serveru iSeries. Zabezpečení je integrováno do systému OS/400 a má vliv na téměř každou funkci systému. Zabezpečené prostředí serveru iSeries určuje, jaké příkazy a funkce jsou uživatelům k dispozici a k jakým objektům mohou přistupovat.

Strategie zabezpečení obvykle omezuje objekty, k nimž uživatel může přistupovat. U systémů se zabezpečením na úrovni objektů existuje několik způsobů, jak poskytovat oprávnění pro přístup k objektům. Na základě uživatelských profilů jsou často explicitně udělovány typy přístupu k určitým objektům. Chcete-li zjednodušit úlohu správy všech těchto oprávnění, mohou seznamy oprávnění uvádět skupiny objektů a uživatelé mohou získat přístup k těmto seznamům. Přístup k těmto seznamům může poskytovat přístup ke všem objektům, jež jsou na seznamu uvedeny.

Tato úroveň zabezpečení serveru iSeries a další podrobnější postupy zabezpečení mají často vliv na chod systému. Následující koncepce jsou důležité pro pochopení požadavků uživatele v různých prostředích zabezpečení.

Úrovně zabezpečení

Systém OS/400 pracuje v několika předdefinovaných úrovních zabezpečení. Momentálně aktivní úroveň zabezpečení určuje úroveň podrobnosti, které musí uživatelské profily poskytnout pro udělení příslušného přístupu k systémovým prostředkům. Tato úroveň podrobnosti může sahát od prosté správy hesel až po explicitní poskytování úrovně přístupu každému objektu, který může nějaký uživatel číst nebo měnit.

Systémové hodnoty zabezpečení

Mnoho dalších podrobných aspektů zabezpečení systému je stanoveno systémovými hodnotami iSeries. Tyto systémové hodnoty nastavují úroveň zabezpečení serveru iSeries a udělují či omezují volby, jako jsou například přejatá oprávnění.

Uživatelské profily

Uživatelský profil iSeries obsahuje většinu oprávnění a preferencí pro jednotlivé uživatele nebo skupiny. Produkt iSeries Navigator umožňuje vytvářet a spravovat uživatele a skupiny uživatelů na serveru iSeries.

Seznamy oprávnění

Udělit každému uživateli oprávnění ke každému jednotlivému objektu, k němuž potřebuje přistupovat, je časově náročný a složitý úkol. Tento proces můžete zjednodušit tak, že vytvoříte seznamy oprávnění, které uvádějí skupiny objektů. Uživatelé a skupiny pak mohou mít oprávnění k takovému seznamu, což jim umožňuje přístup ke všemu, co je v seznamu uvedeno.

Další informace o zabezpečení serveru iSeries naleznete v tématu Základní zabezpečení systému a plánování. Rovněž zabezpečení pro metody a seznamy oprávnění lze nastavit v prostředí produktu iSeries Navigator, v menu **Zabezpečení**.

Oprávnění pro přístup k objektům

Podle úrovně zabezpečení a jiných nastavení zabezpečení mohou mít uživatelé několik úrovní přístupu k objektům v systému.

Přístup	Popis
Všechny objekty	Udělí neomezený přístup ke každému objektu v systému.
Objekt	Udělí přístup k uvedeným objektům.
Data objektu	Udělí přístup k datům obsaženým v uvedených objektech.

Veřejné	Udělí předvolený přístup k veřejným objektům
---------	--

Nějaký uživatel například potřebuje oprávnění pro přidávání, změnu a výmaz dat v databázi, ale nepotřebuje mazat tabulky nebo samotnou databázi. Uživatel tedy může mít oprávnění úrovně **data objektu**, a ne oprávnění **úrovně objektu**.

Poznámka:

Přejaté oprávnění udělí uživatelům přístup k objektům volaným těmi objekty, s nimiž pracují. Administrátoři mohou povolit nebo omezit přejaté oprávnění pomocí systémových hodnot zabezpečení.

Úrovně zabezpečení

Zabezpečení ochrany dat ve vašem systému je uspořádáno do řady úrovní nebo tříd, z nichž každá nabízí vyšší stupeň zabezpečení a ochrany vašich dat než ta předchozí. Vyberte si úroveň, která nejvíce vyhovuje potřebám vaší organizace.

Pro změnu těchto nastavení u jednoho systému použijte produkt iSeries Navigator. Změnu několika systémů zajistíte pomocí produktu Centrální správa.

Úroveň 20

Tato úroveň je označována jako zabezpečení heslem. Znamená to, že k tomu, aby uživatelé mohli získat přístup do systému, musí mít heslo a uživatelské ID, které je rozpoznáno vaším systémem. Uživatelské ID a výchozí heslo vytváří pro uživatele administrátor systému.

Tato úroveň zabezpečení nabízí všem uživatelům v systému veškerá oprávnění k tomu, aby mohli v systému dělat vše, co chtějí. Znamená to, že mají přístup ke všem datům, souborům, objektům, atd. ve vašem systému. To může být vhodné pro malé firmy, kde má interní zabezpečení ochrany dat nízkou prioritu, ale je to naprosto nedostatečné pro větší společnosti, které nechtějí, aby měl každý zaměstnanec přístup k důvěrným souborům (například k výplatní listině).

Úroveň 30

Tato úroveň je označována jako zabezpečení dat na úrovni prostředků. Znamená to, že uživatelé musí mít platné uživatelské ID a heslo, které pro ně nadefinoval administrátor systému, a již nemají automatický přístup ke všem objektům v systému. Přístup uživatele je omezen strategií zabezpečení ochrany dat daného podniku.


Úroveň 40


Tato úroveň je označována jako zabezpečení dat na úrovni systémové integrity. Na této úrovni je systém sám chráněn proti uživatelům. Programy napsané uživateli nemají přímý přístup k interním řídicím blokům prostřednictvím manipulace s ukazateli.

Úroveň 40 je předvolenou úrovní zabezpečení pro nové instalace.

Úroveň 50

Tato úroveň je označována jako rozšířená systémová integrita. Úroveň 50 je doporučovanou úrovní zabezpečení pro většinu společností, jelikož nabízí v současné době nejvyšší možnou úroveň zabezpečení ochrany dat. Systém je nejen chráněn proti programům psaným uživateli, ale tato úroveň také zajišťuje, že uživatelé mají přístup pouze k datům v systému, a ne k informacím o systému samotném. To poskytuje větší ochranu proti komukoliv, kdo by se pokoušel zjistit více údajů o vašem systému.

Další informace o nastavení zabezpečení systému naleznete v publikaci [Tips and Tools](#)  a v publikaci

Zabezpečení - Reference  .

Uživatelské profily

Uživatelské profily obsahují informace, které server iSeries vyžaduje k tomu, aby uživatelům umožnil přihlásit se do systému, přistupovat k jejich vlastním přizpůsobeným relacím, včetně jejich vlastních front zpráv a úloh, a přistupovat k funkcím a objektům, k nimž jim bylo uděleno oprávnění.

Uživatelský profil zahrnuje:

- systémové jméno uživatelského profilu
- uživatelská práva a omezení
- seznam objektů, které uživatel vlastní nebo které je oprávněn používat
- odkaz na frontu zpráv
- odkaz na výstupní frontu
- informace o tom, jaké skupiny je uživatel členem (až 16 skupin)
- informace o posledním přihlášení uživatele
- atributy úloh, jako např. popis a priorita, inicializační program, který se má volat, a výchozí seznam knihoven
- nastavení národního jazyka
- jiné atributy, jako například uživatelské ID (UID), skupinové ID (GID) a domovský adresář

Uživatelské profily mohou být zahrnuty do skupinových profilů. Tímto způsobem všichni členové skupiny sdílejí atributy, sdílejí přístup k určitým objektům a sdílejí vlastnictví objektů. Skupinové profily mohou usnadnit mnoho úloh správy uživatelů, protože vám umožní aplikovat jednu změnu na mnoho uživatelů.

Funkce správy uživatelů v produktu Centrální správa poskytuje vhodné způsoby, jak spravovat uživatele a skupiny v rámci systému iSeries. Konkrétní doporučení ohledně zabezpečení ochrany dat při vytváření profilů naleznete v tématech Plánování uživatelských profilů a Plánování skupin uživatelů.

Práce s uživatelskými profily

Produkt iSeries Navigator vám umožní vytvářet a spravovat uživatelské profily a skupiny, jestliže váš vlastní uživatelský profil má požadované oprávnění. Chcete-li vytvořit a spravovat uživatelské profily, rozbalte položku **Uživatelé a skupiny**. Tato funkce vám mimo jiné také umožní provádět některé běžné akce s vybraným uživatelem, jako například odeslat zprávy nebo pracovat s jeho úlohami či objekty.

Seznamy oprávnění

Pokud byste každému uživateli poskytovali explicitní přístup ke každému objektu, s nímž potřebuje pracovat, velká část vaší práce by byla nadbytečná, protože mnoho uživatelů potřebuje přístup ke stejné skupině objektů. Mnohem snazší způsob poskytování tohoto přístupu je vytvoření seznamů oprávnění. Seznamy oprávnění se skládají ze seznamu uživatelů a skupin, typu oprávnění (použití, změna a vyřazení) každého uživatele nebo skupiny, a seznamu objektů, k nimž tento seznam poskytuje přístup.

Chcete-li pracovat se seznamy oprávnění, otevřete volbu **Zabezpečení** v prostředí produktu iSeries Navigator a vyberte položku **Seznam oprávnění**.

Seznam oprávnění může být například vytvořen tak, aby obsahoval seznam objektů souvisejících s inventarizační databází. Uživatel odpovědný za objednávání nových položek inventáře může získat oprávnění k prohlížení obsahu databázových objektů. Skupina uživatelů v expedici a na příjmu potřebuje mít navíc možnost průběžně aktualizovat tuto databázi podle toho, jak díly přicházejí a odcházejí ze skladu. Tato skupina tedy bude mít oprávnění k úpravě obsahu objektů.

Soubory a systémy souborů

Soubory v systému OS/400 se významně liší od jejich protějšků v systémech UNIX nebo Windows. V systému OS/400 je soubor jiným druhem objektu ve vašem systému. Každý soubor má popis, který

popisuje jeho charakteristiky a způsob, jakým jsou data asociovaná se souborem organizována. Kdykoli systém OS/400 zpracovává soubor, používá tento popis.

Kromě rozdílů v zacházení se soubory používá operační systém OS/400 také jedinečné struktury pro ukládání souborů a jiných objektů v systému. Avšak integrovaný systém souborů (IFS) v prostředí produktu iSeries Navigator bude připadat uživatelům zvyklým na hierarchii Windows, známý. Uživatelé systému UNIX si povšimnou některých prvků této hierarchie a také přítomnosti ukazatele souboru.

Práce s integrovaným systémem souborů (IFS)

V prostředí produktu iSeries Navigator můžete přistoupit k IFS. Integrovaný systém souborů vám umožní vyhledávat, měnit a kopírovat soubory a knihovny ve vašem systému tak, že můžete procházet hierarchií podobně jako v programu Windows Explorer. IFS můžete použít ke kopírování datových souborů na klientský PC.

Další informace o tom, jak používat soubory a integrovaný systém souborů, naleznete v tématu Systémy souborů a správa.

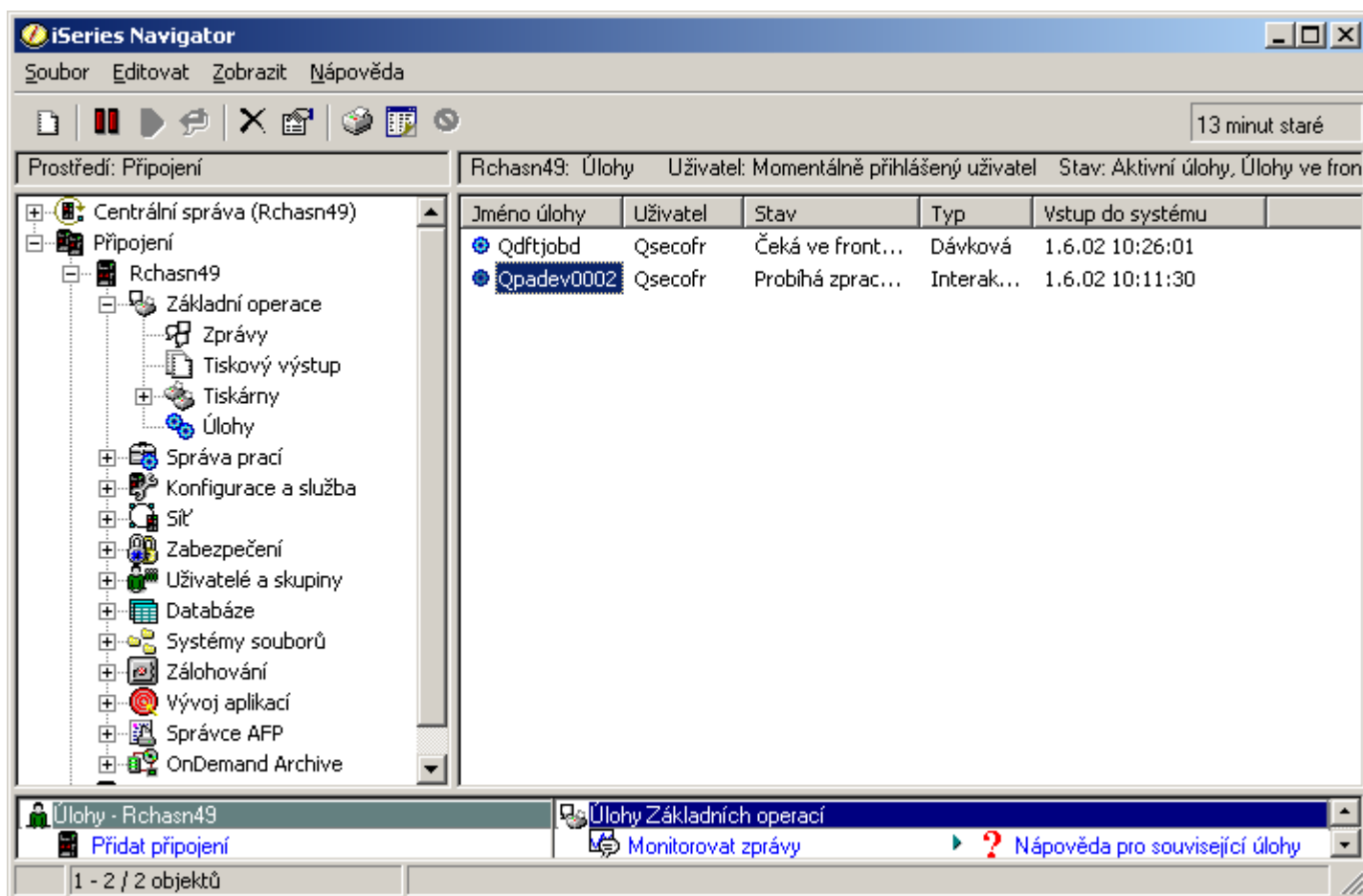
Úlohy

Systém OS/400 organizuje, sleduje a provádí zpracování v takzvaných úlohách. Úloha obvykle zahrnuje veškeré informace, které systém požaduje pro dokončení určitého úkolu. Tyto informace mohou zahrnovat datové soubory, programy a pokyny ke zpracování a sledování úlohy během jejího vykonávání. Úlohy se velmi liší ve své složitosti, od jednoduchých úkolů, jako je například tisk určitého dokumentu, až po komplexní procedury, jako je například generování zpráv založených na informacích rozmístěných na celém serveru iSeries. Sledování a správa úloh na serveru iSeries je důležitou součástí normální činnosti systému.

Úlohy jsou základní součástí funkce pro řízení práce (funkce iSeries Work Management). Chcete-li se dozvědět více o tom, jak se úlohy zpracovávají, včetně práce se podsystémy a frontami úloh, prostudujte si téma Struktura vašeho systému. Příklad toho, jak úloha prochází serverem iSeries, naleznete v tématu Životní cyklus úlohy.

Práce s úlohami

S úlohami můžete pracovat v prostředí produktu iSeries Navigator. Položka **Úlohy** v nabídce **Základní operace** zobrazuje všechny úlohy přidružené k aktuálnímu uživateli. Chcete-li zobrazit jiné úlohy, klepněte pravým tlačítkem myši na zásobník úloh a vyberte **Vlastnosti**. Ze seznamu Vlastnosti si můžete zvolit, které úlohy se mají zobrazit. Alternativně si můžete klepnutím na položku Úlohy serveru prohlédnout úlohy spuštěné serverem iSeries. Klepnutím na položku Aktivní úlohy si můžete prohlédnout úlohy, jež se v současné době zpracovávají. Níže je uvedena obrazovka úloh v prostředí produktu iSeries Navigator.



Poté, co naleznete úlohy, s nimiž chcete pracovat, můžete zobrazit jejich atributy nebo změnit jejich frontu, prioritu, zprávy a jiné funkce tak, že klepnete pravým tlačítkem myši na úlohu a vyberete **Vlastnosti**. Další informace o práci s úlohami ve vašem systému naleznete v tématu Správa úloh. Kromě toho se administrátor vašeho systému může rozhodnout nastavit monitor úloh pro práci s některými úlohami. Další informace naleznete v tématu Vytvoření monitoru úloh.

Podsystemy, fronty a společné paměťové oblasti

Podsystemy, fronty a společné paměťové oblasti jsou základem pro správu prací na serveru iSeries. Práce s podsystemy a frontami při správě určitých úloh nebo při nastavování pracovního toku v systému představují velmi důležité systémové operace.

V zájmu efektivního využití systémových prostředků vyžadují různé typy úloh různé pokyny ke zpracování a různé systémové prostředky. Za účelem splnění této potřeby vytváří systém OS/400 jedinečná provozní prostředí, kterým se říká podsystemy. Každý podsystem má soubor systémových prostředků, především společnou paměťovou oblast, což je rozhodující pro to, jak rychle lze úlohy zpracovávat. Podsystemy mají také jedinečné pokyny ke zpracování a přinejmenším jednu asociovanou frontu úloh. Fronty úloh zadržují úlohy přicházející od uživatelů nebo aplikací, dokud v podsystemu nejsou dostupné prostředky. Pak se úloha přesune z fronty do podsystemu, kde se zpracuje na základě pokynů a prostředků, které jsou v daném podsystemu k dispozici. Nakonec jsou všechny výsledky ze zpracování úlohy zpracovány a směrovány v souladu s pokyny v popisu úlohy. Popis toho, jak úloha prochází serverem iSeries, naleznete v tématu Struktura systému. Příklad toho, jak úloha prochází serverem iSeries, naleznete v tématu Životní cyklus úlohy.

Během tohoto procesu možná budete chtít monitorovat zpracovávání úlohy nebo nastavit její prioritu. A v případě, že server iSeries bude mít nějaké problémy se zpracováním určitého typu úloh, budete možná potřebovat upravit prostředky daného podsystému.

Práce s podsystémy, frontami a společnými paměťovými oblastmi

Produkt iSeries Navigator vám umožňuje zobrazit a měnit podsystémy a jejich asociované fronty úloh a společné paměťové oblasti. Tyto funkce jsou k dispozici v rámci funkce **Work Management** v prostředí produktu iSeries Navigator. Avšak některé příkazy podsystému jsou k dispozici pouze ze znakově orientovaném rozhraní.

Podrobný popis podsystémů na serveru iSeries naleznete pod heslem Podsystémy v tématu Work Management. Další informace o práci s podsystémy naleznete v tématu Správa podsystémů.

Objekty

Jedním z rozdílů mezi serverem iSeries a jiným platformami je koncepce objektů. Vše, co lze změnit v systému OS/400, je typ objektu. Například datové soubory, programy, knihovny, fronty, uživatelské profily a popisy zařízení jsou typy objektů. Tím, že systém OS/400 zachází se vším jako s objektem, může všem těmto položkám poskytnout rozhraní, které definuje, jaké akce mohou uživatelé provádět a jak by systém OS/400 měl zacházet s uzavřenými daty. Kromě toho, toto rozhraní umožňuje standardní příkazy na velmi odlišných systémových prvcích; příkazy pro práci s uživatelskými profily a datovými soubory jsou podobné.

Jedním z důležitých typů objektů jsou knihovny. Knihovny jsou v podstatě zásobníky čili organizační struktury pro jiné objekty - můžete je používat při odvolávkách na jiné objekty ve vašem systému. Knihovny mohou obsahovat mnoho objektů a mohou být přidruženy k určitému uživatelskému profilu nebo aplikaci. Jediná knihovna, která může obsahovat jiné knihovny, se jmenuje QSYS. Obsahuje všechny ostatní knihovny v systému.

V systému OS/400 je mnoho odlišných typů objektů. Budete muset pochopit, jak se objekty vyhledávají a jak se na nich mají provádět akce, které jsou základní funkcí systémových operací. Podrobnější popis typů objektů a jejich předvolená umístění naleznete v tématu Objekty OS/400. Popis příkazů použitých pro práci s objekty naleznete v tématu Příkazy fungující na objektech OS/400.

Protokoly a žurnály

Ochrana dat a prostředků na serveru iSeries je životně důležitou součástí systému OS/400. Jednou z důležitých metod zajištění ochrany dat je vedení podrobných záznamů o všech změnách systémových prostředků. Tyto záznamy, kterým se říká protokoly nebo žurnály, mohou pomoci vyřešit problémy se systémem nebo obnovit poškozená data.

Protokoly

Protokol je databázový soubor, který obsahuje historii operací zálohování, archivace, obnovy a správy médií. Tyto informace je možné zobrazovat online nebo vytisknout pro budoucí použití. Protokoly se používají pro zálohování a obnovu. Protokoly mohou také obsahovat informace o úlohách a problémech.

Další informace o protokolech najdete v tématech:

Protokol	Popis
Protokoly úloh	Sledování popisu, stavu a akcí úloh vykonávaných systémem.
Protokoly historie	Získání obecných systémových informací, jako např. změny zařízení, zprávy pro operátora, dokončení úlohy a jiné činnosti.
Protokoly problémů	Vyvolání záznamů systémových problémů, k nimž došlo v systému iSeries.

Žurnály

Žurnál je systémový objekt, který obsahuje informace provedené do jiného systémového objektu, jako např. do databáze nebo do objektu souvisejícího se zabezpečením ochrany dat. Žurnál je možné použít k obnově databáze. Pravidelné zapisování do žurnálu zrychluje úlohy správy databází, např. ukládání.

Další informace o protokolech najdete v těchto tématech:

Databázové žurnály
Zálohování, obnova a dostupnost

Softwarové opravy (PTF)

OS/400 je operační systém pro server iSeries. Společnost IBM podporuje několik různých vydání systému OS/400 a podniky mohou mít spuštěno několik serverů iSeries, na nichž se používají různé verze. To může vést k tomu, že některé systémové operace jsou složitější; odlišné verze systému OS/400 mohou obsahovat nové nebo změněné funkce a vlastnosti. Společnost IBM navíc poskytuje aktualizace operačního systému a jiných programů mezi vydáními v sadách takzvaných dočasných oprav programů (PTF). PTF, která byla aplikována na server iSeries, mohou také ovlivňovat chod systému. Naštěstí existuje produkt Centrální správa, který poskytuje metody pro správu softwaru a PTF v rámci daného podniku.

Další informace včetně vyhledávání a aplikace PTF naleznete v tématu Software a licencované programy na serveru iSeries. Chcete-li získat okamžitý přístup k aktuálním PTF na serveru iSeries, využijte dokument

IBM Fix maintenance strategy  .

Analýza a nahlašování problémů se systémem

Problémy serveru iSeries jsou v operačním systému OS/400 pečlivě sledovány a spravovány. Dobrá znalost tohoto procesu a schopnost provádět základní odstraňování problémů jsou základním předpokladem pro provoz serveru iSeries. Přehled správy problémů na serveru iSeries naleznete v tématu zabývajícím se řešením problémů na serveru.

Jakmile systém OS/400 detekuje problém, vygeneruje záznam problému a odešle zprávu do fronty zpráv operátora systému, QSYSOPR. Náповědu k analýze, řešení a oznamování těchto problémů nebo problémů, které jste sami zjistili, naleznete v kapitolách:

- Analýza nového problému
- Nahlašování problémů se systémem

Další informace o řešení problémů na serveru iSeries a náповědu pro kontaktování a práci se servisem IBM naleznete v kapitole Řešení problémů a servis.

Analýza nového problému

Nový problém je ten, se kterým jste se setkali při používání systému a který zatím nebyl zapsán do protokolu problémů, nebo ten, který je zapsán v protokolu problémů a má stav "opened".

Poznámka: Je-li systém rozdělen na logické části, vztahují se odkazy v tomto dokumentu na systém, systémovou konzoli, obrazovky, systémové příkazy a systémové hodnoty k logické části, která vykazuje problém. Pokud problémy nahlašujete elektronickou formou, použijte pro všechny logické části systému stejnou kontaktní informaci.

Postup při analýze nového problému, který zatím nebyl zapsán do protokolu problémů:

1. Použijte příkaz ANZPRB (Analýza problému).

2. Vyberte na obrazovce Analýza nového problému volbu, která nejlépe odpovídá problému, se kterým jste se setkali. Posloupnost kroků vás pak provede analýzou problému. Jak procházíte analýzou problému, vytváří se z vašich odpovědí řetězec symptomů.

Pokud při vytváření řetězce symptomů narazíte na obrazovku Analýza problému, obraťte se, dříve než budete pokračovat, na servisní středisko IBM. Informace o tom, komu zavolat, najdete v tématu Jak získat pomoc s problémy.

3. Po dokončení analýzy problému se shromážděné informace zapíše do protokolu problémů.

Postup při analýze problému, který byl zaznamenán do protokolu problémů a má stav "opened":

1. Na příkazovou řádku napište **DSPMSG QSYSOPR** a stiskněte klávesu **Enter**. Zobrazí se zprávy pro systémového operátora.
 - Je-li zpráva zvýrazněná, použijte pro ni volbu 5 (Zobrazení podrobností). Na obrazovce Přidavné informace o zprávě stiskněte klávesu **F14** (Práce s problémem).
 - Pokud má zpráva u sebe hvězdičku (*), stiskněte klávesu **F14** (Práce s problémem) na obrazovce Zobrazení zpráv.
2. Vyberte volbu 8 (Práce s problémem) a potom volbu 1 (Analýza problému). Jak procházíte analýzou problému, vytváří se z vašich odpovědí řetězec symptomů.
3. Po dokončení analýzy problému se shromážděné informace zapíše do protokolu problémů.

Pro analýzu problému, který má v protokolu problémů stav "opened", můžete použít také následující metodu:

1. Na libovolnou příkazovou řádku napište příkaz **WRKPRB** (Práce s problémem).
2. Pro daný problém vyberte volbu 8 (Práce s problémem) a pak volbu 1 (Analýza problému).

Jak získat pomoc s problémy spojenými s provozem systému

Následující tabulka ukazuje přehled struktury systémové podpory a pomůže vám určit, komu volat, když dojde k určitému problému. Dříve než budete volat pro pomoc, vyplňte příslušný formulář Přehled problémů. Váš servisní zástupce může vámi vyplněné informace později potřebovat k hlubší analýze problému.

Aktualizované kontaktní informace najdete při návštěvě webových stránek společnosti IBM. 

Potom si tuto stránku vytiskněte a získané informace použijte k vyplnění níže uvedené tabulky. Na tuto stránku se pak můžete obrátit vždy, když budete potřebovat kontaktní informace.

Typ problému	Volejte	Telefonní čísla
Záležitost <ul style="list-style-type: none"> • rada • migrace • "jak..." • obsluha • konfigurování • objednání • výkon • obecné informace 	<ul style="list-style-type: none"> • linka podpory IBM iSeries Support Line nebo obchodní partner IBM • obchodní specialista iSeries nebo přímá linka podpory IBM nebo obchodní partner IBM 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-800-237-5511 • 1-800-IBM-CALL • 1-800-IBM-4YOU
Software <ul style="list-style-type: none"> • informace o opravě • problém operačního systému • aplikační program IBM • smyčka, zastavení nebo zpráva 	Softwarový servis IBM	1-800-237-5511

<p>Hardware</p> <ul style="list-style-type: none"> • poškození systémového hardwaru IBM • systémový referenční kód hardwaru (SRC) • problém IBM se vstupem/výstupem (I/O) • přechod na vyšší verzi 	<p>Hardwarový servis IBM</p>	<p>1-800-IBM-SERV</p>
--	------------------------------	-----------------------

Nahlašování problémů s hardwarem a softwarem

U hardwarových poruch, které nezablokují systémové operace, poskytuje elektronická podpora zákazníka rychlou, elektronickou metodu pro vyžádání pomoci s náhradními díly od servisního zástupce IBM. Použitím této metody můžete nahlásit poruchy, které se vyskytnou ve vašem systému a u vybraných vstupních a výstupních zařízeních.

U problémů se softwarem nebo interním kódem LIC byste měli informace o poruše a souvisejících symptomech poslat servisnímu systému IBM. Problémy, které jsou detekovány systémem, mohou být oznamovány buď manuálně, nebo automaticky. Systém vyhledá soubor známých problémů, a pokud je k dispozici oprava, zašle ji k instalaci do vašeho systému.

Je-li problém nový, vytvoří servisní systém IBM tak zvaný PMR (Problem management record). Číslo PMR je vráceno do vašeho serveru iSeries. Podle toho, jakou smlouvu máte s IBM, můžete nebo nemusíte mít nárok na telefonickou podporu. Pokud máte nárok na telefonickou podporu, personál servisního střediska IBM vás bude na požádání kontaktovat a spolupracovat s vámi při řešení problému. Pokud nárok na telefonickou podporu nemáte, můžete si prohlédnout odpověď servisního centra pomocí příkazu QRYPRBSTS (Query Problem Status). Více informací o příkazu QRYPRBSTS najdete v tématu Dotazování na stav problému.

Chcete-li odeslat servisní požadavek nebo zaprotokolovat problém, přejděte na jedno z následujících témat:

- Okamžité odeslání servisního požadavku
- Pozdější odeslání servisního požadavku
- Ústní nahlašování problémů
- Přidání poznámek k vašemu záznamu problému

Informace o tom, jak vyhledat problém, najdete v tématu Vyhledání dříve nahlášeného problému.

Manuální nahlašování problémů

Systémový protokol problémů vám umožňuje zobrazit seznam všech problémů, které byly v systému zapsány. Rovněž můžete zobrazit podrobné informace o určitém problému. Například můžete zobrazit typ produktu a sériové číslo zařízení, u kterého se problém vyskytl, datum a čas, kdy se problém objevil, část, která selhala, informaci o tom, kde se daná část nalézá, a stav problému. Dále můžete problém analyzovat a nahlásit nebo určit libovolnou servisní činnost.

Postup při nahlašování problému, který má položku v protokolu problémů, je následující:

1. Na libovolnou příkazovou řádku napište příkaz **WRKPRB** a stiskněte klávesu **Enter**. Objeví se obrazovka Práce s problémy (WRKPRB).
2. Pokud máte ID problému, vyhledejte položku se stejným ID na obrazovce Práce s problémy. U problému, se kterým chcete pracovat, vyberte volbu 8 (Práce s problémem). Stiskněte klávesu **Enter**. Poté se objeví obrazovka Práce s problémy.
3. Na obrazovce Práce s problémy vyberte volbu 2 (Nahlášení problému). Stiskněte klávesu **Enter** a objeví se obrazovka pro ověření kontaktních informací.

4. Chcete-li změnit libovolné pole na obrazovce pro ověření kontaktních informací, přepište stávající informace a stiskněte klávesu **Enter**. Systém zahrne nové informace do servisního požadavku.
5. Na obrazovce Select Problem Severity vyberte úroveň závažnosti, která co nejvíce odpovídá závažnosti vašeho problému.
6. Na obrazovce Select Service Provider vyberte, kdo má obdržet a zpracovat váš požadavek.
7. Na obrazovce Select Reporting Option vyberte, kdy a jak chcete poslat servisní požadavek.

Automatické nahlašování problémů

Funkce automatizované analýzy problému spouští automaticky rutiny analýzy problému v okamžiku, kdy systém detekuje problém. Funkce nahlášení problému oznamuje servisnímu technikovi softwarový problém. K tomu, aby se tyto funkce spustily, musí být příslušné servisní atributy nastaveny na *YES. Jsou-li tyto atributy nastaveny na *NO, budete muset spustit analýzu problému ručně. Předvolená hodnota pro servisní atributy je *NO.

Servisní atributy můžete zobrazit pomocí příkazu DSPSRVA (Zobrazení servisních atributů) nebo změnit příkazem CHGSRVA (Změna servisních atributů).

Chcete-li změnit servisní atributy, vyplňte příslušné informace v polích. Pokud chcete automaticky spustit analýzu problémů v okamžiku poruchy, zadejte do pole Analyze problem problém hodnotu *YES. Analýza problémů zahrnuje programy, které se pokoušejí izolovat nebo opravit problém. Automatizovaná analýza problému se používá většinou u hardwarových problémů a některých softwarových problémů v interním kódu LIC. To, které problémy se analyzují automaticky a které ne, určíte pomocí příkazu WRKPRB (Práce s problémem). Pokud má problém stav Opened, znamená to, že ještě nebyl analyzován. U problémů, které nebyly analyzovány automaticky, můžete k ručnímu spuštění analýzy použít příkaz WRKPRB (Práce s problémem).

Pokud je v poli Report problem automatically zadáno *YES, budou softwarové problémy automaticky hlášeny servisnímu technikovi. Jméno vašeho servisního technika je zadáno v poli pro jméno řídicího bodu (Control point name). Při nahlašování hardwarových problémů se obraťte na svého servisního technika.

Dotazování na stav problému

Chcete-li vyhledat poslední stav naposled hlášeného problému, použijte jednu z níže uvedených metod:

Metoda 1:

1. Na libovolnou příkazovou řádku napište QRYPRBSTS a stiskněte klávesu **F4**. Objeví se obrazovka Query Problem Status (QRYPRBSTS).

Poznámka: V současné době příkaz QRYPRBSTS neumožňuje dotazování na problémy s hardwarem.

2. Pokud znáte číslo PMR, napište do pole pro ID problému hodnotu *PMR a stiskněte klávesu **Enter**. Na obrazovce se objeví další pole. Do pole pro servisní číslo napište číslo PMR a stiskněte klávesu **Enter**. Pokud znáte číslo ID problému WRKPRB, napište 10místné číslo ID problému do pole pro ID problému a stiskněte klávesu **Enter**. Jestliže ID problému neznáte, podívejte se do pokynů, jak je možné toto 10místné číslo najít. Pokyny najdete v tématu Vyhledání dříve nahlášeného problému.
3. Po dokončení dotazu zadejte: WRKPRB xxxxxxxxxx, kde xxxxxxxxxx je 10místné číslo ID problému. Objeví se obrazovka Práce s problémem.
4. Napište volbu 12 (Zadání textu) vedle položky problému a stiskněte klávesu **Enter**. Objeví se obrazovka Výběr typu textu.
5. Vyberte volbu 10 (Query Status text). Ukáže se výsledek dotazu.

Metoda 2:

1. Na libovolnou příkazovou řádku napište WRKPRB a stiskněte klávesu **Enter**. Objeví se obrazovka Práce s problémy.

2. Najděte položku problému, na jehož stav se chcete dotázat. Aby se dotaz spustil, musí mít položka problému stav Answered (zodpovězený) nebo Sent (odeslaný).
3. Vedle této položky problému napište volbu 8 (Práce s problémem). Objeví se menu Práce s problémem.
4. Vyberte volbu 41 (Query problem status text). Zobrazí se výsledky daného dotazu.

Poznámka:

Příkaz QRYPRBSTS se nepoužívá pro záznamy problémů, které mají ve sloupci popisu problému na obrazovce Práce s problémem zadán požadavek na opravu (fix request).

Okamžité odeslání servisního požadavku

Pokud jste se rozhodli odeslat servisní požadavek okamžitě, vyberte na obrazovce Select Reporting Option volbu 1 (Send service request now). Systém sbalí položku protokolu problémů jako servisní požadavek. Potom váš server iSeries automaticky vytočí číslo servisního systému IBM a problém se odešle servisnímu technikovi.

Servisní technik určí, zda se jedná o požadavek na servis HW nebo SW, a provede odpovídající akci popsanou dále.

Hardwarový servis:

Pokud je vaším dodavatelem servisu firma IBM a nejsou nalezeny žádné opravy, které by odpovídaly symptomům problému, nastane jedna z následujících situací:

- Váš požadavek se odešle servisnímu zástupci IBM.
- Skupina pro pomoc zákazníkům IBM vám zavolá, aby vám asistovala při další definici problému. Spojení s technickým servisním systémem končí a stav problému v protokolu problémů je změněn na SENT.

Softwarový servis:

- Prohledá se databáze oprav podle řetězce symptomů, který jste vytvořili během analýzy problému.
- Pokud je vaším dodavatelem servisu firma IBM, pak v případě, že je nalezen odpovídající protějšek a pokud oprava existuje, pošle vám ji IBM elektronicky. Nebo vám IBM pošle pásku s opravou poštou. To, zda vám IBM zašle opravu elektronicky nebo poštou, závisí na velikosti opravy a na jejích náležitostech. Opravy, které jste obdrželi elektronicky, se uloží do knihovny QGPL do souboru se jménem čísla opravy, před kterým je Q, a typem souboru SAVF.
- Pokud není nalezen odpovídající protějšek nebo oprava není k dispozici, uvidíte obrazovku Save APAR Data. Na této obrazovce jsou uvedeny následující informace o vašem problému:
 - protokol o historii
 - informace o úloze
 - hardwarové a softwarové prostředky
 - položky chybového protokolu
 - položky protokolu VLIC
 - položky protokolu problémů
 - obrázky obrazovek

Tyto informace pak můžete poslat softwarovém středisku podpory IBM, aby vám pomohlo při řešení vašeho problému.

Spojení se servisním technickým systémem končí v okamžiku, kdy obdržíte opravu nebo když váš problém zůstává otevřený pro další zkoumání. Systém změní stav problému v protokolu problémů na SENT nebo na ANSWERED.

Poznámka:

Kdykoliv použijete elektronickou podporu zákazníka (ECS), musí se server iSeries připojit přes vytáčenou linku k systému IBM. Nezapomeňte, že musíte mít k dispozici modem elektronické podpory zákazníka a že tento modem musí být zapnutý.

Pozdější odeslání servisního požadavku

Rozhodnete-li se odeslat servisní požadavek později, vyberte na obrazovce Select Reporting Option volbu 2 (Do not send service request). Stav problému v protokolu problémů se změní na PREPARED.

Problém se stavem PREPARED předáte podle návodu v tématu Nahlašování problémů detekovaných systémem. Když systém nahlašuje problém, sbalí se položka protokolu problémů jako servisní požadavek. Potom váš server iSeries automaticky vytočí číslo servisního systému a problém se pošle servisnímu technikovi.

K tomu, abyste všechny problémy, které mají stav PREPARED, zaznamenali do protokolu problémů, proveďte jednu z následujících akcí:

1. Na obrazovce Práce s problémy stiskněte klávesu **F16** (Nahlášení připravených problémů).
2. Na libovolnou příkazovou řádku napište SNDSRVRQS *PREPARED a stiskněte klávesu **Enter**.

Spojení se servisním technickým systémem končí v okamžiku, kdy obdržíte opravu nebo když váš problém zůstává otevřený pro další zkoumání. Systém změní stav problému v protokolu problémů na SENT nebo na ANSWERED.

Poznámka:

Kdykoliv použijete elektronickou podporu zákazníka (ECS), musí se server iSeries připojit přes vytáčenou linku k systému IBM. Nezapomeňte, že musíte mít k dispozici modem elektronické podpory zákazníka a že tento modem musí být zapnutý.

Ústní nahlašování problémů

Zjistíte-li, že nejste připojeni k telefonní lince nebo že vaše komunikační linky nejsou v provozu, můžete problém s vaším systémem nahlásit ústně (telefonicky). Při telefonickém nahlašování problému postupujte podle návodu v tématu Nahlašování problémů detekovaných systémem. Na obrazovce Select Reporting Option vyberte volbu 3 (Report service request by voice). Obrazovka Report Service Request by Voice udává telefonní číslo servisního technika pro váš specifický problém.

Poznámka:

Pokud je servisní technik z IBM, přiřadí IBM problému servisní číslo. Toto číslo zapíšete do protokolu problémů stisknutím klávesy F14 (Specify service-assigned number) na obrazovce Report Service Request by Voice.

Přidání poznámek k vašemu záznamu problému

Připojit poznámku nebo rozšířit již existující poznámku v záznamu problému lze takto:

1. Použijte příkaz WRKPRB (Práce s problémem).
2. Na obrazovce Práce s problémem vyberte volbu 12 (Zadání textu). Objeví se obrazovka Výběr typu textu.
3. Vyberte volbu 1 (Popis problému), abyste mohli zapsat popis problému. Společně s problémem se servisnímu technikovi posílá pouze text, který je zadán touto volbou.

Poznámky by se měly psát v následujícím formátu, aby se uchoval chronologický sled událostí.

- Na první řádku napište stručný popis problému.
- Na druhou řádku napište aktuální datum.

- Na třetí řádku napište poznámku, kterou chcete poslat. K dispozici máte maximálně 20 řádek.

Poznámky by měly obsahovat tyto informace:

- Poslední přechod na vyšší verzi, který jste v systému provedli.
- Každou změnu, kterou jste udělali v konfiguraci systému.
- Každý nový program nebo funkci, kterou používáte.
- Cokoliv, co se mohlo změnit od té doby, kdy jste naposledy spustili program.

Vyhledání dříve nahlášeného problému

K tomu, abyste našli některý dříve nahlášený problém, potřebujete znát číslo PMR (Problem management record), které tomuto problému přiřadil servis společnosti IBM.

Pokud toto číslo znáte, napište na libovolnou příkazovou řádku:

```
WRKPRB SRVID(XXXXX)
```

kde XXXXX je číslo PMR. Pak stiskněte klávesu Enter.

Pokud číslo PMR neznáte, použijte příkaz WRKPRB (Práce s problémem) a hledejte v seznamu problémy se stavem SENT, VERIFIED, ANSWERED a CLOSED.



Vytištěno v Dánsku společností IBM Danmark A/S.