

Power Systems

Manažovanie prostredia virtualizácie

IBM

Power Systems

Manažovanie prostredia virtualizácie



Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Poznámky” na strane 97

Toto vydanie je určené pre produkty IBM AIX, 7.2, IBM AIX, verzia 7.1, IBM AIX, verzia 6.1, IBM i 7.3 (číslo produktu 5770-SS1), IBM Virtual I/O Server, verzia 2.2.6.0, a všetky následné vydania a modifikácie, ak v nových vydaniach nie je uvedené inak. Táto verzia nie je určená pre všetky modely RISC (reduced instruction set computer) ani pre všetky modely CISC.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2017.

Obsah

Manažovanie prostredia virtualizácie	1
Novinky v téme Manažovanie prostredia virtualizácie	1
Manažovanie systémov	2
Manažovanie systémových vlastností	2
Manažovanie serverov Virtual I/O Server	4
Aktivácia serverov Virtual I/O Server	4
Aktivácia serverov Virtual I/O Server pomocou rozhrania HMC Enhanced+	5
Zobrazenie podrobností o konfigurácii Virtual I/O Server	6
Pridanie Virtual I/O Server	7
Manažovanie vlastností Virtual I/O Server	8
Manažovanie operácií Virtual I/O Server	9
Prístup k operáciám manažmentu pre VIOS	9
Zmena predvoleného profilu VIOS	10
Manažovanie virtuálnych sietí	10
Koncepty siete PowerVM	11
Virtuálne siete	11
Virtuálne prepínače	12
Virtuálne sieťové mosty	13
Zariadenia na agregáciu liniek	13
Zobrazenie konfigurácie virtuálnej siete	13
Sprievodca Pridať virtuálnu sieť	14
Pridanie virtuálnej siete s existujúcim virtuálnym sieťovým mostom	15
Pridanie virtuálnej siete vytvorením virtuálneho sieťového mostu	16
Zmena názvu virtuálnej siete	17
Zmena skupiny zaťaženia virtuálnej siete	18
Odstránenie virtuálnej siete	18
Zmena virtuálneho prepínača	19
Zmena sieťového mosta	20
Pridanie zariadenia na agregáciu liniek	21
Zmena zariadenia na agregáciu liniek	21
Odstránenie zariadenia na agregáciu liniek	22
Manažovanie virtuálnych radičov sieťového rozhrania	22
Zobrazenie podporných zariadení virtuálneho NIC	23
Manažovanie virtuálneho úložného priestoru	24
Manažovanie optických zariadení	25
Manažovanie virtuálnych optických zariadení	25
manažovanie fyzických nosičov	28
Zobrazenie vlastností fyzických nosičov	28
Zmena priradení fyzického nosiča	29
Zobrazenie virtuálnych adaptérov SCSI	30
Zobrazenie virtuálnych adaptérov Fibre Channel	30
Zobrazenie virtuálnych portov Fibre Channel pre každé VIOS	31
Zmena zobrazenia virtuálnych adaptérov Fibre Channel	32
Zmena WWPN virtuálneho portu Fibre Channel	33
Zmena priradenia virtuálneho portu Fibre Channel	33
Klastre zdieľaných úložných oblastí	34
Zobrazenie konfigurácie klastra SSP	34
Zmena klastrov SSP	35
Manažovanie zdieľaných procesorových oblastí	36
Zmena oblasti zdieľaných procesorov	37
Manažovanie oblastí zdieľanej pamäte	38
Zmena oblasti zdieľanej pamäte	38
Manažovanie oblastí vyhradených úložných zariadení	39
Manažovanie adaptérov SR-IOV, HEA a HCA	40
Manažovanie adaptérov SR-IOV	40
Úprava adaptérov SR-IOV	41

Aktualizácia firmvéru adaptéra SR-IOV	41
Zobrazenie nastavení logického portu SR-IOV	45
Úprava nastavení fyzického portu SR-IOV	45
Hostiteľské ethernetové adaptéry (HEA)	46
Manažovanie hostiteľských ethernetových adaptérov (HEA)	47
Manažovanie hostiteľských kanálových adaptérov (HCA)	48
Manažovanie klastrov SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	49
Zobrazenie konfigurácie klastra SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	49
Pridanie klastra SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	50
Pridanie vrstiev pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	51
Pridanie uzlov pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	52
Odstránenie klastrov SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	52
Zmena klastrov SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	52
Zmena priradenia fyzických nosičov s klastri SSP	53
Nahradenie archívneho disku klastra pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	53
Odstránenie uzla pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	53
Manažovanie úloh pre vrstvy pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	54
Prenamovanie skupín zlyhania pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	58
Manažovanie fyzických nosičov SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí	58
Manažovanie oddielov (logické oddiely)	61
Aktivácia oddielov	61
Aktivácia oddielov IBM i	61
Aktivácia oddielov AIX alebo Linux	63
Správa oddielov	64
Zmena vlastností a schopností oddielu	64
Zmena rozšírených nastavení oddielu	67
Zmena nastavení procesora	69
Zmena nastavení pamäte	71
Manažovanie fyzických I/O adaptérov	73
Pridanie fyzického I/O adaptéra do oddielu	73
Odstránenie fyzického I/O adaptéra z oddielu	74
Manažovanie virtuálnych NIC v logickom oddiele	75
Pridanie virtuálnych NIC	75
Zobrazenie virtuálnych NIC	76
Zmena virtuálnych NIC	77
Odstránenie virtuálnych NIC	78
Manažovanie virtuálnych sietí	78
Zobrazenie konfigurácie virtuálnej siete	78
Manažovanie pripojení virtuálnej siete	79
Manažovanie virtuálneho úložného priestoru pre oddiel	80
Manažovanie virtuálnych prostriedkov SCSI pre oddiel	81
Zobrazenie priradení virtuálneho Fibre Channel k oddielu	84
Priradenie virtuálneho úložného priestoru Fibre Channel k oddielu	85
Priradenie optického zariadenia	85
Zobrazenie virtuálnych optických zariadení	86
Pridanie virtuálnych optických zariadení	86
Odstránenie virtuálnych optických zariadení	87
Načítanie a zrušenie načítania médiových súborov	88
Manažovanie hardvérových virtualizovaných I/O adaptérov	88
Nastavenia logického portu SR-IOV	88
Pridanie logických portov	88
Zmena logických portov SR-IOV	89
Odstránenie logických portov SR-IOV	90
Nastavenia logického hostiteľského ethernetového adaptéra (LHEA)	91
Pridanie logických hostiteľských ethernetových adaptérov	91
Úprava portov logického hostiteľského ethernetového adaptéra	92
Odstránenie portov logického hostiteľského ethernetového adaptéra	93
Manažovanie hostiteľských kanálových adaptérov v oddiele	93
Zobrazenie diagramov topológie systému	94
Zobrazenie diagramov virtuálnych sietí	94
Zobrazenie diagramov virtuálneho úložného priestoru	95

Zobrazenie diagramov SR-IOV a vNIC	96
Poznámky	97
Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems	99
Aspekty ochrany osobných údajov	100
Informácie o programovacom rozhraní	100
Ochranné známky	100
Podmienky	100

Manažovanie prostredia virtualizácie

Na manažovanie schopností virtualizácie svojich serverov IBM® Power Systems môžete používať manažment PowerVM, manažment Virtual I/O Server a funkcie manažmentu oddielov, ktoré poskytuje hardvérová riadiaca konzola (HMC), verzia 8, vydanie 8.1.0, servisný balík 1, alebo novšia.

Funkcie, ako sú manažovanie PowerVM, manažovanie serverov Virtual I/O Server a manažovanie oddielov sú k dispozícii, iba ak používate rozhranie HMC Enhanced, HMC Enhanced + technologický náhľad (Pre-GA) alebo HMC Enhanced+.

Procedúry a funkcie voľby prihlásenia a typu konzoly HMC Enhanced + technologický náhľad (Pre-GA), ktoré boli poskytnuté s hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), verzia 8.2.0, sú rovnaké ako voľba prihlásenia a typ rozhrania konzoly HMC Enhanced+, ktoré sú poskytnuté s konzolou HMC, verzia 8.3.0 a novšia. V dokumentácii je referencované iba HMC Enhanced+, ale tento obsah platí aj pre rozhranie HMC Enhanced + technologický náhľad (Pre-GA).

Rozhranie HMC Classic nie je podporované v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), verzia 8.7.0 alebo novšia. Funkcie, ktoré boli v minulosti dostupné v rozhraní HMC Classic, sú teraz dostupné v rozhraní HMC Enhanced+.

Novinky v téme Manažovanie prostredia virtualizácie

Dozviete sa tu o nových alebo zmenených informáciách v téme Manažovanie prostredia virtualizácie od poslednej aktualizácie tejto kolekcie tém.

August 2017

- Boli pridané informácie o virtuálnych SCSI adaptéroch hostovaných v IBM do témy “Manažovanie virtuálneho úložného priestoru pre oddiel” na strane 80.

Október 2016

- Boli pridané informácie o oddieloch IBM i bez schopnosti natívneho I/O do témy “Zmena rozšírených nastavení oddielu” na strane 67.
- Boli pridané informácie o povolení alebo zakázaní zjednodušenej schopnosti vzdialeného reštartu v konzole HMC, verzia 8.6.0 alebo novšia, a úrovni firmvéru FW860 alebo novšej, v téme “Zmena vlastností a schopností oddielu” na strane 64.
- Boli pridané informácie o núdzovom prepnutí vNIC (virtual Network Interface Controller) v téme “Pridanie virtuálnych NIC” na strane 75.
- Boli aktualizované nasledujúce témy pre diagramy topológie siete:
 - “Zobrazenie diagramov virtuálnych sietí” na strane 94
 - “Zobrazenie diagramov virtuálneho úložného priestoru” na strane 95
 - “Zobrazenie diagramov SR-IOV a vNIC” na strane 96

Máj 2016

- Boli pridané informácie o funkcii zjednodušeného vzdialeného reštartu v téme “Zmena vlastností a schopností oddielu” na strane 64.
- Boli aktualizované nasledujúce témy pre diagramy topológie siete:
 - “Zobrazenie diagramov topológie systému” na strane 94
 - “Zobrazenie diagramov virtuálnych sietí” na strane 94
 - “Zobrazenie diagramov virtuálneho úložného priestoru” na strane 95
 - “Zobrazenie diagramov SR-IOV a vNIC” na strane 96

Október 2015

- Boli aktualizované nasledujúce témy pre adaptér virtuálneho radiča sieťového rozhrania (vNIC):
 - “Manažovanie virtuálnych radičov sieťového rozhrania” na strane 22
 - “Manažovanie virtuálnych NIC v logickom oddiele” na strane 75
- Boli pridané informácie o poli identifikátora značky VLAN v téme “Aktivácia oddielov IBM i” na strane 61.
- Boli pridané informácie o nosičoch zdieľanej úložnej oblasti v téme “Manažovanie klastrov SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí” na strane 49.
- Boli pridané informácie o architektúre PowerVM NovaLink v téme “Manažovanie systémov”.

Jún 2015

•

Procedúry a funkcie voľby prihlásenia a typu konzoly HMC Enhanced + technologický náhľad (Pre-GA), ktoré boli poskytnuté s hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), verzia 8.2.0, sú rovnaké ako voľba prihlásenia a typ rozhrania konzoly HMC Enhanced+, ktoré sú poskytnuté s konzolou HMC, verzia 8.3.0 a novšia. V dokumentácii je referencované iba HMC Enhanced+, ale tento obsah platí aj pre rozhranie HMC Enhanced + technologický náhľad (Pre-GA).

- Boli pridané informácie o aktualizovaní firmvéru adaptéra SR-IOV v téme “Aktualizácia firmvéru adaptéra SR-IOV” na strane 41.

Manažovanie systémov

Funkciu PowerVM v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), verzia 8, vydanie 8.1.0, servisný balík 1 alebo novší, môžete používať na manažovanie schopností virtualizácie IBM Power Systems na úrovni systému, ako sú manažovanie Virtual I/O Server (VIOS), manažovanie virtuálnych sietí, manažovanie virtuálnych radičov sieťového rozhrania (vNIC) a manažovanie virtuálneho úložného priestoru.

Ak používate rozhranie HMC Enhanced, na manažovanie virtuálnych prostriedkov, ktoré sú priradené k systému, ako je konfigurácia Virtual I/O Server (VIOS), virtuálnych sietí a virtuálneho úložného priestoru, môžete používať úlohu manažovať PowerVM. Môžete manažovať funkcie PowerVM na úrovni riadeného systému ako odpoveď na zmeny v pracovnom zaťažení alebo na zvýšenie výkonu.

Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, funkcie manažmentu systému, ako je konfigurácia Virtual I/O Server (VIOS), virtuálnych sietí a virtuálneho úložného priestoru, môžete vykonávať pomocou volieb v oblasti PowerVM v grafickom používateľskom rozhraní.

Schopnosti virtualizácie IBM Power Server na úrovni systému môžete manažovať iba v prípade, ak je server manažovaný konzolou HMC alebo ak je server súbežne manažovaný konzolou HMC a PowerVM NovaLink, keď je konzola HMC alebo PowerVM NovaLink režime riadenia. Architektúra PowerVM NovaLink poskytuje manažment vysokoškálovateľného cloudového nasadenia pomocou technológie PowerVM a riešení OpenStack. Táto architektúra poskytuje priame pripojenie OpenStack k serveru PowerVM. Oddiel NovaLink vykonáva operačný systém Linux a oddiel je spustený v serveri virtualizovanom pomocou PowerVM. Server je manažovaný pomocou PowerVC alebo iných riešení OpenStack.

Ak chcete manažovať schopnosti virtualizácie na úrovni systému pomocou konzoly HMC, konzolu HMC alebo PowerVM NovaLink musíte nastaviť do režimu riadenia. Ak chcete prepnúť konzolu HMC do režimu riadenia, spustíte tento príkaz:

```
chcomgmt -m <managed system> -o setmaster -t norm
```

Manažovanie systémových vlastností

Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti vybraného riadeného systému. Môžete tiež zobraziť schopnosti, ktoré podporuje riadený systém.

Ak chcete zobraziť a zmeniť vlastnosti vybraného riadeného systému, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť a zmeniť vlastnosti riadeného systému.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Vlastnosti**.
- a. Kliknite na položku ponuky **Všeobecné nastavenia > Všeobecné vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť všeobecné systémové vlastnosti. Môžete zmeniť názov systému, umiestnenie a opis, priradený servisný oddiel (ak je určený), nastavenie vypnutia a značky skupiny. Môžete iba zobraziť referenčný kód, typ počítača, sériové číslo, firmvér riadeného systému, predvolenú konfiguráciu a maximálny počet oddielov, ktoré možno definovať v serveri.
 - b. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
 - c. Kliknite na položku ponuky **Všeobecné nastavenia > Migrácia**. Môžete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti mobility oddielu a zmeniť migračnú politiku pre neaktívne oddiely v riadenom systéme.
 - Vyberte migračnú politiku, ktorú chcete použiť pri migrovaní neaktívnych oddielov. Môžete vybrať jednu z týchto politík:
 - **Konfigurácia oddielu**: Nakonfiguruje riadiacu konzolu na používanie stavu oddielu, ktorý je definovaný pre logický oddiel, keď migrujete neaktívny oddiel. Ak sa neaktívny oddiel nemôže spustiť automaticky, riadiaca konzola použije konfiguračné údaje, ktoré sú definované pre oddiel v poslednom aktivovanom profile.
 - **Posledný aktivovaný profil**: Nakonfiguruje riadiacu konzolu na používanie konfiguračných údajov pamäte a procesora, ktoré sú definované v poslednom aktivovanom profile pre daný oddiel, keď migrujete neaktívny logický oddiel.
 - Vyberte voľbu **Povolit migráciu s neaktívnym zdrojovým úložným priestorom VIOS**, ak chcete vykonať LPM (Live Partition Mobility), ak je vypnuté zdrojové Virtual I/O Server (VIOS), ktoré hostuje úložné adaptéry. Ak povolíte túto funkciu, údaje súvisiace s konfiguráciou úložného priestoru sa zhromaždia pre všetky klientske oddiely na základe preferencie úrovne CEC. Zhromaždené údaje sa použijú na vykonanie LPM vypnutého VIOS.
 - Pozrite si tabuľku schopností migrácie s informáciami o podporovanom type migrácie, počte prebiehajúcich migrácií a počte migrácií, ktoré podporuje riadený systém.
 - d. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
 - e. Kliknite na položku ponuky **Všeobecné nastavenia > Parametre zapnutia**. Ak chcete zmeniť parametre zapnutia pre ďalší reštart systému, môžete zmeniť hodnoty v poliach **Ďalšia hodnota**. Pole **Aktuálna hodnota** zobrazuje hodnotu, ktorá sa použila pri poslednom reštarte systému. Môžete tiež zmeniť hodnotu pre politiku spúšťania systému, stranu zapnutia, polohu kľúčového zámka, zdroj IPL a režim zavádzania. Zmenená hodnota nadobudne účinnosť pri ďalšom reštarte systému.
 - f. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.

- g. Kliknite na položku ponuky **Všeobecné nastavenia > Rozšírené**. Môžete zobraziť alebo zmeniť nastavenia pre BSR (Barrier Synchronization Register), pamäť s veľkými stránkami, výkon procesora, zrkadlenie pamäte, optimalizovanie pamäte a oddiely s povoleným VTPM (Virtual Trusted Platform Module) pre riadený systém. Množstvo dostupnej zrkadlenej pamäte v systéme a výkon operácie defragmentácie môžete zvýšiť pomocou nástroja na optimalizáciu pamäte.
 - h. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
 - i. Kliknite na položku **Procesor, pamäť, I/O**, aby ste zobrazili nastavenia pamäte, procesora a fyzických I/O prostriedkov pre riadený systém. Ak chcete zobraziť všetky I/O oblasti dostupné v riadenom systéme, môžete kliknúť na položku **I/O oblasti**.
 - j. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
 - k. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
3. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Na pracovnom paneli sa zobrazí stránka Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) pre vybrané Virtual I/O Server.
- a. Stránka SR-IOV uvádza všetky logické porty SR-IOV, ktoré sú pripojené k VIOS. Ak chcete zmeniť alebo odstrániť vybraný port, kliknite pravým tlačidlom myši na logický port a vyberte položku **Upraviť port** alebo **Odstrániť port**. Ak chcete pridať logický port SR-IOV do oddielu VIOS, kliknite na položku **Pridať port**.
 - b. Stránka HEA uvádza zoznam všetkých logických hostiteľských ethernetových adaptérov (LHEA), ktoré sú pripojené k VIOS. Ak chcete zobraziť podrobnosti o konfigurácii portov, vyberte adaptér LHEA zo zoznamu. Ak chcete upraviť konfiguráciu portov a zobraziť oddiely, ktoré sú priradené k vybranému portu HEA, kliknite pravým tlačidlom myši na ľubovoľný port v tabuľke.
 - c. Na stránke HCA kliknite na položku **Spustiť manažovanie hostiteľských kanálových adaptérov**, aby sa otvoril panel HMC so zoznamom dostupných adaptérov HCA. Ak chcete zobraziť aktuálne použitie oddielu pre vybraný adaptér HCA, vyberte požadovaný adaptér HCA.

Manažovanie serverov Virtual I/O Server

Virtual I/O Server (VIOS) môžete manažovať pomocou voľby Servery Virtual I/O Server v oblasti PowerVM v rozhraní, ktoré poskytuje hardvérová riadiaca konzola (HMC).

Voľba Servery Virtual I/O Server zobrazí zoznam serverov Virtual I/O Server, ktoré sú nakonfigurované v riadenom systéme. Zobrazí tiež informácie o každej konfigurácii VIOS, ako je vyhradená pamäť, vyhradené jednotky spracovania, vyhradené virtuálne procesory, vlastnosť stavu RMC, informácie o verzii operačného systému (OS) a stav.

Poznámka:

- Odporúčaná úroveň VIOS je 2.2.3.3 alebo novšia. Ak VIOS nemá odporúčanú úroveň, nemusíte získať optimálny výkon a nemusia byť k dispozícii niektoré funkcie, napríklad manažment zdieľanej úložnej oblasti.
- Ak nie je prijatá vaša licencia pre VIOS, niektoré z týchto vlastností sa nezaplnia a nebudete môcť úplne manažovať VIOS. Keď nie je prijatá vaša licencia pre VIOS, informácie o verzii OS zobrazia verziu ako **Nie je prijatá licencia**.

Aktivácia serverov Virtual I/O Server

Servery **Virtual I/O Server** môžete aktivovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak používate rozhranie HMC Enhanced a chcete aktivovať Virtual I/O Server (VIOS), vykonajte tieto kroky:

1. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
2. Na pracovnom paneli vyberte server, do ktorého chcete pridať VIOS.
3. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.

4. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na Virtual I/O Server a vyberte položku ponuky **Operácie > Aktivovať**.
5. Ak chcete dokončiť aktiváciu VIOS, pokračujte podľa návodu v téme Aktivácia logického oddielu.

Aktivácia serverov Virtual I/O Server pomocou rozhrania HMC Enhanced+:

Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete použiť sprievodcu aktiváciou a nastaviť voľby aktivácie na aktiváciu alebo zavedenie zo siete servera Virtual I/O Server (VIOS). Ak chcete aktivovať VIOS, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
3. Na pracovnom paneli vyberte názov servera, kde chcete aktivovať VIOS, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
4. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Servery Virtual I/O Server**. Zobrazia sa servery Virtual I/O Server, ktoré sú k dispozícii v systéme.
5. Na pracovnom paneli vyberte VIOS a kliknite na položku **Akcie > Aktivovať**. Otvorí sa sprievodca **Inštalovať VIOS** so zobrazenou záložkou **Aktivovať Virtual I/O Server**.
6. V zozname **Vybrať konfiguráciu VIOS** vyberte požadovaný konfiguračný profil oddielu. Môžete vybrať iba profil, ktorý je priradený k vybranému oddielu. Keď vytvoríte oddiel, vždy sa mu priradí predvolený profil. Je to označené názvom profilu nasledovaným reťazcom **predvolený** v zátvorkách.

Poznámka: Ak vyberiete položku **Aktuálna konfigurácia, Rozšírené nastavenia** nie sú k dispozícii.

7. V zozname **Voľby aktivácie** vyberte voľbu aktivácie pre oddiel.
 - Ak chcete aktivovať oddiel, vyberte voľbu **Aktivovať**.

Poznámka: Ak vyberiete voľbu **Aktivovať**, tlačidlo **Ďalej** nie je k dispozícii a môžete iba kliknúť iba na tlačidlo **Dokončiť**, aby ste po výbere všetkých volieb v sprievodcovi aktivovali oddiel a zatvorili sprievodcu.

- Vyberte položku **Inštalovať**, aby ste nainštalovali softvér VIOS do oddielu. Konzola HMC povolí sieťovú inštaláciu. Keď vyberiete položku **Inštalovať**, kliknite na položku **Ďalej**, aby ste nainštalovali oddiel VIOS do logického oddielu.
8. Ak chcete zobraziť a upraviť nasledujúce voľby pre vybraný oddiel, kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**:
 - **Poloha kľúčového zámku** určuje režim zapnutia a vypnutia povolený pre systém. Môžete vybrať tieto hodnoty kľúčového zámku - Nenahradiť konfiguráciu, Manuálny (obsluhovaný) a Normálny (neobsluhovaný).

Upozornenie: Hodnota **Manuálny** (obsluhovaný) nie je preverovanou hodnotou z bezpečnostných dôvodov.

 - **Režim zavádzania** označuje typ aktivácie pre oddiel. Tento typ aktivácie je použiteľný iba pre oddiely AIX, Linux alebo Virtual I/O Server. Táto voľba nie je zobrazená pre oddiely IBM i.
 - **Otvoriť vterm** otvorí konzolu virtuálneho terminálu.
 - **Použiť profil VSI** aktivuje oddiel s profilmi VSI (Virtual Station Interface).

Poznámka: Ak nie sú správne nastavené atribúty VSI, aktivácia zlyhá.

9. Ak ste vybrali voľbu **Aktivovať** zo zoznamu **Voľby aktivácie**, kliknite na tlačidlo **Dokončiť**, aby ste aktivovali oddiel VIOS a zatvorili sprievodcu aktiváciou.
10. Ak ste vybrali voľbu **Inštalovať** zo zoznamu **Voľby aktivácie**, kliknite na položku **Ďalej**. Zobrazí sa záložka **Konfigurácia inštalácie VIOS**.
11. Na záložke **Konfigurácia inštalácie VIOS** vyberte **Metódu inštalácie** zadáním týchto volieb:
 - Ak vyberiete **Server NIM**, zadajte tieto voľby:
 - a. Do poľa **Adresa IP servera NIM** zadajte adresu IP servera NIM (Network Installation Management). Adresa IP servera NIM je adresa IP konzoly HMC, z ktorej možno prístupíť k adrese IP VIOS. Môžete tiež zobraziť adresu MAC systému.

- b. Vyberte voľbu **Port ethernetového adaptéra**.
 - c. Zadaťte hodnoty pre **Adresa IP VIOS, Maska podsiete a Predvolená brána**, ktoré sa použijú na konfiguráciu siete vo VIOS.
 - Ak vyberiete **Obraz riadiacej konzoly**, zadajte tieto voľby:
 - a. V zozname **Adresa IPv4 riadiacej konzoly** vyberte adresu IP riadiacej konzoly. Môžete tiež zobraziť adresu MAC systému.
 - b. V zozname **Obraz VIOS** vyberte obraz VIOS.
 - c. Vyberte voľbu **Port ethernetového adaptéra**.
 - d. Zadaťte hodnoty pre **Adresa IP VIOS, Maska podsiete a Predvolená brána**, ktoré sa použijú na konfiguráciu siete vo VIOS.
 - Ak vyberiete **Manuálna relácia konzoly**, zadajte tieto voľby:
 - a. Do poľa **Režim zavádzania** zadajte režim zavádzania pre spustenie operačného systému v logickom oddiele. Platné voľby režimu zavádzania sú: *Normal*, *System Management Services (SMS)* a *Open Firmware OK*.
 - b. Vyberte voľbu **Port ethernetového adaptéra**.
 - c. Zadaťte hodnoty pre **Adresa IP VIOS, Maska podsiete a Predvolená brána**, ktoré sa použijú na konfiguráciu siete vo VIOS.
12. Ak chcete zobraziť a zmeniť nasledujúce konfiguračné nastavenia siete pre vybraný oddiel, na záložke **Konfigurácia inštalácie VIOS** kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**:
- a. V zozname **Rýchlosť adaptéra** vyberte rýchlosť ethernetového adaptéra pre cieľový oddiel. Predvolene je vybraná hodnota **Auto**, ktorá umožňuje systému určiť vyžadovanú rýchlosť pre adaptér. Môžete tiež vybrať tieto hodnoty: **10**, **100** alebo **1000**.
 - b. V zozname **Duplex adaptéra** vyberte hodnotu duplexu pre ethernetový adaptér. Predvolene je vybraná hodnota **Auto**, ktorá umožňuje systému určiť vyžadovaný duplex pre adaptér. Môžete tiež vybrať hodnotu **Úplný** alebo **Polovičný**.
 - c. V zozname **Priorita značky VLAN** vyberte hodnotu priority značky virtuálnej lokálnej počítačovej siete (VLAN), aby ste určili prioritu klientskeho oddielu. Prioritu VLAN môžete vybrať v rozsahu od 0 do 7. Predvolená hodnota je 0.
 - d. Do poľa **Identifikátor značky VLAN** zadajte platnú hodnotu. Platná hodnota je z rozsahu 1 - 4094.
13. Kliknite na položku **Ďalej**. Zobrazí sa záložka **Priebeh inštalácie VIOS**.
14. Na záložke **Priebeh inštalácie VIOS** kliknite na položku **Spustiť**, aby ste spustili inštaláciu softvéru VIOS vo VIOS. Musíte prijať licencie VIOS pre každé VIOS.
15. Kliknite na položku **Dokončiť**, aby ste aktivovali a dokončili inštaláciu softvéru VIOS. Zatvorí sa sprievodca Inštalovať VIOS.

Zobrazenie podrobností o konfigurácii Virtual I/O Server

Môžete zobraziť podrobnosti o konfigurácii prostriedkov Virtual I/O Server (VIOS) v systéme, ktorý je riadený hardvérovou riadiacou konzolou (HMC).

Ak chcete zobraziť informácie o prostriedkoch pre VIOS, vykonajte tieto kroky:

Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 1. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 2. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom sa nachádza VIOS.
 3. Vyberte položku ponuky **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z týchto volieb:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**. Otvorí sa stránka **Konfigurácia PowerVM**. Môžete si pozrieť podrobnosti o konfigurácii servera, ktorý ste vybrali.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**. Otvorí sa stránka **Konfigurácia PowerVM**. Môžete si pozrieť podrobnosti o konfigurácii servera, ktorý ste vybrali.

4. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na položku **Virtual I/O Server** a potom kliknite na položku **Manažovať**. Môžete si pozrieť podrobnosti konfigurácie VIOS.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
3. Na pracovnom paneli kliknite na názov servera, ktorý má VIOS.
4. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Servery Virtual I/O Server**. Zobrazia sa servery Virtual I/O Server, ktoré sú k dispozícii v systéme.
5. Vyberte VIOS a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti Virtual I/O Server**. Môžete si pozrieť podrobnosti konfigurácie VIOS.

Pridanie Virtual I/O Server

Pomocou sprievodcu Pridať Virtual I/O Server v hardvérovej riadiacej konzole (HMC) môžete pridať jeden alebo viacero serverov Virtual I/O Server a nakonfigurovať virtuálne prostriedky.

Virtual I/O Server (VIOS) môžete pridať za účelom virtuálneho poskytovania systémových prostriedkov klientskym oddielom. Pridanie viacerých serverov Virtual I/O Server môže zvýšiť dostupnosť prostriedkov.

Ak chcete pridať VIOS pomocou sprievodcu Vytvoriť Virtual I/O Server, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, do ktorého chcete pridať VIOS.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky **Konfigurácia PowerVM**:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
- b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
- c. Na pracovnom paneli vyberte názov servera, do ktorého chcete pridať VIOS.
- d. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Servery Virtual I/O Server**. Zobrazia sa servery Virtual I/O Server, ktoré sú k dispozícii v systéme.
- e. Kliknite na položku **Vytvoriť Virtual I/O Server**. Otvorí sa sprievodca **Pridať VIOS** a zobrazí stránku **Všeobecné**.
2. Na pracovnom paneli kliknite na položku **Vytvoriť Virtual I/O Server**. Otvorí sa Sprievodca pridaním VIOS a zobrazí stránku **Všeobecné**.
 - a. Zadaťte názov a ID oddielu VIOS pre oddiel VIOS.
 - b. Kliknite na položku **Ďalej**.
 - c. Na stránke Procesor vyberte názov procesora a zmeňte prostriedky procesora, ktoré sú priradené k oddielu. Vyberte ostatné voľby na stránke **Rozšírené nastavenia**.
 - d. Kliknite na položku **Ďalej**.
 - e. Na stránke Pamäť vyberte režim pamäte pre VIOS a vyberte ostatné vlastnosti pamäte.
 - f. Kliknite na položku **Ďalej**.

- g. Na stránke Fyzické I/O priradíte fyzické I/O adaptéry alebo hardvérové virtualizované I/O adaptéry k VIOS.
- h. Kliknite na položku **Ďalej**.
- i. Na stránke Súhrn konfigurácie skontrolujte súhrn konfigurácie pre nové VIOS. Vyberte jednu z nasledujúcich volieb na pridanie VIOS do riadeného systému:
 - **Použiť konfiguráciu:** Vytvorí VIOS s prostriedkami, ktoré ste vybrali v tomto sprievodcovi. Keď vyberiete túto voľbu, všetky konfigurácie VIOS sa uložia v hypervisore a vytvorené VIOS sa nezapne.
 - **Vytvoriť Virtual I/O a nainštalovať obraz:** Vytvorí VIOS nainštalovaním obrazu VIOS. Keď vyberiete túto voľbu, prejdete do **Sprievodcu inštaláciou VIOS**, kde musíte vykonať ďalšie kroky inštalácie. V **Sprievodcovi inštaláciou VIOS** môžete nainštalovať softvér VIOS do oddielu VIOS, ktorý je vytvorený pomocou rôznych metód inštalácie. Môžete poskytnúť nastavenia siete a prijať licenciu VIOS pomocou tohto sprievodcu.
- j. Kliknite na položku **Dokončiť**, aby ste vytvorili VIOS v riadenom systéme.

Manažovanie vlastností Virtual I/O Server

Pomocou funkcie **PowerVM** v hardvérovej riadiacej konzole môžete zobraziť, odstrániť a zmeniť prostriedky, ktoré sú vyhradené pre Virtual I/O Server (VIOS).

Môžete zmeniť prostriedky, ktoré sú nakonfigurované pre VIOS.

Poznámka: Niektoré atribúty môžete meniť, iba kým je VIOS v aktívnom stave. Keď je VIOS v neaktívnom stave, môžete meniť všetky jeho vlastnosti.

Ak chcete zobraziť a zmeniť prostriedky a konfiguráciu pre VIOS, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, do ktorého chcete pridať VIOS.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky **Konfigurácia PowerVM**:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - d. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS, pre ktorý chcete zobraziť a zmeniť vlastnosti, a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte názov servera, ktorý má VIOS, ktorý chcete zmeniť.
 - d. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Servery Virtual I/O Server**. Zobrazia sa servery Virtual I/O Server, ktoré sú k dispozícii v systéme.
 - e. Na pracovnom paneli vyberte VIOS, pre ktorý chcete zobraziť a zmeniť vlastnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobraziť vlastnosti Virtual I/O Server**.
2. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Vlastnosti**.
 - a. Na stránke Všeobecné vlastnosti zmeňte názov VIOS, režim zavádzania, povoľte alebo zakážte komponenty alebo zobrazte stav indikátorov LED upozornenia. Ak chcete povoliť alebo zakázať automatické spustenie s riadeným systémom, servisný oddiel presúvača údajov (MSP), povoliť monitorovanie pripojenia, povoliť hlásenie redundantných chybných ciest, povoliť časovú referenciu, povoliť VTPM, povoliť zhromažďovanie informácií alebo vybrať režim kompatibility procesora, vyberte položku **Rozšírené**.

- b. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
- c. Na stránke Procesory vyberte hodnoty pre virtuálne procesory a hodnoty pre jednotky spracovania pre VIOS. VIOS môžete nastaviť ako uzatvorený alebo otvorený. Ak chcete vybrať režim kompatibility procesora a vybrať, kedy sa má zdieľať procesor, kliknite na položku **Rozšírené**.
- d. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
- e. Na stránke Pamäť môžete vidieť vlastnosti VIOS, ktorý používa vyhradenú alebo zdieľanú pamäť. Môžete tiež vyhradiť požadované množstvo vyhradenej alebo zdieľanej pamäte pre VIOS. Ak chcete zmeniť priradené pole registra na synchronizáciu bariéry (BSR), kliknite na položku **Rozšírené**.

Poznámka: Servery s procesorom POWER8 nepodporujú BSR.

- f. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
 - g. Stránka Fyzické I/O adaptéry uvádza fyzické I/O adaptéry, ktoré sú priradené k oddielu VIOS, s kódom fyzického umiestnenia adaptéra a opisom. Kliknite na položku **Pridať adaptér**, aby sa otvorila stránka Pridať fyzické I/O adaptéry. Na stránke Pridať fyzické I/O adaptéry vyberte zásuvku, aby sa zobrazil zoznam dostupných adaptérov, alebo filtrujte adaptéry podľa ich fyzického umiestnenia. Vyberte adaptér z tabuľky a kliknite na tlačidlo **OK**. Ak chcete odstrániť adaptér, kliknite na pravý tlačidlo myši na stránke Fyzický I/O adaptér a vyberte položku **Odstrániť adaptér** (zobrazí sa výzva na potvrdenie).
 - h. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.
3. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Na pracovnom paneli sa zobrazí stránka Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) pre vybrané Virtual I/O Server.
- a. Stránka SR-IOV uvádza všetky logické porty SR-IOV, ktoré sú pripojené k VIOS. Ak chcete zmeniť alebo odstrániť vybraný port, kliknite pravým tlačidlom myši na logický port a vyberte položku **Upraviť port** alebo **Odstrániť port**. Ak chcete pridať logický port SR-IOV do oddielu VIOS, kliknite na položku **Pridať port**.
 - b. Stránka HEA uvádza zoznam všetkých logických hostiteľských ethernetových adaptérov (LHEA), ktoré sú pripojené k VIOS. Ak chcete zobraziť podrobnosti o konfigurácii portov, vyberte adaptér LHEA zo zoznamu. Ak chcete upraviť konfiguráciu portov a zobraziť oddiely, ktoré sú priradené k vybranému portu HEA, kliknite pravým tlačidlom myši na ľubovoľný port v tabuľke.
 - c. Na stránke HCA kliknite na položku **Spustiť manažovanie hostiteľských kanálových adaptérov**, aby sa otvoril panel HMC so zoznamom dostupných adaptérov HCA. Ak chcete zobraziť aktuálne použitie oddielu pre vybraný adaptér HCA, vyberte požadovaný adaptér HCA.

Manažovanie operácií Virtual I/O Server:

Virtual I/O Server (VIOS) môžete vypnúť alebo reštartovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Návod nájdete v častiach Vypnutie Virtual I/O Server a Reštartovanie Virtual I/O Server.

Prístup k operáciám manažmentu pre VIOS

Na manažovanie Virtual I/O Server (VIOS) môžete používať hardvérovú riadiacu konzolu (HMC).

Ak chcete prísť k operáciám manažmentu pre VIOS, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom sa nachádza VIOS.
 - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z týchto volieb:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**. Otvorí sa stránka **Konfigurácia PowerVM**. Môžete si pozrieť podrobnosti o konfigurácii servera, ktorý ste vybrali.

- Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**. Otvorí sa stránka **Konfigurácia PowerVM**. Môžete si pozrieť podrobnosti o konfigurácii servera, ktorý ste vybrali.
- d. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na položku **Virtual I/O Server** a potom kliknite na položku **Manažovať**. Môžete si pozrieť podrobnosti konfigurácie VIOS.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli kliknite na názov servera, ktorý má VIOS.
 - d. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Servery Virtual I/O Server**. Zobrazia sa servery Virtual I/O Server, ktoré sú k dispozícii v systéme.
 - e. Vyberte VIOS a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti Virtual I/O Server**. Môžete si pozrieť podrobnosti konfigurácie VIOS.
2. Na pracovnom paneli vyberte požadované Virtual I/O Server a niektorú úlohu manažmentu z dostupných volieb.

Zmena predvoleného profilu VIOS:

Predvolený profil Virtual I/O Server (VIOS) môžete zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zmeniť predvolený profil VIOS pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, do ktorého chcete pridať VIOS.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky **Konfigurácia PowerVM**:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Servery Virtual I/O Server**, aby sa zobrazili všetky servery Virtual I/O Server vo vybratom systéme.
 3. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na požadované Virtual I/O Server a vyberte položku ponuky **Profily > Zmenit' predvolený profil**. Zobrazí sa stránka Zmeniť predvolený profil.
 4. V zozname **Nový predvolený profil** vyberte nový predvolený profil.

Manažovanie virtuálnych sietí

Nájdete tu viac informácií o konceptoch siete IBM PowerVM a manažovaní virtuálnych sietí PowerVM.

IBM Power Architecture definuje množinu sieťových technológií so špecifickou terminológiou. Na manažovanie virtuálnych sietí PowerVM môžete použiť hardvérovú riadiacu konzolu.

Koncepty siete PowerVM

PowerVM zahŕňa početné a výkonné sieťové nástroje a technológie, ktoré vám dovoľujú používať hardvérové prostriedky flexibilnejšie, s lepšou bezpečnosť a rozšíreným spôsobom. Niektoré z týchto pojmov a konceptov sú jedinečné pre Power Architecture.

Pripojiteľnosť siete vo virtuálnom prostredí PowerVM je veľmi pružná. Virtuálne siete PowerVM zahŕňajú tieto technológie:

Tabuľka 1. Sieťové technológie PowerVM

Technológia PowerVM	Definícia
Virtuálna sieť	Umožňuje komunikáciu medzi oddielmi bez priradenia fyzického sieťového adaptéra každému oddielu. Ak je virtuálna sieť premostená, oddiely môžu komunikovať s externými sieťami. Virtuálna sieť je identifikovaná jej vlastným názvom alebo VLAN ID a priradeným virtuálnym prepínačom.
Virtuálny ethernetový adaptér	Umožňuje klientskemu oddielu posilať a prijímať sieťovú premávku bez fyzického ethernetového adaptéra.
Virtuálny prepínač	Implementácia hypervisora v pamäti pre prepínač na druhej vrstve.
Virtuálny sieťový most	Softvérový adaptér, ktorý premostí fyzické a virtuálne siete, aby mohli komunikovať. Sieťový most možno nakonfigurovať pre núdzové prepnutie alebo zdieľanie zaťaženia.
Zariadenie na agregáciu liniek	Zariadenie na agregáciu liniek (známe tiež ako zariadenie EtherChannel) je technológia agregácie sieťových portov, ktorá dovoľuje agregovať niekoľko ethernetových adaptérov.

Virtuálne siete:

Voľba manažovania PowerVM zahŕňa sprievodcu Pridať virtuálnu sieť, ktorý vás prevedie krokmi na vytvorenie virtuálnej siete. Virtuálna sieť PowerVM poskytuje pripojiteľnosť medzi oddielmi a serverom a v prípade premostenia aj medzi servermi. V riadenom systéme môžete vytvoriť viacero virtuálnych sietí a potom k týmto sieťam pripojiť oddiely.

Virtuálna lokálna sieť (VLAN) umožňuje logicky segmentovať fyzickú sieť. Oddiely môžete pripojiť k virtuálnym ethernetovým adaptérom a potom pripojiť tieto adaptéry do sietí VLAN. Premávku v sieťach VLAN možno smerovať cez virtuálne prepínače.

VLAN je metóda na logické segmentovanie fyzickej siete tak, že konektivita vrstvy 2 je obmedzená na členov, ktorí patria do tej istej siete VLAN. Toto rozdelenie je dosiahnuté označením ethernetových paketov informáciou o ich príslušnosti k sieti VLAN a obmedzením doručenia na členov tejto siete VLAN. VLAN je opísané v norme IEEE 802.1Q.

Informácia o označení VLAN sa vzťahuje na identifikátory siete VLAN ID (VID). Porty na prepínači sú nakonfigurované ako členovia siete VLAN určenej pomocou identifikátora VID pre tento port. Predvolené VID pre port je označované ako Port VID (PVID). VID môže byť pridané k ethernetovému paketu buď pomocou hostiteľa podporujúceho sieť VLAN, alebo pomocou prepínača, v prípade hostiteľov nepodporujúcich sieť VLAN. Porty na ethernetovom prepínači musia byť preto nakonfigurované s informáciou, ktorá udáva, či pripojený hostiteľ podporuje sieť VLAN.

Pre hostiteľov nepodporujúcich VLAN je port nastavený ako neoznačený a prepínač označí všetky pakety vstupujúce cez tento port identifikátorom Port VLAN ID (PVID). Prepínač tiež zruší označenie všetkých paketov odchádzajúcich cez tento port pred ich dorúčením hostiteľovi, ktorý nepodporuje VLAN. Port, ktorý sa používa na pripojenie hostiteľov nepodporujúcich VLAN, sa nazýva *neoznačený port* a môže byť členom iba jednej VLAN identifikovanej jeho PVID. Hostitelia, ktorí podporujú VLAN, môžu vkladať a odstraňovať ich vlastné značky a môžu byť členmi viac ako jednej siete VLAN. Títo hostitelia sú typicky pripojení k portom, ktoré neodstraňujú značky pred dorúčením paketov hostiteľovi. Vložia však značku PVID, keď do portu vstúpi neoznačený paket. Port povoľuje iba pakety, ktoré sú neoznačené alebo označené pomocou značky jednej zo sietí VLAN, ku ktorej tento port patrí. Prepínač sa okrem štandardných pravidiel postupovania podľa adresy MAC media access control) riadi týmito pravidlami VLAN. Preto je

paket s broadcastovou alebo multicastovou cieľovou adresou MAC doručený aj členským portom, ktoré patria k sieti VLAN, ktorá je definovaná pomocou značky v pakete. Tento mechanizmus zabezpečuje logickú separáciu fyzickej siete, ktorá je založená na členstve vo VLAN.

Virtuálne ethernetové adaptéry

Virtuálny ethernetový adaptér umožňuje klientskym oddielom posilať a prijímať sieťovú premávku bez vyhradeného fyzického ethernetového adaptéra. Keď pripojíte oddiel k virtuálnej sieti, vytvorí sa virtuálny ethernetový adaptér. Môžete zmeniť a pripojiť virtuálne ethernetové adaptéry k virtuálnym sieťam. Komunikácia TCP/IP cez tieto virtuálne siete sa smeruje cez firmvér servera vysokou rýchlosťou.

Virtuálne ethernetové adaptéry umožňujú logickým oddielom v rámci toho istého systému komunikovať bez toho, aby museli použiť fyzické ethernetové adaptéry. V systéme sú virtuálne ethernetové adaptéry pripojené k virtuálnemu ethernetovému prepínaču IEEE 802.1Q. Pomocou tejto funkcie prepínania môžu logické oddiely komunikovať vzájomne medzi sebou pomocou virtuálnych ethernetových adaptérov a priradených VID. S VID môžu virtuálne ethernetové adaptéry zdieľať spoločnú logickú sieť. Systém prenáša pakety priamym kopírovaním paketu z pamäte logického oddielu odosielateľa do prijímacích vyrovnávacích pamätí logického oddielu príjemcu bez ďalšieho dočasného ukladania paketu.

Virtuálne ethernetové adaptéry môžete používať bez využitia Virtual I/O Server, ale logické oddiely nemôžu komunikovať s externými systémami. V tejto situácii môžete použiť iné zariadenie, nazývané Hostiteľský ethernetový adaptér (alebo Integrated Virtual Ethernet), a získať tak komunikáciu medzi logickými systémami v systéme a externými sieťami.

Súvisiace odkazy

Virtuálne ethernetové adaptéry

Virtuálny Ethernet

Virtuálne lokálne siete

Virtuálne prepínače:

POWER Hypervisor implementuje virtuálny ethernetový prepínač v štýle virtuálnej LAN IEEE 802.1Q. Keď pridáte virtuálnu sieť, pridáte virtuálny prepínač. Keď pridáte virtuálny prepínač, podľa potreby môžete zmeniť názov a uzol virtuálneho prepínača.

Sú podporované viaceré virtuálne prepínače. Predvolene je nakonfigurovaný jeden virtuálny prepínač s názvom *ETHERNET0*. Môžete zmeniť názov virtuálneho prepínača a vytvoriť ďalšie virtuálne prepínače s inými názvami pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC). Ak chcete poskytnúť ďalšiu vrstvu bezpečnosti alebo zvýšiť pružnosť konfigurácie virtuálneho Ethernetu, môžete pridať ďalšie virtuálne prepínače.

Poznámka: Virtuálny prepínač priradený k virtuálnemu sieťovému mostu možno odstrániť iba v prípade, ak sú splnené tieto podmienky:

- Sú vymazané všetky virtuálne sieťové mosty, ku ktorým je pripojený virtuálny prepínač.
- Virtuálny prepínač nie je priradený k žiadnemu inému virtuálnemu sieťovému mostu.

Súvisiace odkazy

Podrobnosti o konfigurácii pre virtuálne ethernetové prepínače

Nastavenie maximálneho počtu virtuálnych ethernetových prepínačov

Zmena nastavenia režimu virtuálneho prepínača

Konfigurácia Virtual I/O Server pre schopnosť VSN

Virtuálne sieťové mosty:

Virtuálny sieťový most možno nakonfigurovať pre núdzové prepnutie alebo zdieľanie načítania. Ak je virtuálny sieťový most nakonfigurovaný pre núdzové prepnutie, musíte identifikovať primárne Virtual I/O Server (VIOS) a záložné VIOS.

Virtuálny sieťový most má jednu alebo skupín zaťaženia. Virtuálny sieťový most má predvolene jednu skupinu zaťaženia. Počet skupín zaťaženia určuje počet virtuálnych ethernetových adaptérov (viackanálových adaptérov) prítomných v každom zdieľanom ethernetovom adaptéri (SEA), ktorý je súčasťou virtuálneho sieťového mosta.

Virtuálny sieťový most PowerVM je priradený k jednému alebo viacerým zdieľaným ethernetovým adaptérom (SEA), ktoré premošujú internú sieťovú premávku s fyzickým sieťovým adaptérom. Sieťový most pre virtuálne siete môžete vytvoriť alebo zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Virtuálna sieť, ktorá je pripojená cez virtuálny sieťový most, môže byť označená alebo neoznačená. Ak vytvárate označenú sieť, môžete vybrať existujúci sieťový most alebo vytvoriť sieťový most pre virtuálnu sieť, ktorú chcete pridať do riadeného systému. Ak vytvárate neoznačenú sieť, musíte vytvoriť nový sieťový most. V neoznačenej virtuálnej sieti, PowerVM používa ID virtuálnej siete na označenie a smerovanie sieťovej premávky medzi oddielmi.

Virtuálny sieťový most môže byť priradený k jednej neoznačenej virtuálnej sieti a najviac 20 neoznačeným virtuálnym sieťam. Premostená virtuálna sieť sa vytvorí pridaním virtuálnej siete do existujúceho alebo nového virtuálneho sieťového mosta. Pri pridaní virtuálnej siete do existujúceho mosta sa vytvorí označená virtuálna sieť. Virtuálnu sieť možno pridať do nového mosta ako neoznačenú sieť alebo označenú sieť.

Zariadenia na agregáciu liniek:

Agregácia liniek, alebo zariadenie Etherchannel, je technológia agregácie sieťových portov, ktorá dovoľuje zoskupiť niekoľko ethernetových adaptérov. Agregované adaptéry potom môžu vystupovať ako jedno ethernetové zariadenie. Agregácia liniek pomáha poskytovať vyššiu priepustnosť cez jednu adresu IP, ako by bolo možné s jedným ethernetovým adaptérom.

Napríklad adaptéry `ent0` a `ent1` možno agregovať do adaptéra `ent3`. Systém pokladá tieto agregované adaptéry za jeden adaptér a všetkým adaptérom v zariadení s agregáciou liniek sa udelí rovnaká hardvérová adresa. Z tohto dôvodu ich vzdialené systému považujú za jeden adaptér.

Agregácia liniek môže poskytovať zvýšenú redundanciu, pretože jednotlivé linky môžu zlyhať. Zariadenie s agregáciou liniek môže automaticky núdzovo prepnúť na iný adaptér v zariadení a udržať pripojenie. Ak napríklad zlyhá adaptér `ent0`, pakety sa automaticky pošlú na ďalší dostupný adaptér, `ent1`, bez prerušenia existujúcich pripojení užívateľa. Adaptér `ent0` sa automaticky vráti do prevádzky v zariadení s agregáciou liniek po zotavení sa.

Súvisiace informácie:

Sieťové atribúty

Zobrazenie konfigurácie virtuálnej siete

V serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zobrazit' podrobnosti o konfigurácii virtuálnych sietí PowerVM.

Ak chcete zobrazit' a zmenit' prostriedky a konfiguráciu siete pre Virtual I/O Server (VIOS), vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobrazit' konfiguráciu virtuálnej siete.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.

- Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**. Stránku **Virtuálne siete** možno zobraziť ako **Zobrazenie sietí** a **Zobrazenie adaptérov**. **Zobrazenie sietí** uvádza všetky virtuálne siete, ktoré sú nakonfigurované v riadenom systéme. Každá tabuľka reprezentuje vlastnosti virtuálnych sietí, virtuálnych prepínačov, sieťových mostov a zariadení na agregáciu liniek. **Zobrazenie adaptérov** uvádza sieťové adaptéry, ktoré sú pripojené k oddielu. Môžete zobraziť servery Virtual I/O Server a priradené identifikátory virtuálneho ethernetového adaptéra, skupinu zaťaženia, VLAN ID a nastavenia 802.1Q VLAN ID pre adaptér v tabuľke.
- Panel **Zobrazenie sietí** uvádza všetky virtuálne siete, ktoré sú nakonfigurované v riadenom systéme. Ak chcete zmeniť názov virtuálnej siete, kliknite pravým tlačidlom myši na virtuálnu sieť v tabuľke a vyberte položku **Upraviť názov virtuálnej siete**. Ak chcete zobraziť oddiely, ktoré sú pripojené k vybratej virtuálnej sieti, vyberte položku **Zobraziť pripojené oddiely**. Ak chcete odstrániť virtuálnu sieť z oddielu, vyberte položku **Odstrániť virtuálnu sieť** (zobrazí sa výzva na potvrdenie). Ak chcete pridať sieť do oddielu, vyberte položku **Pridať virtuálnu sieť**.
 - Panel **Virtuálne prepínače** zobrazuje všetky virtuálne prepínače, ktoré sú nakonfigurované v riadenom systéme. Ak chcete zmeniť názov virtuálneho prepínača, kliknite pravým tlačidlom myši na virtuálny prepínač v tabuľke a vyberte položku **Upraviť názov virtuálneho prepínača**.
 - Panel **Virtuálne sieťové mosty** uvádza všetky virtuálne sieťové mosty, ktoré sú nakonfigurované v riadených systémoch. Kliknite pravým tlačidlom myši na virtuálny sieťový most v tabuľke a vyberte položku **Upraviť virtuálny sieťový most** alebo **Zobraziť virtuálny sieťový most**, aby ste mohli zmeniť vlastnosti vybraného virtuálneho mosta.
 - Panel **Zariadenia na agregáciu liniek** uvádza všetky zariadenia na agregáciu liniek vo VIOS. Ak chcete zmeniť vlastnosti vybraného zariadenia, kliknite pravým tlačidlom myši na zariadenie v tabuľke a vyberte položku **Upraviť** alebo **Odstrániť**. Ak chcete pridať zariadenie na agregáciu liniek, kliknite na položku **Pridať zariadenie**. Vyberte VIOS a režim pre zariadenie.

Tabuľka na záložke **Virtuálne siete** zobrazuje podrobnosti o konfigurácii virtuálnych sietí. Podrobnosti o konfigurácii pre každú virtuálnu sieť zahŕňajú tieto informácie:

- Názov virtuálnej siete
- VLAN ID
- Virtuálny prepínač
- Virtuálny sieťový most
- Skupina zaťaženia

Spríevodca Pridať virtuálnu sieť

Spríevodcu **Pridať virtuálnu sieť** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC) môžete použiť na pridanie existujúcej virtuálnej siete alebo na pridanie novej virtuálnej siete do servera.

Pomocou spríevodcu **Pridať virtuálnu sieť** môžete vykonať tieto úlohy:

- Vytvoriť interné alebo premostené siete
- Vytvoriť označené alebo neoznačené virtuálne siete
- Vytvoriť virtuálnu sieť v existujúcom alebo novom virtuálnom prepínači
- Vytvoriť skupinu zaťaženia alebo vybrať existujúcu skupinu zaťaženia

Poznámka: Keď pridáte virtuálnu sieť, sprievodca vás požiada o vytvorenie sieťového mostu na podporu novej virtuálnej siete. Novú virtuálnu sieť môžete pripojiť k existujúcemu sieťovému mostu alebo vytvoriť sieťový most. Ak vyberiete neoznačenú sieť, zobrazí sa výzva na vytvorenie nového sieťového mostu. Ak nie sú k dispozícii fyzické sieťové adaptéry na vytvorenie sieťového mostu, nemôžete vybrať neoznačenú sieť.

Pridanie virtuálnej siete s existujúcim virtuálnym sieťovým mostom:

V serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete pridať virtuálnu sieť PowerVM s existujúcim virtuálnym mostom pomocou sprievodcu Pridať virtuálnu sieť.

Ak chcete pridať virtuálnu sieť s existujúcim virtuálnym mostom v serveri pomocou sprievodcu Pridať virtuálnu sieť, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, do ktorého chcete pridať virtuálnu sieť s existujúcim sieťovým mostom.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
3. Na pracovnom paneli kliknite na položku **Pridať virtuálnu sieť**. Otvorí sa sprievodca Pridať virtuálnu sieť so stránkou **Názov siete**.
- a. Zadať názov do poľa **Názov virtuálnej siete**.
 - b. Vyberte položku **Premostená sieť** alebo **Interná sieť**, aby ste určili typ virtuálnej siete.
 - c. V zozname **Značkovanie IEEE 802.1Q** vyberte hodnotu **Áno**, aby ste určili, že sieť je označená.
 - d. Zadať ID virtuálnej siete do poľa **VLAN ID**. Platný rozsah pre ID je od 2 do 4094.
 - e. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**, aby ste rozvinuli sekciu.
 - f. Vyberte položku **Použiť existujúci virtuálny prepínač**.
 - g. Vyberte existujúci virtuálny prepínač z tabuľky.
 - h. Ak chcete pridať novú virtuálnu sieť do všetkých serverov Virtual I/O Server, vyberte položku **Pridať novú virtuálnu sieť do všetkých serverov Virtual I/O Server**. Klientsky virtuálny ethernetový adaptér sa pridá do všetkých serverov Virtual I/O Server ako VLAN ID pre tieto adaptéry.
 - i. Kliknite na položku **Ďalej** a potom pokračujte krokom 4.
4. Ak chcete použiť existujúci virtuálny sieťový most, vykonajte tieto kroky:
- a. Ak chcete povoliť núdzové prepnutie, vyberte hodnotu **Áno** pre núdzové prepnutie vo voľbe **Nastavenia sieťového mostu**.
 - b. Ak chcete povoliť zdieľanie zaťaženia, vyberte hodnotu **Áno** pre zdieľanie zaťaženia vo voľbe **Nastavenia sieťového mostu**.
 - c. Zadať PVID sieťového mostu do poľa **PVID mosta**.

- d. Vyberte voľby **Jumbo rámec**, **Veľké odoslanie a QoS** pre **Nastavenia sieťového mosta**.
- e. Kliknite na položku **Ďalej** a potom pokračujte krokom 5.
5. Ak chcete vybrať VIOS a adaptér, vykonajte tieto kroky:
 - a. Vyberte Virtual I/O Server a umiestnenie fyzického adaptéra ako primárne Virtual I/O Server.
 - b. Pomocou záložky **Rozšírené nastavenia VIOS** nakonfigurujte adresu pre ping, adresu IP, sieťovú masku a podrobnosti o bráne pre vybrané VIOS.
 - c. Kliknite na položku **Ďalej** a potom pokračujte krokom 6.
6. Ak chcete použiť existujúcu skupinu zaťaženia, vykonajte tieto kroky:
 - a. Vyberte položku **Použiť existujúcu skupinu zaťaženia**.
 - b. V tabuľke existujúcich skupín zaťaženia vyberte požadovanú skupinu zaťaženia.
 - c. Kliknite na položku **Ďalej** a potom pokračujte krokom 7.
7. Ak chcete vytvoriť skupinu zaťaženia, vykonajte tieto kroky:
 - a. Vyberte voľbu **Vytvoriť novú skupinu zaťaženia**.
 - b. Zadaťte VLAN ID pre skupinu zaťaženia do poľa **Zadaťte PVID skupiny zaťaženia**.
 - c. Zadaťte názov pre skupinu zaťaženia do poľa **Názov skupiny zaťaženia**. Skupina zaťaženia vytvorí pár viackanálových adaptérov s vami zadaným VLAN ID.
 - d. Kliknite na položku **Ďalej** a potom pokračujte krokom 8.
8. Ak chcete zobraziť súhrn virtuálnej siete, ktorá sa vytvorí pomocou sprievodcu Pridať virtuálnu sieť, vykonajte tieto kroky:
 - a. Kliknite na položku **Zobrazenie adaptérov** alebo **Zobrazenie sietí**, aby sa zobrazil súhrn virtuálnej siete. Ak chcete zmeniť ID adaptéra, použite záložku **Zobrazenie adaptérov**.
 - b. Kliknite na položku **Dokončiť**, aby ste ukončili sprievodcu Pridať virtuálnu sieť.

Pridanie virtuálnej siete vytvorením virtuálneho sieťového mostu:

V serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete použiť sprievodcu Pridať virtuálnu sieť na pridanie virtuálnej siete PowerVM.

Ak chcete pridať virtuálnu sieť vytvorením virtuálneho sieťového mosta pomocou sprievodcu Pridať virtuálnu sieť, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, do ktorého chcete pridať virtuálnu sieť vytvorením virtuálneho sieťového mosta.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
- b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
- c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.

3. Na pracovnom paneli kliknite na položku **Pridať virtuálnu sieť**. Otvorí sa sprievodca Pridať virtuálnu sieť so stránkou Názov siete.
 - a. Zadajte názov do poľa **Názov virtuálnej siete**.
 - b. Vyberte voľbu **Premostená sieť** alebo **Interná sieť** podľa typu siete, ktorú chcete vytvoriť.
 - c. V zozname **Značkovanie IEEE 802.1Q** vyberte hodnotu **Nie**, aby ste určili, že sieť je neoznačená.
 - d. Zadajte ID virtuálnej siete do poľa **VLAN ID**. Platný rozsah pre ID je od 1 do 4094.
 - e. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**, aby ste rozvinuli sekciu.
 - f. Vyberte položku **Vytvoriť nový virtuálny prepínač**.
 - g. Zadajte názov virtuálneho prepínača a režim pre nový prepínač.
 - h. Ak chcete pridať novú virtuálnu sieť do všetkých serverov Virtual I/O Server, vyberte položku **Pridať novú virtuálnu sieť do všetkých serverov Virtual I/O Server**. Klientsky virtuálny ethernetový adaptér sa pridal do všetkých serverov Virtual I/O Server. ID VLAN virtuálneho ethernetového adaptéra, ktorý sa pridal, tiež poskytuje názov ID virtuálnej siete.
 - i. Kliknite na položku **Ďalej** a potom pokračujte krokom 4.
4. Ak chcete vybrať položku Virtuálny sieťový most, vykonajte tieto kroky:
 - a. Ak chcete povoliť núdzové prepnutie, vyberte hodnotu **Áno** pre núdzové prepnutie vo voľbe **Nastavenia sieťového mosta**.
 - b. Ak chcete povoliť zdieľanie zaťaženia, vyberte hodnotu **Áno** pre zdieľanie zaťaženia vo voľbe **Nastavenia sieťového mosta**.
 - c. Zadajte PVID sieťového mosta do poľa **PVID mosta**.
 - d. Vyberte voľby **Jumbo rámec**, **Veľké odoslanie** a **QoS** pre **Nastavenia sieťového mosta**.
 - e. Kliknite na položku **Ďalej** a pokračujte krokom 5.
5. Ak chcete vybrať VIOS a adaptéry, vykonajte tieto kroky:
 - a. Vyberte Virtual I/O Server a umiestnenie fyzického adaptéra ako primárne Virtual I/O Server.
 - b. Pomocou záložky **Rozšírené nastavenia VIOS** nakonfigurujte adresu pre ping, adresu IP, sieťovú masku a podrobnosti o bráne pre vybrané VIOS.
 - c. Kliknite na položku **Ďalej** a pokračujte krokom 6.
6. Ak chcete použiť existujúcu skupinu zaťaženia, vykonajte tieto kroky:
 - a. Vyberte položku **Použiť existujúcu skupinu zaťaženia**.
 - b. V tabuľke existujúcich skupín zaťaženia vyberte požadovanú skupinu zaťaženia.
 - c. Kliknite na položku **Ďalej** a pokračujte krokom 7.
7. Ak chcete vytvoriť skupinu zaťaženia, vykonajte tieto kroky:
 - a. Vyberte voľbu **Vytvoriť novú skupinu zaťaženia**.
 - b. Zadajte VLAN ID pre skupinu zaťaženia do poľa **Zadajte PVID skupiny zaťaženia**.
 - c. Zadajte názov pre skupinu zaťaženia do poľa **Názov skupiny zaťaženia**. Skupina zaťaženia sa vytvorí s párom viackanálových adaptérov, ktoré majú vami zadané VLAN ID.
 - d. Kliknite na položku **Ďalej** a pokračujte krokom 8.
8. Ak chcete zobraziť súhrn virtuálnych sietí, vykonajte tieto kroky:
 - a. Kliknite na položku **Zobrazenie adaptérov** alebo **Zobrazenie sietí**, aby sa zobrazil súhrn virtuálnej siete. Ak chcete zmeniť ID adaptéra, použite záložku **Zobrazenie adaptérov**.
 - b. Kliknite na položku **Dokončiť**, aby ste ukončili sprievodcu Pridať virtuálnu sieť.

Zmena názvu virtuálnej siete

V serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zmeniť názov virtuálnej siete PowerVM.

Ak chcete zmeniť názov virtuálnej siete, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť názov virtuálnej siete.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
 3. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na virtuálnu sieť, ktorú chcete zmeniť, a vyberte položku **Upraviť názov virtuálnej siete**. Otvorí sa stránka **Upraviť názov virtuálnej siete**.
 4. Zmeňte názov virtuálnej siete v poli **Názov virtuálnej siete**.
 5. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujte zmeny.

Zmena skupiny zaťaženia virtuálnej siete

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete zmeniť skupinu zaťaženia virtuálnej siete PowerVM.

Ak chcete zmeniť skupinu zaťaženia virtuálnej siete, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť skupinu zaťaženia virtuálnej siete.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
 3. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na virtuálnu sieť, ktorú chcete zmeniť, a vyberte položku **Upraviť skupinu zaťaženia**. Zobrazí sa stránka **Upraviť skupiny zaťaženia**.
 4. Vyberte požadovanú skupinu zaťaženia zo zobrazenej tabuľky **Skupiny zaťaženia**.
 5. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujte zmeny.

Odstránenie virtuálnej siete

Zo servera, ktorý je manažovaný hardvérovou konzolou (HMC), môžete odstrániť virtuálnu sieť PowerVM.

Dôležité: Pred odstránením virtuálnej siete aktualizujte informácie o virtuálnej sieti v zozname sietí, ak sú pripojené oddiely. Pri odstraňovaní virtuálnej siete zvažte nasledujúce:

- Ak je sieť označenou virtuálnou sieťou, odstráňte virtuálnu sieť zo sieťového mosta.
- Ak je sieť neoznačená alebo posledná označená virtuálna sieť v moste, spolu s virtuálnou sieťou odstráňte sieťový most.

Ak chcete odstrániť virtuálnu sieť, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete odstrániť virtuálnu sieť.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
3. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na virtuálnu sieť, ktorú chcete odstrániť, a vyberte položku **Odstrániť virtuálnu sieť**.
- Upozornenie:** Virtuálny sieťový most priradený k virtuálnej sieti možno vymazať iba v prípade, ak sú splnené tieto podmienky:
- Je vymazaná virtuálna sieť, ku ktorej je priradený virtuálny sieťový most.
 - Virtuálny sieťový most nie je priradený k žiadnej inej virtuálnej sieti.
4. Kliknutím na tlačidlo **OK** odstráňte vybratú virtuálnu sieť.

Zmena virtuálneho prepínača

Zo servera, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zmeniť atribúty virtuálneho prepínača PowerVM.

Ak chcete zmeniť virtuálny prepínač, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť virtuálny prepínač.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmenit' vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
 3. Na pracovnom paneli rozviňte položku **Virtuálne prepínače**.
 4. Kliknite pravým tlačidlom myši na virtuálny prepínač, ktorý chcete zmeniť, a vyberte položku **Upraviť virtuálny prepínač**.
 5. Zmeňte názov virtuálneho prepínača v poli **Názov virtuálneho prepínača**.
 6. Zmeňte režim virtuálneho prepínača na VEB (Virtual Ethernet Bridging) alebo VEPA (Virtual Ethernet Port Aggregator).

Poznámka: Voľba režimu VEPA je k dispozícii iba pre hardvér s podporou VEPA.

7. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujte zmeny.

Zmena sieťového mosta

Zo servera, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zmeniť vlastnosti virtuálneho sieťového mosta PowerVM.

Ak chcete zmeniť vlastnosti virtuálneho sieťového mosta, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť vlastnosti virtuálneho sieťového mosta.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
 3. Na pracovnom paneli rozviňte položku **Virtuálne sieťové mosty**.
 4. Kliknite pravým tlačidlom myši na virtuálny sieťový most, ktorý chcete zmeniť, a vyberte položku **Upraviť sieťový most**.
 5. Povoľte alebo zakážete núdzové prepnutie v poli **Núdzové prepnutie**.
 6. Povoľte alebo zakážete zdieľanie zaťaženia v poli **Zdieľanie zaťaženia**.
 7. Zmeňte umiestnenie fyzického adaptéra pre primárne Virtual I/O Server (VIOS) v tabuľke.
 8. Povoľte **Jumbo rámec** v sieťovom moste, aby mohol virtuálny ethernetový adaptér komunikovať s externou sieťou.

Poznámka: Pred povolením jumbo rámcov v sieťovom moste skontrolujte, či sú aj ostatné zariadenia vo vašej sieti nakonfigurované pre jumbo rámce.

9. Povoľte **Veľké odoslanie** pre sieťový most, aby ste znížili použitie procesora VIOS.
10. Povoľte **QoS** v sieťovom moste, ak chcete kontrolovať hodnotu priority všetkých označených paketov a usporiadať ich do zodpovedajúceho frontu.
11. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujte zmeny.

Pridanie zariadenia na agregáciu liniek

V serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete pridať zariadenie na agregáciu liniek do VIOS pomocou sprievodcu Pridať zariadenie na agregáciu liniek.

Poznámka: Zaistite, aby malo VIOS priradený jeden alebo viacero fyzických ethernetových adaptérov a aby vo VIOS existovalo aspoň jedno rozhranie agregácie liniek.

Ak chcete pridať zariadenie na agregáciu liniek, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete pridať zariadenie na agregáciu liniek.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmenit' vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
3. Na pracovnom paneli rozviňte položku **Zariadenia na agregáciu liniek** a kliknite na položku **Pridať zariadenie**.
4. Vyberte Virtual I/O Server.
5. Nastavte režim ako **štandardný**, **IEEE 802.3 AD** alebo **round robin**.
6. Vyberte umiestnenie portu z tabuľky v poli **Fyzické umiestnenie portu**.
7. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujte zmeny.

Zmena zariadenia na agregáciu liniek

Zo servera, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zmeniť vlastnosti zariadenia na agregáciu liniek.

Ak chcete zmeniť vlastnosti zariadenia na agregáciu liniek, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete upraviť vlastnosti zariadenia na agregáciu liniek.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.

- Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
- V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
 - Na pracovnom paneli rozviňte položku **Zariadenia na agregáciu liniek**.
 - Kliknite pravým tlačidlom myši na zariadenie, ktoré chcete zmeniť, a vyberte položku **Upraviť zariadenie na agregáciu liniek**.
 - Zmeňte režim zariadenia v poli **Režim**.
 - Zmeňte umiestnenie portu v poli **Fyzické umiestnenie portu**. Môžete tiež vybrať viac ako jedno umiestnenie portu alebo zakázať vybrané umiestnenia portu.
 - Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujete zmeny.

Odstránenie zariadenia na agregáciu liniek

Zo servera, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete odstrániť zariadenie na agregáciu liniek.

Ak chcete odstrániť zariadenie na agregáciu liniek, vykonajte tieto kroky:

- Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete odstrániť zariadenie na agregáciu liniek.
 - Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
- V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka **Virtuálne siete**.
 - Na pracovnom paneli rozviňte položku **Zariadenia na agregáciu liniek**.
 - Kliknite pravým tlačidlom myši na zariadenie, ktoré chcete odstrániť, a vyberte položku **Odstrániť**.
 - Kliknutím na tlačidlo **OK** odstráňte zariadenie.

Manažovanie virtuálnych radičov sieťového rozhrania

Virtuálny radič sieťového rozhrania (vNIC) je typ virtuálneho ethernetového adaptéra, ktorý je nakonfigurovaný v klientskych oddieloch serverov Power Systems. Každé vNIC využíva logický port SR-IOV, ktorý je k dispozícii v oddiele Virtual I/O Server (VIOS). Tento typ vNIC sa tiež nazýva vyhradené vNIC, pretože logický port exkluzívne obsluhuje vNIC. Kľúčovou výhodou umiestnenia logického oddielu SR-IOV do VIOS je to, že klientske LPAR takto môže podporovať LPM (Live Partition Mobility). Hoci je podporné zariadenie umiestnené vzdialene, vďaka charakteru

technológie PowerVM známej ako LRDMA (Logical Redirected DMA) môže vNIC mapovať jeho vysielacie a prijímacie vyrovnávacie pamäte na vzdialený logický port SR-IOV, ak medzi vNIC a podporným logickým portom existuje vzťah typu jeden-jeden. Keď sú namapované vyrovnávacie pamäte, logický port SR-IOV priamo získava/ukladá údaje paktov z/do pamäte klientskeho oddielu. Technológia LRDMA eliminuje vytváranie dvoch kópií údajov v tradičnom virtuálnom Ethernete, ktorý využíva zdieľaný ethernetový adaptér, čo znižuje spotrebu CPU a pamäte vo VIOS. Okrem toho, z dôvodu existencie vzťahu jeden-jeden sú prostriedky poskytnuté pre logický port SR-IOV vlastnené radičom vNIC. Výsledok je ten, že vNIC dedí všetky schopnosti, ktoré ponúka adaptér SR-IOV, ako je zaistenie minimálnej šírky pásma QoS a schopnosť nastavenia PVID, VLAN ACL a MAC ACL.

Konfigurácia vNIC vyžaduje nasledujúci firmvér a podporu operačného systému:

- Úroveň systémového firmvéru FW840 a HMC 840
- VIOS 2.2.4.0
- Podpora ovládača vNIC zo systémov AIX a IBM i

Vyhradené vNIC podporované logickými portmi SR-IOV

Pre vyhradené vNIC sú logické porty SR-IOV jediné porty, ktoré možno použiť ako podporné zariadenia. Ak chcete vytvoriť vNIC, musíte zadať hostujúce VIOS ako doplnok k podpornému adaptéru SR-IOV a fyzický port, z ktorého sa má vyhradiť logický port. Môžete tiež zadať nastavenia VLAN a nastavenia MAC. Viac informácií nájdete v téme “Pridanie virtuálnych NIC” na strane 75. Nastavenia VLAN a nastavenia MAC sa používajú na logické porty vNIC aj SR-IOV. Predvolené nastavenia sa použijú, ak nezádáte povinné parametre. Keď pridáte vNIC do klientskeho LPAR, konzola HMC automaticky poskytne a nakonfiguruje podporné zariadenia (na základe vašej špecifikácie alebo predvolených nastavení). Podobná automatizácia sa vykoná pri odstránení vNIC. Toto nastavenie implikuje, že v normálnych prípadoch sa zaoberáte iba klientskym adaptérom vNIC a neriešite manažovanie podporných zariadení.

Poznámka:

- Konzola HMC podporuje konfiguráciu vNIC cez GUI, príkazový riadok a rozhrania REST API.
- Väčšina podpory GUI konzoly HMC pre vNIC (pridanie, vymazanie alebo úprava vNIC) je k dispozícii iba v rozšírenom režime konzoly HMC (nie v klasickom režime).
- Automatizovaný manažment konzoly HMC pre podporné zariadenia vyžaduje pripojenie RMC k hostujúcemu VIOS.

Aspekt LPM pre vNIC

Počas operácií LPM (Live Partition Mobility) alebo vzdialeného reštartu, konzola HMC spracúva vytvorenie servera vNIC a podporných zariadení v cieľovom systéme a vyčistenie zariadení v zdrojovom systéme, ak sa LPM úspešne dokončí. Konzola HMC má vstavanú schopnosť na poskytnutie automatického mapovania podporných zariadení a hostovanie serverov Virtual I/O Server medzi zdrojovými a cieľovými servermi. Označenie portu SR-IOV, dostupná kapacita a počet VF a adaptér a redundancia VIOS sú niektoré z kľúčových faktorov, ktoré používa konzola HMC pre automatické mapovanie. Voliteľne tiež môžete zadať svoje nastavenia mapovania.

Zobrazenie podporných zariadení virtuálneho NIC

Na zobrazenie podporných zariadení virtuálneho NIC môžete použiť hardvérovú riadiacu konzolu (HMC).

Ak chcete pomocou konzoly HMC zobraziť podporné zariadenia virtuálneho NIC, ktoré sú priradené k Virtual I/O Server (VIOS), vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť podporné zariadenia virtuálneho NIC.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.

- Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálne NIC**. Otvorí sa stránka **Podporné zariadenia virtuálneho NIC** s tabuľkou virtuálnych radičov sieťového rozhrania (vNIC). Tabuľka uvádza všetky zariadenia v riadenom systéme, ktoré sú nakonfigurované ako podporné zariadenia pre virtuálne NIC. Môžete tiež zobraziť iné informácie o zariadeniach, ako je názov zariadenia, oddiel priradený k virtuálnemu NIC, kód umiestnenia podporného zariadenia, režim prepínania portu, označenie portu, podoznačenie a Virtual I/O Server, ku ktorému je priradené podporné zariadenie.

Manažovanie virtuálneho úložného priestoru

Na manažovanie a monitorovanie úložných zariadení v prostredí virtuálneho úložného priestoru PowerVM môžete použiť hardvérovú riadiacu konzolu (HMC).

Môžete zmeniť konfiguráciu virtuálnych úložných zariadení, ktoré sú vyhradené pre každé Virtual I/O Server (VIOS) v riadenom systéme. Môžete tiež pridať VIOS do klastra zdieľaných úložných oblastí a manažovať všetky klastre zdieľaných úložných oblastí.

Stránka virtuálneho úložného priestoru poskytuje zobrazenie adaptérov a zobrazenie úložných priestorov. Medzi týmito zobrazeniami môžete prepnúť kliknutím na tlačidlo v pravom hornom rohu pracovného panela. Predvolené zobrazenie je **Zobrazenie úložných priestorov**. Zobrazenie úložných priestorov môžete použiť na zobrazenie a manažovanie schopností úložného priestoru riadeného systému.

Môžete zobraziť konfiguráciu adaptéra virtuálnych úložných zariadení, ktoré sú vyhradené pre servery Virtual I/O Server. **Zobrazenie adaptérov** poskytuje mapovanie adaptérov na fyzické úložné zariadenie. Ak vyberiete VIOS, môžete manažovať virtuálne úložné zariadenia, ktoré sú nakonfigurované pre konkrétny oddiel. Môžete tiež vybrať a zobraziť všetky oddiely, ktorým poskytuje úložný priestor VIOS.

Presun optického zariadenia do iného oddielu

S podporou Virtual I/O Server (VIOS) môžete zdieľať jednotku CD alebo DVD, ktorá je priradená k VIOS, medzi viacerými klientskymi oddielmi AIX, IBM i a Linux.

K zdieľanému optickému zariadeniu môže naraz pristupovať iba jeden klientsky oddiel. Ak chce iný klientsky oddiel používať zdieľané optické zariadenie, najprv musíte uvoľniť zdieľané optické zariadenie z klientskeho oddielu, ktorý k nemu pristupuje.

Viac informácií nájdete v téme “Načítanie a zrušenie načítania médiových súborov” na strane 88

Presun virtuálneho páskového zariadenia do iného oddielu

S podporou Virtual I/O Server (VIOS) pre virtuálne páskové zariadenia môžete zdieľať fyzickú páskovú jednotku, ktorá je priradená k oddielu VIOS, medzi viacerými klientskymi oddielmi AIX, IBM i a Linux.

K zdieľanému páskovému zariadeniu môže naraz pristupovať iba jeden klientsky oddiel VIOS. Ak chce iný klientsky oddiel VIOS používať zdieľané páskové zariadenie, najprv musíte uvoľniť zdieľané páskové zariadenie z klientskeho oddielu, ktorý k nemu pristupuje.

Viac informácií nájdete v téme “Načítanie a zrušenie načítania médiových súborov” na strane 88

Sledovanie konfigurácie virtuálneho úložného priestoru

Môžete sledovať, ktoré virtuálne objekty zodpovedajú fyzickým objektom. Jeden virtuálny server môže mať viacero virtuálnych diskov.

Virtuálne disky sú namapované na fyzické disky ako fyzické nosiče alebo logické nosiče. Logické nosiče sú namapované zo skupín nosičov alebo úložných oblastí.

Podtyp vybratého typu metódy poskytovania úložného priestoru môžete sledovať tieto informácie:

- VIOS
 - Názov hostiteľa servera
 - Umiestnenie fyzického disku
 - Názov zariadenia fyzického adaptéra
 - Názov fyzického zariadenia hdisk
 - Názov klastra (iba pre zariadenia podporované zdieľanou úložnou oblasťou)
 - Názov skupiny nosičov alebo úložnej oblasti (iba pre zariadenia podporované logickým nosičom alebo úložnou oblasťou)
 - Názov podporného zariadenia logického nosiča alebo úložnej oblasti (iba pre zariadenia podporované logickým nosičom alebo úložnou oblasťou)
 - Slot virtuálneho adaptéra SCSI (Small Computer System Interface)
 - Názov zariadenia virtuálneho adaptéra SCSI
 - Virtuálne cieľové zariadenie
- Klientsky oddiel VIOS
 - Názov hostiteľa klienta
 - Slot virtuálneho adaptéra SCSI
 - Názov zariadenia virtuálneho adaptéra SCSI
 - Názov zariadenia virtuálneho disku

Manažovanie optických zariadení

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete zobrazit' a manažovať optické zariadenia.

Optické zariadenia môžete pridať do oddielu alebo ich z neho odstrániť bez ohľadu na to, či je oddiel v aktívnom alebo neaktívnom stave. Ak odstránite optické zariadenie z aktívneho oddielu, konzola HMC vás pred odstránením optického zariadenia požiada o potvrdenie odstránenia. Ak chcete priradiť optické zariadenie do klientskeho oddielu, skontrolujte, či klientsky oddiel vlastní jeden alebo viac virtuálnych adaptérov SCSI. Skontrolujte tiež, či Virtual I/O Server (VIOS) vlastní zodpovedajúce virtuálne adaptéry SCSI na host'ovanie klientskeho adaptéra.

Manažovanie virtuálnych optických zariadení:

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete virtualizovať zariadenie DVD alebo CD, ktoré je priradené k Virtual I/O Server (VIOS). Virtualizované zariadenia sú zdieľané medzi klientskymi oddielmi VIOS.

K zdieľanému optickému zariadeniu môže naraz pristupovať iba jeden klientsky oddiel. Výhodou virtuálneho optického zariadenia je, nemusíte presúvať rodičovský adaptér SCSI (Small Computer System Interface) medzi klientskymi oddielmi VIOS. Optické zariadenia nemôžete zdieľať, ak adaptér SCSI tiež riadi interné diskové jednotky, na ktorých je nainštalované VIOS.

Poznámka: Virtuálnu jednotku nemôžete presunúť do iného VIOS, pretože vo VIOS nemožno vytvárať klientske adaptéry SCSI. Ak chcete virtualizovať jednotku CD alebo DVD v inom VIOS, musíte zrušiť konfiguráciu virtuálneho zariadenia a tiež zrušiť konfiguráciu rodičovského adaptéra SCSI a presunúť ho.

Ak chcete zmeniť virtuálne optické médium, zvažte tieto systémové požiadavky:

- Verzia konzoly HMC musí byť 7, vydanie 3.4.2 alebo novšie.
- Verzia VIOS musí byť 2.1.1.0 alebo novšia.
- Medzi konzolou HMC a VIOS je vytvorené pripojenie na riadenie a monitorovanie prostriedkov (RMC).
- Pred manažovaním, vytvorením alebo priradením virtuálnych optických zariadení musí existovať virtuálna knižnica médií.

Manažovanie knižníc médií:

Knižnica médií je kolekcia virtuálnych optických médií. Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete manažovať tieto knižnice a priradovať prostriedky ku klientskym oddielom.

Zobrazenie knižníc médií:

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete zobraziť knižnice médií.

Ak chcete pomocou konzoly HMC zobraziť knižnice médií, ktoré sú priradené k Virtual I/O Server (VIOS), vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť knižnice médií, ktoré sú priradené k VIOS.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
4. Kliknite na záložku **Optické zariadenia**, aby sa zobrazil zoznam virtuálnych optických médií v riadnom systéme.
5. Vyberte knižnicu médií z tabuľky **Virtuálne optické médium**.
6. V zozname **Vybrať akciu** v tabuľke **Virtuálne optické médium** vyberte položku **Vlastnosti**, aby sa zobrazili vlastnosti vybratej knižnice médií.

Pridanie alebo odstránenie knižnice médií:

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete pridať knižnice médií do vybratej Virtual I/O Server (VIOS) alebo ich z neho odstrániť.

Ak chcete pridať alebo odstrániť knižnice médií pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:

- a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete pridať alebo odstrániť knižnicu médií.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
 3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno Manažment virtuálneho úložného priestoru.
 4. Vyberte voľby na pridať alebo odstránenie knižnice médií.
 5. Kliknutím na položku **Použiť** aplikujte zmeny.

Pridanie alebo odstránenie mediových súborov z knižnice médií:

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete pridať alebo odstrániť mediové súbory v knižnici médií, ktorá je priradená k Virtual I/O Server (VIOS).

Ak chcete pridať mediové súbory do knižnice médií alebo ich z nej odstrániť pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete pridať alebo odstrániť mediové súbory z knižnice médií.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
 3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno Manažment virtuálneho úložného priestoru.
 4. Kliknite na záložku **Optické zariadenia**, aby sa zobrazil zoznam virtuálnych optických médií v riadnom systéme.

5. Vyberte knižnicu médií v tabuľke Virtuálne optické médium na pridanie alebo odstránenie médiových súborov.
6. V zozname **Vybrať akciu** v tabuľke Virtuálne optické médiá vyberte jednu z týchto volieb:
 - Voľba **Pridať médium** pridá optický médiový súbor do knižnice médií sprístupní ho na priradenie pre oddiel.
 - Voľba **Vymazať** odstráni vybrané médiové súbory z knižnice médií.
7. Kliknutím na položku **Použiť** aplikujte zmeny.

Zmena priradenia oddielu pre médiový súbor:

Ak chcete zmeniť priradenie oddielu pre súbor média zmenou virtuálneho optického zariadenia, ku ktorému je súbor média priradený, môžete použiť hardvérovú riadiacu konzolu (HMC). Médium len na čítanie môžete priradiť k viac ako jednému Virtual I/O Server (VIOS).

Ak chcete zmeniť priradenie oddielu pre médiový súbor pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť priradenie oddielu pre médiový súbor.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno Manažment virtuálneho úložného priestoru.
4. Kliknite na záložku **Optické zariadenia**, aby sa zobrazil zoznam virtuálnych optických médií v riadnom systéme.
5. Vyberte knižnicu médií v tabuľke Virtuálne optické médium, pre ktorú chcete zmeniť priradenie oddielu pre médiový súbor.
6. V zozname **Vybrať akciu** v tabuľke Virtuálne optické médiá vyberte voľbu **Upraviť priradenia oddielu**.
7. Podľa potreby zmeňte priradenie oddielu.
8. Kliknutím na položku **Použiť** aplikujte zmeny.

manažovanie fyzických nosičov

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete zobraziť a zmeniť priradenie fyzických nosičov.

Zobrazenie vlastností fyzických nosičov:

Zo servera, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zobraziť vlastnosti vybraného fyzického nosiča.

Ak chcete zobraziť vlastnosti fyzického nosiča pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť vlastnosti fyzického nosiča.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
 3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno Manažment virtuálneho úložného priestoru.
 4. Kliknite na záložku **Fyzické nosiče**, aby sa zobrazil zoznam fyzických nosičov v riadenom systéme.
 5. V tabuľke Fyzické nosiče vyberte fyzický nosič, ktorý chcete zobraziť.
 6. V zozname **Vybrať akciu** v tabuľke Fyzické nosiče vyberte položku **Vlastnosti**, aby sa zobrazili vlastnosti vybraného fyzického nosiča.

Zmena priradení fyzického nosiča:

Zo servera, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zmeniť oddiel, ku ktorému je priradený vybraný fyzický nosič, alebo môžete nastaviť fyzický nosič, aby ste zaistili, že sa nepriradí k žiadnemu inému oddielu.

Ak chcete zmeniť priradenie fyzického nosiča pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť priradenie fyzického nosiča.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.

3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno Manažment virtuálneho úložného priestoru.
4. Kliknite na záložku **Fyzické nosiče**, aby sa zobrazil zoznam fyzických nosičov v riadenom systéme.
5. V tabuľke Fyzické nosiče vyberte fyzický nosič, ktorý chcete zmeniť.
6. V zozname **Vybrať akciu** v tabuľke Fyzické nosiče vyberte položku **Upraviť priradenie oddielu**, aby ste mohli zmeniť oddiel, ku ktorému je priradený vybraný fyzický nosič, alebo nastaviť fyzický nosič vybraného oddielu.

Zobrazenie virtuálnych adaptérov SCSI

Vlastnosti virtuálneho adaptéra SCSI (Small Computer Serial Interface) pre každé Virtual I/O Server (VIOS) nakonfigurované v riadenom systéme môžete zobraziť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC). Zobrazenie poskytuje mapovanie adaptérov na fyzické úložné zariadenie. Ak vyberiete VIOS, môžete manažovať virtuálne úložné zariadenia, ktoré sú nakonfigurované pre konkrétny oddiel. Záložka Virtuálne adaptéry SCSI zobrazuje koncové mapovanie pre virtuálne SCSI, ktoré zahŕňa serverový adaptér, klientsky adaptér a úložný priestor, ktorý používa virtuálny adaptér SCSI, ktorý je nakonfigurovaný pre konkrétny oddiel. Klientsky alebo serverový adaptér, ktorý je nakonfigurovaný pre konkrétny oddiel, tiež môžete odstrániť.

Ak chcete zobraziť zoznam virtuálnych adaptérov SCSI, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť zoznam virtuálnych adaptérov SCSI.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**.
3. V pravom hornom rohu pracovného panela kliknite na položku **Zobrazenie adaptérov**.
4. Kliknite na záložku **Virtuálne adaptéry SCSI**. Tabuľka zobrazí virtuálne adaptéry SCSI, ktoré sú pripojené k oddielu.
5. Ak sa chcete vrátiť do zobrazenia úložného priestoru, kliknite na položku **Zobrazenie úložného priestoru** v pravom hornom rohu pracovného panela.

Zobrazenie virtuálnych adaptérov Fibre Channel

NPIV (N_Port ID Virtualization) je technológia priemyselného štandardu, ktorá vám pomáha nakonfigurovať adaptér Fibre Channel s podporou NPIV s viacerými celosvetovými názvami portov (WWPN). Táto technológia je tiež známa ako virtuálne Fibre Channel. Podobne ako funkcia virtuálneho SCSI (Small Computer System Interface) (VSCSI), virtuálne Fibre Channel je metóda bezpečného zdieľania fyzického adaptéra Fibre Channel medzi viacerými servermi Virtual I/O Server.

Virtuálny server SCSI poskytuje virtualizáciu úložného priestoru založenú na serveri. Úložné prostriedky možno agregovať a dať do oblasti vo Virtual I/O Server (VIOS). Hardvérová riadiaca konzola (HMC) vygeneruje dve jedinečné virtuálne čísla WWPN, ktoré začínajú písmenom *c*, pre virtuálny klientsky adaptér Fibre Channel. Po aktivácii klientskeho oddielu sa čísla WWPN prihlásia do siete úložných priestorov (SAN) podobne ako iné WWPN z fyzického portu.

Z pohľadu architektúry, kľúčový rozdiel medzi virtuálnym Fibre Channel a virtuálnym SCSI je ten, že Virtual I/O Server (VIOS) nevystupuje ako emulátor SCSI pre jeho klientske oddiely. Vystupuje ako priamy prechod Fibre Channel pre I/O premávku protokolu Fibre Channel cez POWER Hypervisor. Klientske oddiely majú úplný prístup k fyzickým cieľovým zariadeniam SCSI diskových alebo páskových úložných systémov SAN. Výhodou virtuálneho Fibre Channel je, že charakteristiky fyzického cieľového zariadenia, ako sú informácie o dodávateľovi a modeli, sú úplne viditeľné pre VIOS. Vďaka tomu nemusíte meniť ovládače zariadenia, ako je viaccestný softvér, midlvr, ako sú služby kopírovania, ani aplikácie na manažment úložného priestoru, ktoré sa spoliehajú na charakteristiky fyzického zariadenia.

Pri používaní virtuálneho Fibre Channel zvážte tieto informácie:

- Jeden virtuálny klientsky adaptér Fibre Channel pre jeden fyzický port pre jeden klientsky oddiel. Táto stratégia pomáha predchádzať jednému bod zlyhania.
- Maximálne 64 aktívnych virtuálnych klientskych adaptérov Fibre Channel pre jeden fyzický port. Tento limit môže byť menší v dôsledku iných obmedzení prostriedkov VIOS.
- Maximálne 64 cieľov pre jeden virtuálny adaptér Fibre Channel.
- 32 000 jedinečných párov názvov WWPN pre systém. Odstránenie virtuálneho klientskeho adaptéra Fibre Channel neuvolní celosvetové názvy portov (WWPN). Názvy WWPN môžete uvoľniť manuálne pomocou príkazu **mksyscfg** a príkazu **chhwres** alebo pomocou atribútu **virtual_fc_adapters**.

Ak chcete povoliť NPIV v riadenom systéme, vytvorte vyžadované virtuálne adaptéry Fibre Channel a pripojenia takto:

- Pomocou konzoly HMC vytvorte virtuálne adaptéry Fibre Channel vo VIOS a priradte ich k virtuálnym adaptérom Fibre Channel v klientskych oddieloch.
- Pomocou konzoly HMC vytvorte virtuálne adaptéry Fibre Channel v každom klientskom oddiele a priradte ich k virtuálnym adaptérom Fibre Channel vo VIOS. Keď vytvoríte virtuálny adaptér Fibre Channel v klientskom oddiele, konzola HMC vygeneruje pár jedinečných názvov WWPN pre klientsky virtuálny adaptér Fibre Channel.
- Virtuálne adaptéry Fibre Channel vo VIOS pripojte k fyzickým portom fyzického adaptéra Fibre Channel spustením príkazu **vfcmap** na príkazovom riadku VIOS.

Konzola HMC generuje názvy WWPN podľa rozsahu názvov dostupných na použitie s predponou v základných produktových údajoch v riadenom systéme. 6-číselnú predponu môžete získať pri kúpe riadeného systému. Táto 6-číselná predpona zahŕňa 32 000 párov názvov WWPN. Keď z klientskeho oddielu odstránite virtuálny adaptér Fibre Channel, hypervisor vymaže názvy WWPN, ktoré sú priradené virtuálnemu adaptéru Fibre Channel v klientskom oddiele. Konzola HMC opakovane nepoužije vymazanú názvy WWPN na vygenerovanie názvov WWPN pre virtuálne adaptéry Fibre Channel. Ak potrebujete viac názvov WWPN, musíte získať aktivačný kód, ktorý zahŕňa inú predponu s inými 32 000 pármí názvov WWPN.

Ak chcete predísť konfigurácii fyzického adaptéra Fibre Channel, v ktorej by bol jediným bodom zlyhania pre pripojenie medzi klientskym oddielom a jeho fyzickým úložným priestorom v (SAN), dva virtuálne adaptéry Fibre Channel z rovnakého klientskeho oddielu nepripájajte k rovnakému fyzickému adaptéru Fibre Channel. Namiesto toho pripojte každý virtuálny adaptér Fibre Channel k inému fyzickému adaptéru Fibre Channel.

V serveri, ktorý je manažovaný konzolou HMC, môžete dynamicky pridávať a odstraňovať virtuálne adaptéry Fibre Channel do a z VIOS a z každého klientskeho oddielu. Môžete tiež zobrazit' informácie o virtuálnych a fyzických adaptéroch Fibre Channel a názvoch WWPN pomocou príkazov VIOS.

Viac informácií nájdete v časti Validovanie disku pre NPIV Live Partition Migration.

Zobrazenie virtuálnych portov Fibre Channel pre každé VIOS:

V serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zobrazit' vlastnosti virtuálneho portu Fibre Channel, ktorý je priradený k Virtual I/O Server (VIOS).

Ak chcete zobrazit' vlastnosti virtuálnych portov Fibre Channel pre každé VIOS, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť vlastnosti portov virtuálneho Fibre Channel pre každý VIOS.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
 3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno Manažment virtuálneho úložného priestoru.
 4. Kliknite na záložku **Virtuálne Fibre Channel**, aby sa zobrazil zoznam virtuálnych portov Fibre Channel v riadenom systéme.
 5. Vyberte virtuálny port Fibre Channel z tabuľky Virtuálne Fibre Channel, ktorý chcete zobraziť.
 6. V zozname **Vybrať akciu** v tabuľke Virtuálne Fibre Channel vyberte položku **Vlastnosti**, aby sa zobrazili vlastnosti vybraného virtuálneho portu Fibre Channel.

Zmena zobrazenia virtuálnych adaptérov Fibre Channel:

Môžete zobraziť zoznam virtuálnych prostriedkov pre adaptér, ktoré sú nakonfigurované pre Virtual I/O Server (VIOS).

Ak chcete zobraziť zoznam virtuálnych prostriedkov pre adaptér pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť zoznam virtuálnych prostriedkov pre adaptér.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**.
 3. V pravom hornom rohu pracovného panela kliknite na položku **Zobrazenie adaptérov**.

4. Kliknite na záložku **Virtuálne adaptéry Fibre Channel**. Tabuľka uvádza virtuálne adaptéry Fibre Channel v riadenom systéme.
5. Ak sa chcete vrátiť do zobrazenia úložného priestoru, kliknite na položku **Zobrazenie úložného priestoru** v pravom hornom rohu pracovného panela.
6. Ak chcete ukončiť, kliknite na položku **Zatvoriť**.

Zmena WWPN virtuálneho portu Fibre Channel:

V serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zmeniť celosvetové číslo portu (WWPN) virtuálneho portu Fibre Channel, ktorý je prepojený s Virtual I/O Server (VIOS).

Ak chcete zmeniť WWPN virtuálneho portu Fibre Channel pre každé VIOS pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť WWPN portu virtuálneho Fibre Channel pre každý VIOS.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
 3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
 4. Kliknite na záložku **Virtuálne Fibre Channel**, aby sa zobrazil zoznam virtuálnych portov Fibre Channel v riadenom systéme.
 5. Vyberte virtuálny port Fibre Channel z tabuľky **Virtuálne Fibre Channel**, pre ktorý chcete zmeniť WWPN.
 6. V zozname **Vybrať akciu** v tabuľke **Virtuálne Fibre Channel** vyberte položku **Vlastnosti**, aby ste mohli zmeniť vlastnosti vybraného virtuálneho portu Fibre Channel.

Zmena priradenia virtuálneho portu Fibre Channel:

V serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete zmeniť oddiel, ku ktorému je priradený vybraný virtuálny port Fibre Channel, aby ste zaistili, že sa nepriradí k žiadnemu inému oddielu.

Ak chcete zmeniť priradenie virtuálneho portu Fibre Channel pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť priradenie portu virtuálneho Fibre Channel.

- c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmenit' vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor** a v tabuľke budú uvedené oddiely VIOS na záložke **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
 3. Kliknite pravým tlačidlom myši na VIOS a vyberte položku **Manažovať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa okno **Manažment virtuálneho úložného priestoru**.
 4. Kliknite na záložku **Virtuálne Fibre Channel**, aby sa zobrazil zoznam virtuálnych portov Fibre Channel v riadenom systéme.
 5. Vyberte virtuálny port Fibre Channel z tabuľky **Virtuálne Fibre Channel**, ktorý chcete zmeniť.
 6. V zozname **Vybrať akciu** v tabuľke **Virtuálne Fibre Channel** vyberte položku **Upraviť priradenie virtuálneho portu Fibre Channel**, ak chcete zmeniť oddiel, ku ktorému je priradený vybraný virtuálny port Fibre Channel, alebo nastaviť virtuálny port Fibre Channel pre vybraný oddiel.

Klastre zdieľaných úložných oblastí

Klastre zdieľaných úložných oblastí (SSP) sú komponentom PowerVM Classic a Enterprise Edition a boli predstavené vo Virtual I/O Server (VIOS), verzia 2.2.0.11, balík opráv 11, servisný balík 1. Je to metóda virtualizácie úložného priestoru pre server, ktorá poskytuje prístup k distribuovanému úložnému priestoru pre VIOS pre klientske oddiely.

Poznámka: Ak má konzola HMC manažovať klastre zdieľaných úložných oblastí, úroveň VIOS by mala byť minimálne 2.2.3.3.

Zdieľaná úložná oblasť je oblasť úložných zariadení siete úložných priestorov (SAN), ktorá sa môže používať medzi servermi Virtual I/O Server. Je založená na klastri serverov Virtual I/O Server a archíve distribuovaných údajových objektov s globálnym názvovým priestorom. Každé VIOS, ktoré je súčasťou klastra, reprezentuje uzol klastra.

Zdieľané úložné oblasti poskytujú tieto výhody:

- Zlepšujú použitie dostupného úložného priestoru.
- Zjednodušujú administratívne úlohy.
- Zjednodušujú agregáciu veľkého počtu diskov medzi servermi Virtual I/O Server.

Zdieľané úložné oblasti poskytujú lepšie využitie dostupného úložného priestoru prostredníctvom poskytovania služieb pre tenkých klientov. Zariadenie, ktoré má poskytnuté služby pre tenkých klientov, je podporované fyzickým úložným zariadením, ak sa daný údajový blok práve nepoužíva.

Zobrazenie konfigurácie klastra SSP:

Podrobnosti o konfigurácii klastrov zdieľanej úložnej oblasti (SSP) môžete zobrazit' pomocou oblasti **PowerVM > Virtuálny úložný priestor** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete zobrazit' podrobnosti o konfigurácii klastrov zdieľaných úložných oblastí vo Virtual I/O Server (VIOS) pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť podrobnosti o konfigurácii klastrov zdieľaných úložných oblastí vo VIOS.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**.
 3. Kliknite na položku **Klaster zdieľaných úložných oblastí**. Tabuľka uvádza klastre, ktoré sú priradené k riadenému systému.

Poznámka: Ak chcete zobraziť všetky klastre priradené k riadiacej konzole, nie iba klastre priradené k riadenému systému, môžete začiarknuť políčko **Zobraziť všetky dostupné klastre**.
 4. Kliknite pravým tlačidlom myši na klaster, aby sa zobrazili podrobnosti o konfigurácii, a vyberte položku **Zobraziť podrobnosti o klastri**.
 5. Ak chcete zobraziť viac podrobností, kliknite na šípky vedľa položiek Archívny disk, Počet uzlov klastra, Fyzický nosič a Nosič SSP.
 6. Kliknite na položku **Zatvoriť**.

Poznámka: Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete tiež zobraziť podrobnosti o konfigurácii klastrov zdieľaných úložných oblastí vo VIOS pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v konzole HMC. Návod nájdete v časti “Zobrazenie konfigurácie klastra SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí” na strane 49.

Zmena klastrov SSP:

Klaster zdieľaných úložných oblastí (SSP) môžete zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Pridanie VIOS do klastra SSP alebo jeho odstránenie:

Virtual I/O Server (VIOS) môžete pridať do klastra zdieľaných úložných oblastí (SSP) alebo ho z neho odstrániť pomocou oblasti **PowerVM > Virtuálny úložný priestor** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Pridaním Virtual I/O Server (VIOS) do klastra zdieľaných úložných oblastí alebo jeho odstránením môžete rozšíriť klaster zdieľaných úložných oblastí. Zdieľané úložné oblasti rozširujú virtualizáciu úložného priestoru na viacero serverov Virtual I/O Server vo viacerých serverových systémoch IBM Power.

Poznámka: Ak VIOS nie je manažované touto konzolou HMC, nemožno ho odstrániť, pretože bude zakázaný.

Ak chcete pridať alebo odstrániť VIOS, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.

- b. Na pracovnom paneli vyberte server, do ktorého chcete pridať VIOS.
- c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky **Konfigurácia PowerVM**:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmenit' vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Virtuálny úložný priestor**.
 3. Na pracovnom paneli kliknite na záložku **Klaster zdieľaných úložných oblastí**.
 4. Ak chcete pridať VIOS do klastra zdieľaných úložných oblastí, ktorý je súčasťou riadeného systému, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na klaster zdieľaných úložných oblastí v tabuľke a vyberte položku **Pridať/odstrániť uzol**. Stránka Pridať uzly/odstrániť uzly zobrazí tabuľku so zoznamom serverov Virtual I/O Server.
 - b. Vyberte všetky servery Virtual I/O Server na pridanie do klastra zdieľaných úložných oblastí.
 - c. Kliknite na tlačidlo **OK**.
 5. Ak chcete odstrániť VIOS z klastra zdieľaných úložných oblastí, ktorý nie je súčasťou riadeného systému, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na pracovnom paneli kliknite pravým tlačidlom myši na klaster zdieľaných úložných oblastí v tabuľke a vyberte položku **Pridať/odstrániť uzol**. Otvorí sa stránka Pridať uzly/odstrániť uzly.
 - b. Zrušte začiarknutie políčka pri serveroch Virtual I/O Server, ktoré chcete odstrániť z klastra zdieľaných úložných oblastí.

Poznámka: Nemôžete odstrániť uzly VIOS, ktoré nie sú riadené touto konzolou HMC, pretože sú zakázané.

- c. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Poznámka: Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, VIOS môžete pridať do klastra zdieľaných úložných oblastí alebo ho z neho odstrániť pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v konzole HMC. Návod nájdete v častiach “Pridanie uzlov pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí” na strane 52 a “Odstránenie uzla pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí” na strane 53.

Manažovanie zdieľaných procesorových oblastí

Oblasť zdieľaných procesorov je technológia PowerVM, ktorú môžete použiť na riadenie množstva kapacity procesora, ktorú môžu oddiely používať z dostupných fyzických procesorov v systéme.

Viacero oblastí zdieľaných procesorov je schopnosť, ktorá je podporovaná v technológii POWER6 alebo novšej. Táto schopnosť izoluje pracovné zaťaženia v oblasti zdieľaných procesorov a bráni pracovnému zaťaženiu prekročiť horný limit. Táto schopnosť je tiež užitočná pre manažment licencií na softvér, ktorý zahŕňa podkapacitné licencovanie.

V serveroch IBM Power Systems, ktoré podporujú viacero oblastí zdieľaných procesorov, môžete definovať najviac 64 oblastí zdieľaných procesorov. V riadenom systéme je automaticky definovaná predvolená oblasť zdieľaných procesorov.

Každá oblasť zdieľaných procesorov má priradenú hodnotu maxima jednotiek spracovania. Maximum jednotiek spracovania definuje horný limit kapacity procesora, ktorú možno použiť množinou oddielov v oblasti zdieľaných procesorov.

Administrátor systému môže voľiteľne priradiť do oblasti zdieľaných procesorov viacero vyhradených jednotiek spracovania. Vyhradené jednotky spracovania reprezentujú dostupnú kapacitu procesora s oprávneniami na kapacitu procesora individuálnych oddielov v oblasti zdieľaných procesorov. Predvolená hodnota pre vyhradené jednotky spracovania je **nula**.

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete vykonávať tieto úlohy:

- Vyhradiť špecifické množstvo kapacity spracovania z oblasti zdieľaných procesorov pre každý oddiel, ktorý používa zdieľané procesory.
- Nakonfigurovať oblasti zdieľaných procesorov s hodnotou maxima jednotiek spracovania a hodnotou vyhradených jednotiek spracovania.
- Zobrazit' informácie o svojej oblasti zdieľaných procesorov a zmeniť vlastnosti danej oblasti.

Poznámka: Predvolená oblasť zdieľaných procesorov je vopred nakonfigurovaná. Vlastnosti predvolenej oblasti zdieľaných procesorov nemôžete zmeniť. Maximálny počet procesorov, ktoré sú dostupné pre predvolenú oblasť zdieľaných procesorov, je celkovým počtom aktívnych procesorov s licenciou v riadenom systéme a od neho sa odčíta počet procesorov, ktoré sú priradené oddielom s vyhradenými procesormi, ktoré neboli nastavené na zdieľanie ich vyhradených procesorov.

Zmena oblasti zdieľaných procesorov

Konfiguráciu oblasti zdieľaných procesorov môžete zobrazit' a zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobrazit' a zmeniť konfiguráciu oblasti zdieľaných procesorov.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Oblasť zdieľaných procesorov**. Otvorí sa okno Oblasť zdieľaných procesorov.
3. V tabuľke vyberte oblasť zdieľaných procesorov, ktorú chcete zmeniť.
4. V zozname **Vybrať akciu** vyberte položku **Upraviť**.
5. Vyberte jednu z nasledujúcich volieb na zmenu vlastností vybratej oblasti zdieľaných procesorov:
- Názov oblasti, ak chcete zmeniť názov oblasti zdieľaných procesorov.
 - ID oblasti, ak chcete zmeniť ID oblasti zdieľaných procesorov.
 - Jednotky spracovania prostriedkov, ak chcete zmeniť hodnotu vyhradenej jednotky spracovania. Hodnota vyhradenej jednotky spracovania je počet jednotiek spracovania, ktoré sú vyhradené pre používanie zatvorených oddielov v rámci oblasti zdieľaných procesorov.

- Maximum jednotiek spracovania, ak chcete zmeniť maximálnu hodnotu jednotky spracovania. Hodnota maximálneho počtu jednotiek spracovania ohraničuje celkový počet jednotiek spracovania, ktoré môžu používať oddiely v oblasti zdieľaných procesorov.

Po dokončení tejto úlohy priradiť oddiely k nakonfigurovaným oblastiam zdieľaných procesorov. Oddiel môžete k oblasti zdieľaných procesorov priradiť v čase vytvárania oddielu alebo môžete existujúce oddiely opakovane priradiť z ich aktuálnych oblastí zdieľaných procesorov k oblastiam zdieľaných procesorov, ktoré ste nakonfigurovali.

Keď už ďalej nechcete používať oblasť zdieľaných procesorov, môžete konfiguráciu oblasti zdieľaných procesorov zrušiť pomocou tejto úlohy nastavením maximálneho počtu jednotiek spracovania a počtu rezervovaných jednotiek spracovania na hodnotu 0. Pred zrušením konfigurácie oblasti zdieľaných procesorov musíte všetky oddiely, ktoré používajú túto oblasť zdieľaných procesorov, priradiť k iným oblastiam zdieľaných procesorov.

Manažovanie oblastí zdieľanej pamäte

Oblasť zdieľanej pamäte nakonfigurovanú v serveri môžete manažovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Pomocou konzoly HMC môžete vykonávať tieto úlohy na oblastiach zdieľanej pamäte:

- Dynamicky zvýšiť alebo znížiť veľkosť oblasti zdieľanej pamäte
- Vyhradiť stránkovacie VIOS pre oblasť zdieľanej pamäte
- Vyhradiť zariadenie so stránkovacím priestorom pre oblasť zdieľanej pamäte
- Povolíť alebo zakázať funkciu zrušenia duplikácie aktívnej pamäte
- Vymazať oblasť zdieľanej pamäte

Dôležité: Oblasť zdieľanej pamäte nemôžete vymazať, keď sú oddiely so zdieľanou pamäťou nakonfigurované na používanie oblasti zdieľanej pamäte. Pred vymazaním oblasti zdieľanej pamäte musíte odstrániť tieto oddiely alebo ich zmeniť na oddiely s vyhradenou pamäťou.

Ak chcete zväčšiť oblasť zdieľanej pamäte za jej maximálnu veľkosť oblasti, najprv zvýšte maximálnu veľkosť oblasti na hodnotu, ktorá je väčšia alebo rovná novej požadovanej veľkosti oblasti. Maximálnu veľkosť oblasti možno zvýšiť dynamicky.

Zrušenie duplikácie Active Memory je komponent technológie PowerVM Active Memory Sharing, ktorý umožňuje zrušenie duplikácie pamäťových stránok s identickým obsahom vo fyzickej pamäti. Komponent zrušenie duplikácie Active Memory agreguje rovnaké údaje na jedno miesto pamäte a uvoľní ostatné duplicitné pamäťové bloky, čím optimalizuje použitie pamäte.

Keď povolíte voľbu zrušenia duplikácie Active Memory, všetky oddiely, ktoré sú súčasťou oblasti zdieľanej pamäte používajú zrušenie duplikácie Active Memory.

Zmena oblasti zdieľanej pamäte

Konfiguráciu oblasti zdieľanej pamäte môžete zobraziť a zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zmeniť oblasť zdieľanej pamäte, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť oblasť zdieľanej pamäte.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmenit' vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Oblasť zdieľanej pamäte**. Otvorí sa sprievodca **Vytvorit' oblasť zdieľanej pamäte** na stránke **Vitajte**. Ak už oblasť zdieľanej pamäte existuje, otvorí sa sprievodca **Upraviť oblasť zdieľanej pamäte**.
 3. Kliknite na položku **Ďalej**.
 4. Na stránke **Všeobecné** môžete vidieť a zmeniť veľkosť oblasti zdieľanej pamäte. Kliknite na položku **Ďalej**.
 5. Na stránke **Stránkovacie VIOS** môžete priradiť jeden alebo viacero stránkovacích oddielov VIOS k oblasti zdieľanej pamäte. Kliknite na položku **Ďalej**.
 6. Tabuľka na stránke **Zariadenia so stránkovacím priestorom** uvádza zariadenia so stránkovacím priestorom, ktoré sú aktuálne priradené k oblasti zdieľanej pamäte. Vyberte jeden z týchto krokov:
 - a. Ak chcete priradiť viac zariadení k pamäťovej oblasti, kliknite na **Vybrať zariadenia**.
 - b. Ak chcete odstrániť zariadenie z pamäťovej oblasti, kliknite na položku **Odstrániť**.
 7. Kliknite na položku **Ďalej**. Stránka **Súhrn** zobrazí veľkosť oblasti zdieľanej pamäte, maximálnu veľkosť oblasti, stránkovacie VIOS priradené k oblasti a zariadenia so stránkovacím priestorom, ktoré sú priradené k oblasti.
 8. Kliknite na položku **Dokončiť**, aby ste použili zmeny na oblasť zdieľanej pamäte.

Manažovanie oblastí vyhradených úložných zariadení

Oblasť vyhradených úložných zariadení nakonfigurovanú v serveri môžete manažovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Vyhradená úložná oblasť má priradené úložné zariadenia na ukladanie údajov pre pozastavené oddiely alebo pre aktívne oddiely, ktoré sú nakonfigurované so zdieľanou pamäťou. Vyžadovaný priestor úložného zariadenia je približne 110 % nakonfigurovanej maximálnej pamäte oddielu.

Oblasť vyhradených úložných zariadení obsahuje vyhradené úložné zariadenia, ktoré sú tiež známe ako zariadenia so stránkovacím priestorom. Tieto zariadenia sa podobajú oblastiam zdieľanej pamäte s nulovou veľkosťou pamäte. Pre pozastavenie oddielu je nutné, aby malo úložné zariadenie stránkovací priestor.

Jedno Virtual I/O Server (VIOS) musí byť priradené ako stránkovací servisný oddiel pre oblasť vyhradených úložných zariadení. Okrem toho môžete priradiť druhý oddiel VIOS s oblasťou vyhradených úložných zariadení, aby ste poskytli redundantnú cestu a poskytlí vyššiu dostupnosť pre zariadenia so stránkovacím priestorom.

Počas operácie pozastavovania konzola HMC priradí úložné zariadenie z oblasti vyhradených úložných zariadení. Automaticky vyberie nepoužívané a vhodné zariadenie z tejto oblasti na uloženie údajov pozastaveného oddielu. Vyhradené úložné zariadenie musí byť k dispozícii v oblasti vyhradených úložných zariadení počas pozastavovania oddielu.

Poznámka: Oddiel nesmiete pozastaviť, kým je spustený príkaz **alt_disk_install** vo VIOS, na ktorom je poskytovaný úložný priestor pre klienta.

V rozhraní oblasti vyhradených úložných zariadení musíte vykonať tieto úlohy manažmentu:

- Pridajte VIOS do oblasti vyhradených úložných zariadení
- Odstráňte VIOS z oblasti vyhradených úložných zariadení
- Pridajte vyhradené úložné zariadenia do oblasti vyhradených úložných zariadení
- Odstráňte vyhradené úložné zariadenia z oblasti vyhradených úložných zariadení

Dôležité: Oblasť vyhradených úložných zariadení nemôžete vymazať, keď sú oddiely nakonfigurované na používanie danej oblasti. Pred vymazaním oblasti vyhradených úložných zariadení musíte odstrániť oddiely alebo zmeniť ich konfiguráciu.

Keď sa vytvorí oblasť zdieľanej pamäte, vytvorí sa tiež oblasť vyhradených úložných zariadení. Keď vymažete oblasť zdieľanej pamäte, oblasť vyhradených úložných zariadení sa automaticky nevymaže.

Oblasť vyhradených úložných zariadení sa vytvorí pri vytvorení oblasti zdieľanej pamäte. Ak chcete používať schopnosti pozastavenia a obnovenia oddielu, keď nie je nakonfigurovaná oblasť zdieľanej pamäte, musíte vytvoriť oblasť vyhradených úložných zariadení.

Ak chcete zmeniť alebo odstrániť oblasť vyhradených úložných zariadení, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť alebo odstrániť oblasť vyhradených úložných zariadení.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
 - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Vyhradená úložná oblasť**. Otvorí sa stránka Manažment vyhradenej úložnej oblasti. Vyberte jeden z týchto krokov:
 - Ak chcete priradiť oblasť vyhradených úložných zariadení, vyberte jeden alebo viacero serverov Virtual I/O Server.
 - Ak chcete priradiť zariadenie, vyberte vyhradené úložné zariadenia v tabuľke a kliknite na položku **Vybrať zariadenia**.
 - Ak chcete odstrániť oblasť vyhradených úložných zariadení z VIOS vyberte vyhradené úložné zariadenia v tabuľke a kliknite na položku **Odstrániť**.
3. Kliknutím na položku **Použiť** aplikujte zmeny.

Manažovanie adaptérov SR-IOV, HEA a HCA

Nastavenia adaptéra SR-IOV (Single Root I/O Virtualization), hostiteľského ethernetového adaptéra (HEA) a hostiteľského kanálového adaptéra (HCA) v serveri môžete manažovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Manažovanie adaptérov SR-IOV

Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) je technológia virtualizácie I/O, ktorá sa používa pre virtualizáciu I/O prostriedkov pre individuálne servery. Logicky rozdelí port fyzického adaptéra na viacero logických portov. Táto technológia zlepšuje škálovateľnosť, pružnosť, priepustnosť a oneskorenie sieťových operácií. SR-IOV je podporované v určitých kombináciách serverov a adaptérov Power Systems.

Ak adaptér podporuje SR-IOV, zobrazí sa záložka SR-IOV. SR-IOV je rozšírenie špecifikácie Peripheral Component Interconnect (PCI) Express, ktoré využíva viacero súbežne spustených oddielov v jednom systéme na zdieľanie zariadenia PCI Express. Adaptér s podporou SR-IOV môže byť priradený k oddielu a fungovať vo vyhradenom režime.

Alternatívne ho môže vlastniť hypervisor, keď je adaptér SR-IOV prepnutý do zdieľaného režimu. Keď je adaptér priradený k hypervisoru a funguje v zdieľanom režime, adaptér môže byť súčasne zdieľaný viacerými oddielmi.

Úprava adaptérov SR-IOV:

Nastavenia adaptéra SR-IOV (single root I/O virtualization) v serveri môžete zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zmeniť nastavenia adaptéra SR-IOV pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
 - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť nastavenia adaptéra SR-IOV.
 - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
 - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
 - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
 - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
 - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Hardvérové virtualizované I/O**.
3. Na záložke **SR-IOV** vyberte adaptér SR-IOV v zozname **Adaptér SR-IOV**. Zobrazia sa vlastnosti vybraného adaptéra SR-IOV, ako sú režim, vlastník, nakonfigurované logické porty a maximum logických portov.
4. Kliknite na položku **Upraviť SR-IOV**. Otvorí sa stránka Upraviť adaptér SR-IOV s podrobnosťami o konfigurácii vybraného adaptéra SR-IOV.
5. Zmeňte režim výberom voľby **Vyhrađený režim** alebo **Zdieľaný režim** z volieb režimu.
6. Ak vyberiete **Vyhrađený režim**, pred prepnutím adaptéra SR-IOV do vyhradeného režimu odstráňte všetky logické porty.
7. Kliknutím na tlačidlo **OK** uložte zmeny v nastaveniach adaptéra SR-IOV.

Aktualizácia firmvéru adaptéra SR-IOV:

I/O adaptéry, ktoré sú nakonfigurované na spustenie v režime SR-IOV (Single Root I/O Virtualization), sú manažované firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra. S aktualizáciami systémového firmvéru sa preberie aj firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra pre adaptér, ale musíte ich manuálne použiť na adaptér pomocou grafického používateľského rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) alebo príkazového riadka konzoly HMC.

Na podporu adaptérov v režime SR-IOV sú potrebné dva typy firmvéru. Jeden typ je firmvérom ovládača zariadenia, ktorý sa používa na konfiguráciu a manažovanie adaptéra. Druhý typ je I/O firmvérom adaptéra, ktorý umožňuje adaptéru komunikovať s firmvérom ovládača zariadenia. Oba typy firmvéru SR-IOV sa automaticky aktualizujú na aktuálnu úroveň, ktorá je k dispozícii pri prvom prepnutí adaptéra do režimu SR-IOV. Aktualizujú sa tiež automaticky počas operácií údržby napríklad pri zastavení alebo výmene adaptéra.

Poznámka: Túto procedúru nemôžete použiť na aktualizáciu firmvéru pre adaptéry, ktoré podporujú režim SR-IOV, ale nie sú v ňom spustené.

Proces aktualizovania firmvéru pre adaptéry SR-IOV je podobný procesu aktualizovania konzoly HMC iného systémového firmvéru. Keď aktualizujete systémový firmvér, aktualizácia systémového firmvéru tiež môže obsahovať aktualizácie firmvérom ovládača zariadenia pre adaptéry SR-IOV, aktualizácie firmvérom adaptéra alebo oboje. Firmvér pre adaptéry, ktoré sú nakonfigurované na spustenie v režime SR-IOV, sa neaktualizuje automaticky počas ich prevádzky, pretože pri aktualizácii firmvéru dochádza k dočasnému výpadku I/O. Namiesto okamžitej automatickej aktualizácie firmvéru môžete naplánovať najvhodnejší čas pre tento výpadok. Výpadok trvá približne jednu minútu pre každý aktualizovaný adaptér, keď aktualizujete iba firmvérom ovládača zariadenia, a približne päť minút pre každý aktualizovaný adaptér, keď aktualizujete firmvérom ovládača zariadenia aj firmvérom adaptéra. Nemôžete aktualizovať iba firmvérom adaptéra. Ak chcete aktualizovať firmvér SR-IOV v adaptéri spustenom v režime SR-IOV, riadený systém s adaptérom SR-IOV musí byť zapnutý a byť v *pohotovostnom* alebo *prevádzkovom* stave.

Aktualizácia firmvéru adaptéra SR-IOV pomocou používateľského grafického rozhrania:

Firmvér svojich adaptérov, ktoré sú v režime SR-IOV (Single Root I/O Virtualization), môžete aktualizovať pomocou grafického používateľského rozhrania, ak máte úroveň systémového firmvéru FW830 alebo novšiu.

Na aktualizáciu firmvéru SR-IOV môžete použiť rozhranie HMC Classic alebo HMC Enhanced+. Ak chcete aktualizovať firmvér, vykonajte nasledujúce kroky podľa použitého rozhrania:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Classic, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na navigačnom paneli kliknite na položku **Aktualizácie** v navigácii konzoly HMC.
 - b. Vyberte server, v ktorom sú spustené adaptéry, ktoré chcete aktualizovať.
 - c. Kliknite na položku ponuky **Úlohy > Aktualizácia firmvéru SR-IOV**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
- b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
- c. Vyberte server, v ktorom sú spustené adaptéry, ktoré chcete aktualizovať.
- d. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' všetky akcie > Aktualizácie > Aktualizácia firmvéru SR-IOV**.

Zobrazí sa panel **Aktualizácia firmvéru SR-IOV**.

2. Vyberte jeden alebo viacero adaptérov, ktoré chcete aktualizovať. Na určenie, či sú pre adaptér k dispozícii aktualizácie, použite stĺpec **Dostupná aktualizácia**. Hodnota **Áno** označuje, že sú k dispozícii aktualizácie.

Poznámka: Počas aktualizácie každého adaptéra SR-IOV dôjde k dočasnému výpadku I/O. Výpadok trvá približne jednu minútu pre každý aktualizovaný adaptér, keď aktualizujete iba firmvérom ovládača zariadenia, a približne päť minút pre každý aktualizovaný adaptér, keď aktualizujete firmvérom ovládača zariadenia aj firmvérom adaptéra.

3. Kliknite pravým tlačidlom myši na ľubovoľný z vybraných adaptérov a kliknite na položku **Spustiť aktualizáciu firmvéru**, potom na položku **Aktualizovať firmvér ovládača adaptéra SR-IOV** alebo **Aktualizovať firmvér ovládača adaptéra SR-IOV a firmvér adaptéra**. Ak ste vybrali viacero adaptérov, proces ich aktualizuje v sérii. Ak kliknete na položku **Aktualizovať firmvér ovládača adaptéra SR-IOV a firmvér adaptéra**, krátky výpadok je dlhší ako pri výbere položky **Aktualizovať firmvér ovládača adaptéra SR-IOV**, ale naraz sa nainštalujú všetky vyžadované aktualizácie. Nemôžete nainštalovať iba aktualizácie firmvérom adaptéra. Stĺpec Stav sa aktualizuje podľa stavu aktualizácie. Stav má jednu z týchto hodnôt:

Čakajúci ovládač zariadenia

Existuje aktualizácia firmvérom ovládača zariadenia, ktorá je pripravená na inštaláciu.

Čakajúci ovládač zariadenia a adaptér

Existujú aktualizácie firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra, ktoré sú k dispozícii.

Aktualizuje sa

Prebiehajú aktualizácie firmvéru pre adaptér.

Aktualizácia bola úspešná

Všetky aktualizácie sa úspešne dokončili.

Zlyhala aktualizácia

Aspoň jedna aktualizácia pre uvedený adaptér sa nedokončila úspešne.

4. Ak chcete ukončiť tabuľku Aktualizovať firmvér SR-IOV po aktualizácii všetkých adaptérov, kliknite na tlačidlo **OK**. Ak chcete zastaviť všetky čakajúce aktualizácie a ukončiť tabuľku Aktualizovať firmvér SR-IOV, kliknite na tlačidlo **Zrušiť**.

Aktualizácia firmvéru adaptéra SR-IOV pomocou príkazového riadka (úroveň systému FW830 a novšia):

Firmvér svojich adaptérov, ktoré sú v režime SR-IOV (Single Root I/O Virtualization), môžete aktualizovať pomocou príkazového riadka. Vyberte vhodnú procedúru podľa verzie vášho systémového firmvéru.

Dostupné aktualizácie firmvéru SR-IOV môžete aktivovať pomocou príkazového riadka hardvérovej riadiacej konzoly (HMC). Ak chcete aktivovať aktualizácie firmvéru a máte systémový firmvér úrovne FW830 alebo novší, vykonajte tieto kroky:

1. Zadať nasledujúci príkaz na identifikáciu adaptérov SR-IOV, ktoré majú k dispozícii aktualizácie:

```
lslic -t sriov -m názov_systému
```

Kde *počítač_typ_model* je identifikátor systému. Pre každý z adaptérov v režime SR-IOV sa zobrazia nasledujúce informácie vo formáte hodnôt oddelených čiarkou:

```
slot=SR-IOV-adapter-physical-location-code,active_adapter_driver_level=  
"current-adapter-driver-firmware-level",active_adapter_level="current-adapter-firmware-level",  
update_available=0 (false)|1 (true),update_description="description",  
install_separate=0 (false)|1 (true)
```

Ak je hodnota `update_available` 1, pre daný adaptér sú k dispozícii aktualizácie.

Ak sú k dispozícii aktualizácie, môžete aktualizovať firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra alebo iba firmvérom ovládača zariadenia. Ak chcete aktualizovať iba firmvérom ovládača zariadenia, adaptér musí podporovať túto operáciu, čo je označené hodnotou `install_separate` 1. V jednom príkaze tiež môžete sekvenčne aktualizovať všetky adaptéry, ktoré vyžadujú aktualizácie.

Poznámka: Počas aktualizácie každého adaptéra SR-IOV dôjde k dočasnému výpadku I/O. Výpadok trvá približne jednu minútu pre každý aktualizovaný adaptér, keď aktualizujete iba firmvérom ovládača zariadenia, a približne päť minút pre každý aktualizovaný adaptér, keď aktualizujete firmvérom ovládača zariadenia aj firmvérom adaptéra.

2. Vyberte jednu z nasledujúcich volieb, ktorá zodpovedá firmvéru, ktorý chcete aktualizovať:

- Ak chcete aktualizovať firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra pre adaptér SR-IOV, zadajte jeden z nasledujúcich príkazov. Aktualizovanie firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra spôsobí výpadok I/O na päť minút pre každý aktualizovaný adaptér.
 - Tento príkaz aktualizuje firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra pre adaptér, ktorý je určený parametrom `-s`.

```
updlic -o f -t sriov -m system_name --subtype adapterdriver,adapter -s adapter_id
```
 - Tento príkaz aktualizuje firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra pre adaptéry, ktoré sú určené parametrom `-s`. Môžete zadať viacero adaptérov oddelených čiarkou.

```
updlic -o f -t sriov -m system_name --subtype adapterdriver,  
adapter -s adapter_id1,adapter_id2,...
```
- Ak chcete aktualizovať iba firmvérom ovládača zariadenia pre vybraný adaptér SR-IOV, zadajte nasledujúci príkaz. Aktualizovanie samotného firmvérom ovládača zariadenia spôsobí výpadok I/O najviac na jednu minútu pre každý adaptér počas aktualizovania.
 - Tento príkaz aktualizuje iba firmvérom ovládača zariadenia pre adaptér, ktorý je určený parametrom `-s`. Môžete určiť viacero adaptérov tak, že ich oddelíte čiarkou.

```
updlc -o f -t sriov -m system_name --subtype adapterdriver -s adapter_id
```

3. Ak chcete skontrolovať, či boli aktualizácie úspešné, spustite tento príkaz:

```
lslic -t sriov -m názov_systému
```

Výstup príkazu zobrazuje aktualizované informácie o adaptéroch SR-IOV. Podľa toho, ktorý firmvér ste aktualizovali, adaptéry s aktualizovaným firmvérom vyhovujú kritériu, že pre ne nie sú k dispozícii aktualizácie, alebo kritériu, že majú k dispozícii iba aktualizácie firmvéru adaptéra. Tieto kritériá sú zobrazené v kroku 1 na strane 43.

Aktualizácia firmvéru adaptéra SR-IOV pomocou príkazového riadka (úroveň systémového firmvéru staršia ako FW830):

Dostupné aktualizácie firmvéru SR-IOV môžete aktivovať pomocou príkazového riadka konzoly HMC. Ak chcete aktivovať aktualizácie firmvéru pre úroveň systémového firmvéru staršiu ako FW830, vykonajte tieto kroky:

1. Zadať nasledujúci príkaz na identifikáciu adaptérov SR-IOV, ktoré majú k dispozícii aktualizácie:

```
startdump -m názov_systému -t resource -r "sriovdebug -fwinfo"
```

Výstup sa pošle do súboru výpisu pamäte do adresára /dump s názvom

RSCDUMP.<seriové_číslo>.<id_výpisu_pamäte>.<časová_značka>. Obsah súboru obsahuje sekciu s informáciami pre každý adaptér, ktorý je v režime SR-IOV. Sekcia pre každý adaptér je identifikovaná jej **Kódom umiestnenia slotu**. Pomocou nasledujúceho zoznamu určíte stav aktualizácií pre každý uvedený adaptér.

- Pre adaptér nie sú k dispozícii žiadne aktualizácie, keď sú splnené tieto podmienky:
 - Na konci výstupu príkazu pre adaptér je text, ktorý oznamuje, že nie sú k dispozícii žiadne aktualizácie firmvérom ovládača zariadenia pre adaptér v uvedenom umiestnení.
 - Číslo verzie, ktoré je zobrazené vo výstupe **Aktuálna spustená verzia** pre daný adaptér, je rovnaké ako číslo verzie, ktoré je zobrazené vo výstupe **Obraz doplnkového firmvéru** pre daný adaptér.
- Aktualizácie firmvéru ovládača sú k dispozícii pre adaptér, keď je na konci výstupu príkazu pre adaptér text, ktorý oznamuje, že existujú aktualizácie firmvérom ovládača zariadenia pre adaptér v uvedenom umiestnení.
- Aktualizácie firmvéru adaptéra sú k dispozícii pre adaptér, ak hodnota **Aktuálna spustená verzia** pre adaptér nie je rovnaká ako hodnota **Obraz doplnkového firmvéru** pre daný adaptér.

Ak sú k dispozícii aktualizácie, môžete aktualizovať firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra alebo iba firmvérom ovládača zariadenia. Môžete tiež naraz aktualizovať všetky adaptéry alebo určiť jeden adaptér na aktualizáciu.

Poznámka: Počas aktualizácie každého adaptéra SR-IOV dôjde k dočasnému výpadku I/O. Výpadok trvá približne jednu minútu pre každý aktualizovaný adaptér, keď aktualizujete iba firmvérom ovládača zariadenia, a približne päť minút pre každý aktualizovaný adaptér, keď aktualizujete firmvérom ovládača zariadenia aj firmvérom adaptéra.

2. Vyberte jednu z nasledujúcich volieb, ktorá zodpovedá firmvéru, ktorý chcete aktualizovať:

- Ak chcete aktualizovať firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra pre adaptér SR-IOV, zadajte jeden z nasledujúcich príkazov. Aktualizovanie firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra spôsobí výpadok I/O na päť minút pre každý aktualizovaný adaptér. Každý adaptér sa aktualizuje postupne, preto celkový čas aktualizácie pre všetky adaptéry je najviac päť minút pre adaptér, pričom je každý adaptér nakonfigurovaný v zdieľanom režime SR-IOV.
 - Tento príkaz aktualizuje firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra pre všetky adaptéry.
startdump -m názov_systému -t resource -r "sriov all updateadapter"
 - Tento príkaz aktualizuje firmvérom ovládača zariadenia a firmvérom adaptéra iba pre adaptér, ktorý je určený parametrom **kód_umiestnenia_slotu**.
startdump -m názov_systému -t resource -r "sriov kód_umiestnenia_slotu updateadapter"
- Ak chcete aktualizovať iba firmvérom ovládača zariadenia pre vybraný adaptér SR-IOV alebo pre všetky adaptéry SR-IOV, zadajte jeden z nasledujúcich príkazov. Aktualizovanie samotného firmvérom ovládača zariadenia spôsobí výpadok I/O najviac na jednu minútu pre každý adaptér počas aktualizovania. Každý adaptér sa aktualizuje postupne, preto celkový čas aktualizácie pre všetky adaptéry je najviac jedna minúta pre adaptér, pričom je každý adaptér nakonfigurovaný v zdieľanom režime SR-IOV.

- Tento príkaz aktualizuje iba firmvérom ovládača zariadenia pre adaptér, ktorý je určený parametrom *kód_umiestnenia_slotu*.
startdump -m *názov_systému* -t resource -r "sriov *kód_umiestnenia_slotu* update"
 - Tento príkaz aktualizuje iba firmvérom ovládača zariadenia pre všetky adaptéry.
startdump -m *názov_systému* -t resource -r "sriov all update"
3. Ak chcete skontrolovať, či boli aktualizácie úspešné, spustíte tento príkaz:
- ```
startdump -m názov_systému -t resource -r "sriovdebug -fwinfo"
```

Výstup sa pošle do súboru výpisu pamäte do adresára /dump s názvom RSCDUMP.<*sériové\_číslo*>.<*id\_výpisu\_pamäte*>.<*časová\_značka*>. Obsah súboru obsahuje sekciu s informáciami pre každý adaptér, ktorý je v režime SR-IOV. Sekcia pre každý adaptér je identifikovaná jej **Kódom umiestnenia slotu**. Výstup príkazu zobrazuje aktualizované informácie o adaptéroch SR-IOV. Podľa toho, ktorý firmvér ste aktualizovali, adaptéry s aktualizovaným firmvérom vyhovujú kritériu, že pre ne nie sú k dispozícii aktualizácie, alebo kritériu, že majú k dispozícii iba aktualizácie firmvéru adaptéra. Tieto kritériá sú zobrazené v kroku 1 na strane 44.

### Zobrazenie nastavení logického portu SR-IOV:

Nastavenia logického portu SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) v serveri môžete zobrazit' pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zobrazit' nastavenia adaptéra logického portu SR-IOV pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobrazit' nastavenia adaptéra logického portu SR-IOV.
    - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
      - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmenit' vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Hardvérové virtualizované I/O**.
3. Na záložke **SR-IOV** vyberte adaptér SR-IOV v zozname **Adaptér SR-IOV**.
4. Vyberte adaptér SR-IOV v zozname **Adaptér SR-IOV**.
5. Vyberte položku **Logické porty** z volieb zobrazenia. Zobrazí sa zoznam nakonfigurovaných nastavení adaptéra logického portu SR-IOV.
6. Kliknite pravým tlačidlom myši na logický port a vyberte položku **Zobrazit' logický port**. Otvorí sa stránka **Zobrazit' logický port SR-IOV**. Môžete vidieť všetky vlastnosti vybraného logického portu SR-IOV.

### Úprava nastavení fyzického portu SR-IOV:

Nastavenia fyzických portov SR-IOV (single root I/O virtualization) v serveri môžete zmenit' pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zmeniť nastavenia fyzického portu SR-IOV pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zmeniť nastavenia fyzického portu SR-IOV.
    - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
      - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**.  
Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Hardvérové virtualizované I/O**.
  3. Na záložke **SR-IOV** vyberte adaptér SR-IOV v zozname **Adaptér SR-IOV**. Zobrazí sa zoznam fyzických portov SR-IOV nakonfigurovaných pre vybraný adaptér SR-IOV.
  4. Kliknite pravým tlačidlom myši na fyzický port SR-IOV, ktorý chcete zmeniť, a vyberte položku **Upraviť fyzický port**. Otvorí sa stránka **Upraviť fyzický port SR-IOV**.
  5. Zmeňte označenie v poli **Označenie**.
  6. Zmeňte podoznačenie v poli **Podoznačenie**.
  7. Zmeňte nakonfigurované nastavenia rýchlosti v zozname **Nakonfigurovaná rýchlosť**.
  8. Vyberte položku **Rozšírené nastavenia**.
  9. Zmeňte nastavenia veľkosti MTU zo zoznamu **Veľkosť MTU**.
  10. Zmeňte nastavenia režimu prepínania portu zo zoznamu **Režim prepínania portu**.
  11. Zmeňte nastavenia riadenia toku zo zoznamu **Riadenie toku**.
  12. Zmeňte maximálny počet podporovaných logických portov v poli **Maximum**.
  13. Kliknutím na tlačidlo **OK** uložte zmeny v nastaveniach fyzického portu SR-IOV.

## Hostiteľské ethernetové adaptéry (HEA)

*Hostiteľský ethernetový adaptér (HEA)* je fyzický ethernetový adaptér, ktorý je integrovaný priamo do zbernice GX+ v riadenom systéme. Adaptéry HEA poskytujú vysokú priepustnosť, nízke oneskorenie a podporu virtualizácie pre ethernetové pripojenia. Adaptéry HEA sú známe aj ako adaptéry IVE (Integrated Virtual Ethernet).

**Poznámka:** HEA nie je podporované v serveri s procesormi POWER8.

Na rozdiel od ostatných typov I/O zariadení nie je možné samotný adaptér HEA priradiť logickému oddielu. Naopak, do adaptéra HEA sa môže pripojiť viacero logických oddielov a používať jeho prostriedky. Týmto logickým oddielom sa tak umožní prístup do externých sietí prostredníctvom adaptéra HEA bez toho, aby museli prechádzať cez ethernetový most alebo iný logický oddiel.

Ak chcete pripojiť logický oddiel k adaptéru HEA, musíte pre tento logický oddiel vytvoriť logický Hostiteľský ethernetový adaptér (LHEA). *Logický Hostiteľský ethernetový adaptér (LHEA)* je reprezentácia fyzického HEA v logickom oddiele. Adaptér LHEA sa operačnému systému javí ako fyzický ethernetový adaptér, rovnako ako sa virtuálny ethernetový adaptér javí ako fyzický ethernetový adaptér. Pri vytváraní adaptéra LHEA pre logický oddiel zadáte prostriedky, ktoré logický oddiel môže na aktuálnom fyzickom adaptéri HEA používať. Každý logický oddiel môže mať jeden adaptér LHEA pre každý fyzický adaptér HEA v riadenom systéme. Každý adaptér LHEA môže mať jeden alebo viac logických portov a každý logický port sa môže pripojiť k fyzickému portu na adaptéri HEA.

Po vytvorení adaptéra LHEA pre logický oddiel sa v logickom oddiele vytvorí sieťové zariadenie. Toto sieťové zariadenie sa nazýva `entX` v logických oddieloch AIX, `CMNXX` v logických oddieloch IBM i a `ethX` v logických oddieloch Linux, kde `X` predstavuje postupne priradené čísla. Používateľ potom môže na komunikáciu s ostatnými logickými oddielmi nastaviť konfiguráciu TCP/IP podobnú fyzickému ethernetovému zariadeniu.

Ak chcete nakonfigurovať logický oddiel tak, aby bol jediným oddielom, ktorý môže pristupovať k fyzickému portu adaptéra HEA, pre adaptér LHEA, ktorý je priradený logickému oddielu, nastavte *vyhradený režim*. Keď je adaptér LHEA vo vyhradenom režime, žiadne ďalšie logické oddiely nemôžu pristupovať k logickým portom fyzického portu, ktorý je priradený adaptéru LHEA vo vyhradenom režime. Nakonfigurovať logický oddiel do vyhradeného režimu môže byť potrebné v týchto situáciách:

Ak chcete navzájom spojiť viac ako 16 logických oddielov medzi sebou a pripojiť ich aj k externej sieti prostredníctvom fyzického portu na adaptéri HEA, vo Virtual I/O Server môžete vytvoriť logický port a nakonfigurovať ethernetový most medzi týmto logickým portom a virtuálnym ethernetovým adaptérom vo virtuálnej LAN. Toto umožňuje všetkým logickým oddielom s virtuálnymi ethernetovými adaptérami vo virtuálnej LAN komunikovať s fyzickým portom cez ethernetový most. Ak nakonfigurujete ethernetový most medzi logickým portom a virtuálnym ethernetovým adaptérom, fyzický port, ktorý je pripojený k logickému portu, musí mať nasledujúce vlastnosti:

- Fyzický port musí byť nakonfigurovaný, aby bolo Virtual I/O Server logickým oddielom vo vyhradenom režime pre fyzický port.
- Fyzický port môže mať iba jeden logický port.

Logický port môže komunikovať so všetkými ostatnými logickými portmi pripojenými k rovnakému fyzickému portu na HEA. Fyzický port a jeho prepojené logické porty vytvárajú logickú ethernetovú sieť. Broadcastové a multicastové pakety sú distribuované v tejto logickej sieti ako keby išlo o fyzickú ethernetovú sieť. Použitím tejto logickej siete môžete k fyzickému portu pripojiť až 16 logických portov. Po rozšírení môžete cez túto logickú sieť medzi sebou a na externú sieť pripojiť až 16 logických oddielov. Skutočný počet logických portov, ktoré môžete pripojiť do fyzického portu, závisí od hodnoty Multi-Core Scaling skupiny fyzických portov. Tiež závisí od počtu logických portov, ktoré sú vytvorené pre ostatné fyzické porty v skupine fyzických portov. Hodnota Multi-Core Scaling každej skupiny fyzických portov je štandardne nastavená na 4, čo umožňuje pripojenie štyroch logických portov do fyzických portov v skupine fyzických portov. Ak chcete umožniť pripojenie až 16 logických portov k fyzickým portom v skupine fyzických portov, hodnotu škálovania na viaceré jadrá skupiny fyzických portov musíte zmeniť na 1 a reštartovať riadený systém.

Každý logický port môžete nastaviť na obmedzenie alebo povolenie paketov, ktoré sú označené pre konkrétne VLAN. Logický port môžete nastaviť na akceptovanie paketov s každým ID VLAN, alebo ho môžete nastaviť na akceptovanie len vami špecifikovaných ID VLAN. Pre každý logický port môžete špecifikovať až 20 jednotlivých ID VLAN.

Fyzické porty na HEA sú vždy konfigurované na úrovni riadeného systému. Ak na riadenie systému používate konzolu HMC, na nakonfigurovanie fyzických portov na všetkých HEA, patriacich do tohto riadeného systému, musíte použiť konzolu HMC. Konfigurácia fyzického portu platí aj pre všetky logické oddiely, ktoré používajú tento fyzický port. (Niektoré vlastnosti môžu vyžadovať aj nastavenie v operačnom systéme. Napríklad maximálna veľkosť paketu pre fyzický port v HEA musí byť nastavená na úrovni riadeného systému pomocou konzoly HMC. Musíte však taktiež nastaviť maximálnu veľkosť paketu pre každý logický port v rámci operačného systému.) Naopak, ak systém nie je rozdelený na oddiely a nie je riadený konzolou HMC, fyzické porty na HEA v operačnom systéme môžete nakonfigurovať presne tak, ako keby tieto fyzické porty boli porty na regulárnom fyzickom ethernetovom adaptéri.

Hardvér HEA nepodporuje režim polovičného duplexu.

## Manažovanie hostiteľských ethernetových adaptérov (HEA)

Hostiteľský ethernetový adaptér (HEA) môžete vytvoriť alebo zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Na adaptéri HEA môžete vykonávať tieto úlohy manažmentu:

- Zmena adaptéra HEA
- Zmena portu HEA
- Zobrazenie oddielov, ktoré sú priradené k portu HEA.



Ak chcete manažovať úlohy HEA, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
  - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
  - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete manažovať úlohy pre HEA.
  - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
    - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
    - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové vlastnosti**. Môžete zobrazit' a zmenit' vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. V oblasti **PowerVM** kliknite na položku **Hardvérové virtualizované I/O**. Zobrazí sa stránka **Hardvérové virtualizované I/O**.
3. Na pracovnom paneli kliknite na záložku **HEA**.
4. Ak chcete zmenit' adaptér HEA, vykonajte tieto kroky:
- a. Vyberte adaptér HEA zo zoznamu, aby sa zobrazila konfigurácia portu.
  - b. Kliknite na položku **Upraviť adaptér HEA**. Otvorí sa stránka **Upraviť adaptér HEA**. Môžete zmenit' vlastnosti vybraného adaptéra, ako je hodnota MCS (Multi-Core Scaling) pre skupinu portov. Môžete tiež zobrazit' podrobnosti o ID skupine portov, maxime logických portov a nakonfigurovaných logických portoch.
  - c. V tabuľke **Skupiny portov HEA** vyberte položku **MCS skupiny portov** a zmeňte hodnotu MCS.
  - d. Kliknite na tlačidlo **OK**.
5. Ak chcete zmenit' port HEA, vykonajte tieto kroky:
- a. Vyberte adaptér HEA zo zoznamu, aby sa zobrazila konfigurácia portu.
  - b. Kliknite pravým tlačidlom myši a vyberte položku **Upraviť port**. Otvorí sa stránka **Upraviť port HEA**.
  - c. Zobrazia sa vlastnosti vybraného portu adaptéra. Môžete zmenit' rýchlosť portu, aktuálnu maximálnu veľkosť paketu, ktorú môže prijať každý fyzický port, a úroveň duplexu pre každý fyzický port.
  - d. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujete zmeny.
6. Ak chcete zobrazit' oddiely, ktoré sú priradené k portu HEA, vykonajte tieto kroky:
- a. Vyberte adaptér HEA zo zoznamu, aby sa zobrazila konfigurácia portu.
  - b. Kliknite pravým tlačidlom myši a vyberte položku **Zobrazit' oddiely**. Otvorí sa stránka **Zobrazit' priradenia oddielov portu HEA** s tabuľkou oddielov, ktorá uvádza oddiely priradené k fyzickému portu.
  - c. Kliknite na tlačidlo **OK**.

## Manažovanie hostiteľských kanálových adaptérov (HCA)

Hostiteľské kanálové adaptéry (HCA) poskytujú pripojenia portov z riadeného systému k iným zariadeniam. Port môžete pripojiť k inému adaptéru HCA, cieľovému zariadeniu alebo prepínaču, ktorý presmerováva prichádzajúce údaje z jedného portu do zariadenia, ktoré je pripojené do iného portu.

Môžete zobrazit' zoznam adaptérov HCA v serveri, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC). V tomto zozname môžete zvoliť niektorý adaptér HCA a zobrazit' jeho aktuálne využitie oddielmi.

Ak chcete zobrazit' aktuálne použitie oddielmi, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):



- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
  - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
  - b. Na pracovnom paneli vyberte server, v ktorom chcete zobraziť aktuálne použitie oddielu.
  - c. Vyberte voľbu **Manažovať PowerVM** pomocou jednej z nasledujúcich volieb na otvorenie stránky Konfigurácia PowerVM:
    - Kliknite na ponuku vedľa názvu servera a vyberte položku **Manažovať PowerVM**.
    - Na pracovnom paneli kliknite na položku **Manažovať PowerVM**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové vlastnosti**. Môžete zobraziť a zmeniť vlastnosti systémov, ktoré sú uvedené v oblasti **PowerVM**.
2. Na navigačnom paneli kliknite na položku **Hardvérové virtualizované I/O**. Zobrazí sa stránka **Hardvérové virtualizované I/O**.
  3. Na pracovnom paneli kliknite na záložku **HCA**.
  4. Kliknite na položku **Spustiť manažovanie hostiteľských kanálových adaptérov**. Otvorí sa panel konzoly HMC s tabuľkou so zoznamom adaptérov HCA.
  5. V tabuľke vyberte adaptér HCA, ktorého aktuálne využitie oddielmi chcete zobraziť.
  6. Kliknite na tlačidlo **OK**.

## Manažovanie klastrov SSP pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC) môžete vykonávať úlohy manažmentu pre klastre zdieľaných úložných oblastí (SSP) vo Virtual I/O Server (VIOS).

Ak chcete zobraziť podrobnosti o konfigurácii klastrov zdieľaných úložných oblastí vo Virtual I/O Server (VIOS) pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), a informácie o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. V pravej hornej časti okna kliknite na položku **Zobraziť zobrazenie galérie** alebo **Zobraziť tabuľkové zobrazenie**, aby prepli medzi tabuľkovým zobrazením a zobrazením galérie.

Môžete manažovať zobrazené klastre alebo pridať ďalšie klastre do svojho riadeného systému. Vyberte klaster v tabuľke, ak chcete zobraziť úlohy manažovania a odstrániť klaster z tabuľky.

## Zobrazenie konfigurácie klastra SSP pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete zobraziť podrobnosti o konfigurácii klastrov zdieľaných úložných oblastí (SSP) pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete zobraziť podrobnosti o konfigurácii klastrov zdieľaných úložných oblastí vo Virtual I/O Server (VIOS) pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), a informácie o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte cluster zdieľaných úložných oblastí z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť cluster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobraziť konfiguračné podrobnosti pre daný cluster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra. Môžete zobraziť podrobnosti o vrstvách, archívnom disku a uzloch priradených ku klastru. Na stránke s konfiguráciou klastra môžete nahradiť priradený archívny disk, pridať alebo odstrániť uzly a vykonať nasledujúce akcie na priradených vrstvách:
  - Pridať vrstvu
  - Odstrániť vrstvu
  - Odstrániť predvolenú vrstvu
  - Premenovať vrstvu
  - Nastaviť vrstvu ako predvolenú
  - Pridať kapacitu do vrstvy
  - Odstrániť kapacitu z vrstvy
  - Povolit' zrkadlenie
  - Zakázať zrkadlenie
  - Upraviť percentuálnu hodnotu prahu
  - Obmedziť alebo zrušiť obmedzenie systémovej vrstvy
4. Kliknite na položku **Zatvoriť**.

## Pridanie klastra SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete pridať cluster zdieľaných úložných oblastí (SSP) pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete pridať klastre zdieľaných úložných oblastí do Virtual I/O Server (VIOS) pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC).
3. Kliknite na položku **Pridať cluster zdieľaných úložných oblastí**. Otvorí sa sprievodca Pridať cluster zdieľaných úložných oblastí.
4. Kliknite na záložku **Všeobecné nastavenia**.
  - a. Zadať názov klastra do poľa **Názov klastra**.
  - b. Zadať názov zdieľanej úložnej oblasti do poľa **Zdieľaná úložná oblasť**.

- c. V časti **Schopnosť vrstvy** vyberte položku **Podpora jednej vrstvy** alebo **Podpora viacerých vrstiev** na určenie, či má klastor podporovať jednu alebo viacero vrstiev. Podpora viacerých vrstiev poskytuje výber prostriedkov vrátane serverov Virtual I/O Server, ktoré poskytujú túto funkciu. Klastor a systémovú vrstvu môžete vytvoriť pomocou tohto sprievodcu.
- d. Zadaťte názov vrstvy do poľa **Názov systémovej vrstvy**.
- e. Zadaťte percentuálnu hodnotu prahu voľného miesta do poľa **% prahu voľného miesta**.
- f. Zadaťte percento preťaženia prahu do poľa **% preťaženia prahu**.
5. Kliknite na položku **Ďalej** alebo kliknite na záložku **Uzly**.
  - a. Vyberte uzol z tabuľky **Uzly klastra Virtual I/O Server**.
6. Kliknite na položku **Ďalej** alebo kliknite na záložku **Archívny disk**.
  - a. Vyberte disk z tabuľky **Archívne disky klastra**.
7. Kliknite na položku **Ďalej** alebo kliknite na záložku **Systémová vrstva**.
  - a. Vyberte fyzický nosič z tabuľky **Fyzické nosiče**.
  - b. Vyberte položku **Zrkadlenie** a zadajte názvy pre **Skupina zlyhania 1** a **Skupina zlyhania 2**. Zrkadlenie vám umožňuje priradiť fyzické nosiče k skupine zlyhania 1 a skupine zlyhania 2, ktoré sú obsiahnuté vrstvami. Rovnaké údaje sa replikujú v oboch skupinách zlyhania. Ak povolíte zrkadlenie, údaje môžete získať aj pri strate údajov v jednej skupine zlyhania. Ak chcete povoliť zrkadlenie, musíte priradiť fyzické nosiče v tabuľke ku skupinám zlyhania.

**Poznámka:** Systémová vrstva, ktorú vytvorí tento sprievodca, je neobmedzená a je predvolenou vrstvou.

8. Kliknite na položku **Ďalej** alebo kliknite na záložku **Súhrn**. Skontrolujte, či sa pridal klastor zdieľaných úložných oblastí, a vykonajte jeden z týchto krokov:
  - Ak chcete zmeniť parametre, kliknite na položku **Späť**.
  - Ak chcete pridať klastor zdieľaných úložných oblastí, kliknite na položku **Dokončiť**.

## Pridanie vrstiev pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete pridať vrstvu do klastrov zdieľaných úložných oblastí (SSP) pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
- Ak chcete pridať vrstvu do klastra zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC).
  3. Vyberte klastor zdieľaných úložných oblastí z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Pridať vrstvu**. Alternatívne môžete pridať vrstvu zo stránky s konfiguráciou klastra kliknutím na položku **Pridať vrstvu**. Otvorí sa stránka Pridať vrstvu.
  4. Zadaťte názov vrstvy do poľa **Názov vrstvy**.
  5. Zadaťte percentuálnu hodnotu voľného prahu a percentuálnu hodnotu preťaženia prahu do polí **% voľného prahu** a **% preťaženia prahu**.
  6. Vyberte položku **Zrkadlenie** a zadajte názvy pre **Skupina zlyhania 1** a **Skupina zlyhania 2**. Zrkadlenie vám umožňuje priradiť fyzické nosiče k skupine zlyhania 1 a skupine zlyhania 2, ktoré sú obsiahnuté vrstvami. Rovnaké údaje sa replikujú v oboch skupinách zlyhania. Ak povolíte zrkadlenie, údaje môžete získať aj pri strate údajov v jednej skupine zlyhania. Ak chcete povoliť zrkadlenie, musíte priradiť fyzické nosiče v tabuľke ku skupinám zlyhania.

7. V tabuľke **Fyzické nosiče** priradiť **Skupina zlyhania 1** a **Skupina zlyhania 2** k vyžadovaným fyzickým nosičom, aby ste pridali úložnú kapacitu.
8. Kliknite na tlačidlo **OK**. Vrstva sa pridá do klastra zdieľaných úložných oblastí.

## Pridanie uzlov pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete pridať uzol do klastra zdieľaných úložných oblastí (SSP) pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete pridať uzol do klastra zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC).
3. Vyberte cluster zdieľaných úložných oblastí z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Pridať uzly**. Alternatívne môžete pridať uzol zo stránky s konfiguráciou klastra kliknutím na položku **Pridať uzly** v sekcii **Uzly**. Otvorí sa stránka Pridať uzly.
4. V tabuľke **Uzly klastra Virtual I/O Server** vyberte uzly Virtual I/O Server, ktoré chcete pridať do klastra zdieľaných úložných oblastí.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**. Uzol klastra sa pridá do klastra zdieľaných úložných oblastí.

## Odstránenie klastrov SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete odstrániť cluster oblastí zdieľanej pamäte (SSP) pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete odstrániť cluster zdieľaných úložných oblastí, ktorý je priradený k riadenému systému, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC).
3. Vyberte cluster na odstránenie z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Odstrániť cluster**.
4. Kliknutím na tlačidlo **OK** potvrdíte odstránenie klastra.

## Zmena klastrov SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete zmeniť cluster oblastí zdieľanej pamäte (SSP) pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

## Zmena priradenia fyzických nosičov s klastri SSP

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete zobraziť a zmeniť priradenie fyzických nosičov v klastri zdieľaných úložných oblastí (SSP).

Každé Virtual I/O Server (VIOS) v klastri vyžaduje aspoň jeden fyzický nosič pre archív, ktorý je používaný podsystémom CAA (Cluster Aware AIX), a jeden alebo viacero fyzických nosičov pre úložnú oblasť.

Keď sa vytvorí klastor, musíte zadať jeden fyzický nosič pre fyzický nosič archívu a aspoň jeden fyzický nosič pre fyzický nosič úložnej oblasti. Fyzické nosiče úložnej oblasti sa používajú na poskytovanie úložného priestoru pre skutočné údaje, ktoré vygenerovali klientske oddiely. Fyzický nosič archívu sa používa na komunikáciu s klastrom a uloženie konfigurácie klastra. Maximálna úložná kapacita klienta sa zhoduje s celkovou úložnou kapacitou všetkých fyzických nosičov úložnej oblasti. Archívny disk musí mať dostupný aspoň 1 GB úložného priestoru. Fyzické nosiče v úložnej oblasti musia mať dostupných aspoň 10 GB úložného priestoru celkovo.

Na vytvorenie fyzického nosiča s minimálne 10 GB dostupného úložného priestoru môžete použiť ľubovoľnú metódu dostupnú pre sieť úložných priestorov (SAN). Namapujte fyzický nosič na adaptér Fibre Channel oddielu pre každé VIOS v klastri. Fyzické nosiče musia byť namapované iba na VIOS, ktoré je pripojené k zdieľanej úložnej oblasti.

Po vyhradení fyzických nosičov pre VIOS v prostredí zdieľanej úložnej oblasti bude tieto fyzické nosiče manažovať VIOS. Môžete zmeniť kapacitu alebo vyhradenie fyzických nosičov v klientskom oddiele.

## Nahradenie archívneho disku klastra pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete nahradiť priradený archívny disk v klastri zdieľanej pamäte pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete nahradiť archívny disk klastra v klastri zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC).
3. Vyberte klastor zdieľaných úložných oblastí z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klastor zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobraziť konfiguračné podrobnosti pre daný klastor SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V sekcii **Archívny disk** kliknite na položku **Nahradiť disk**. Otvorí sa stránka Nahradiť archívny disk zdieľanej úložnej oblasti.
5. Vyberte archívny disk klastra v zoznam dostupných diskov v tabuľke, aby ste nahradili archívny disk, ktorý je aktuálne priradený ku klastru.
6. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujte zmeny.

## Odstránenie uzla pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete odstrániť uzol z klastra zdieľaných úložných oblastí pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete odstrániť uzol z klastra zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.

2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC).
3. Vyberte cluster zdieľaných úložných oblastí z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť cluster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazíť konfiguračné podrobnosti pre daný cluster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V sekcii **Uzly** kliknite na položku **Odstrániť uzol**.
5. Kliknutím na tlačidlo **OK** potvrdíte odstránenie uzla.
6. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujete zmeny.

## Manažovanie úloh pre vrstvy pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete zmeniť úlohy pre vrstvy v klasteri oblastí zdieľanej pamäte (SSP) pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

### Odstránenie vrstvy

Ak chcete odstrániť vrstvu z klastra zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), a informácie o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte cluster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť cluster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazíť konfiguračné podrobnosti pre daný cluster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Odstrániť vrstvu**.
6. Kliknutím na tlačidlo **OK** potvrdíte odstránenie vrstvy.

### Odstránenie predvolenej vrstvy

Ak chcete odstrániť predvolenú vrstvu z klastra zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte cluster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť cluster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazíť konfiguračné podrobnosti pre daný cluster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na vrstvu, ktorá má reťazec *Predvolená* ako príponu. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Odstrániť predvolené**.
6. Vyberte inú vrstvu z tabuľky, ktorá bude predvolenou vrstvou.
7. Kliknutím na tlačidlo **OK** potvrdíte odstránenie predvolenej vrstvy.



## Premenovanie vrstvy

Ak chcete premenovať vrstvu v klastrí zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klaster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klaster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klaster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Premenovať vrstvu**. Alternatívne na stránke s konfiguráciou klastra vyberte položku ponuky **Akcie > Premenovať vrstvu**. Otvorí sa stránka Premenovať vrstvu.
6. Zadaťte nový názov pre vybratú vrstvu.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Vybratá vrstva sa premenuje.

## Nastavenie inej vrstvy ako predvolenej

Ak chcete nastaviť inú vrstvu ako predvolenú v klastrí zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klaster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klaster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klaster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Nastaviť ako predvolené**. Alternatívne na stránke s konfiguráciou klastra vyberte položku ponuky **Akcie > Nastaviť ako predvolené**. Otvorí sa stránka Nastaviť predvolenú vrstvu.
6. Kliknutím na tlačidlo **OK** potvrdíte odstránenie predvolenej vrstvy.

## Pridanie úložnej kapacity

Ak chcete pridať úložnú kapacitu do vrstvy v klastrí zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klaster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klaster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klaster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.

4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Pridať kapacitu**. Alternatívne na stránke s konfiguráciou klastra vyberte položku ponuky **Akcie > Pridať kapacitu**. Otvorí sa stránka Pridať kapacitu.
6. V tabuľke **Fyzické nosiče** priradíte **Skupina zlyhania 1** a **Skupina zlyhania 2** k vyžadovaným fyzickým nosičom, aby ste pridali úložnú kapacitu.

**Poznámka:** Skupina zlyhania 1 a Skupina zlyhania 2 sa zobrazia, iba ak je vybratá vrstva zrkadlená. Ak vybratá vrstva nie je zrkadlená, namiesto Skupina zlyhania 1 a Skupina zlyhania 2 uvidíte *Priradené*.

7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Pridala sa úložná kapacita.

## Odstránenie úložnej kapacity

Ak chcete odstrániť úložnú kapacitu z vrstvy v klastrí zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte cluster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť cluster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazíť konfiguračné podrobnosti pre daný cluster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Odstrániť kapacitu**. Alternatívne na stránke s konfiguráciou klastra vyberte položku ponuky **Akcie > Odstrániť kapacitu**. Otvorí sa stránka Odstrániť kapacitu.
6. V tabuľke **Fyzické nosiče** zrušte priradenie **Skupina zlyhania 1** a **Skupina zlyhania 2** od vyžadovaných fyzických nosičov, aby ste odstránili úložnú kapacitu.

**Poznámka:** Ak je vybratá vrstva zrkadlená, zobrazí záložku **Skupiny zlyhania**. Ak vrstva nie je zrkadlená, namiesto záložky Skupiny zlyhania môžete vidieť záložku **Fyzické nosiče**.

7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Odstránila sa úložná kapacita.

## Povolenie zrkadlenia

Ak chcete povoliť zrkadlenie vo vrstve v klastrí zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), a informácie o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte cluster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť cluster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazíť konfiguračné podrobnosti pre daný cluster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Povolíť zrkadlenie**. Alternatívne na stránke s konfiguráciou klastra vyberte položku ponuky **Akcie > Povolíť zrkadlenie**. Otvorí sa stránka Povolíť zrkadlenie.



6. Vyberte skupinu zrkadlenia a zadajte názvy **Skupina zlyhania 1** alebo **Skupina zlyhania 2** na pridanie. Zrkadlenie vám umožňuje priradiť fyzické nosiče k skupine zlyhania 1 a skupine zlyhania 2, ktoré sú obsiahnuté vrstvami. Rovnaké údaje sa replikujú v oboch skupinách zlyhania. Ak povolíte zrkadlenie, údaje môžete získať aj pri strate údajov v jednej skupine zlyhania. Ak chcete povoliť zrkadlenie, musíte priradiť fyzické nosiče v tabuľke ku skupinám zlyhania.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**.

## Zakázanie zrkadlenia

Ak chcete zakázať zrkadlenie vo vrstve v klastrí zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte cluster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' cluster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný cluster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Zakázat' zrkadlenie**. Alternatívne na stránke s konfiguráciou klastra vyberte položku ponuky **Akcie > Zakázat' zrkadlenie**. Otvorí sa stránka Zakázat' zrkadlenie.
6. Vyberte skupinu zrkadlenia **Skupina zlyhania 1** alebo **Skupina zlyhania 2** na odstránenie.
7. Kliknutím na tlačidlo **OK** potvrdíte odstránenie vybratej skupiny zlyhania zrkadlenia.

## Úprava prahov

Ak chcete upraviť percentuálne hodnoty prahov vo vrstve v klastrí zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte cluster SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' cluster zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný cluster SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Kliknite na položku ponuky **Akcie > Upravit' prah**. Alternatívne na stránke s konfiguráciou klastra vyberte položku ponuky **Akcie > Upravit' prah**. Otvorí sa stránka Upravit' prahy.
6. Ak chcete upraviť existujúce hodnoty, zadajte percentuálnu hodnotu voľného prahu a percentuálnu hodnotu preťaženia prahu do polí **% voľného prahu** a **% preťaženia prahu**.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Upravili sa percentuálne hodnoty prahu.

## Obmedzenie alebo zrušenie obmedzenia systémovej vrstvy

Ak chcete obmedziť alebo zrušiť obmedzenie systémovej vrstvy v klastrí zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klastre SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klastre zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klastre SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. Na stránke s konfiguráciou klastra vyberte položku ponuky **Akcie > Obmedzit'/zrušit' obmedzenie**. Otvorí sa stránka Obmedzit'/zrušit' obmedzenie systémovej vrstvy.

**Poznámka:** Obmedzenie systémovej vrstvy odstráni schopnosť ukladať používateľské údaje v systémovej vrstve. Existujúce údaje zostanú bez zmeny. Zrušenie obmedzenia systémovej vrstvy povolí ukladanie používateľských údajov v systémovej vrstve.

5. Kliknite na tlačidlo **OK**, aby ste potvrdili obmedzenie alebo zrušenie obmedzenia systémovej vrstvy.

#### **Premenovanie skupín zlyhania pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí:**

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete premenovať skupiny zlyhania pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete premenovať skupinu zlyhania priradenú k vrstve v klastri zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), a informácie o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klastre SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klastre zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klastre SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Na záložke **Skupiny zlyhania** kliknite na položku **Premenovat' FG**. Otvorí sa stránka Premenovat' skupinu zlyhania.
6. Zadaťte názov skupiny zlyhania do poľa **Nový názov skupiny zlyhania**.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Skupina zlyhania sa premenuje.

#### **Manažovanie fyzických nosičov SSP pomocou ponuky Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**

Ak máte konzolu HMC, verzia 8.40 alebo novšia, a používate rozhranie HMC Enhanced+, môžete manažovať fyzické nosiče v klastri oblastí zdieľanej pamäte (SSP) pomocou ponuky **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí** v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

#### **Nahradenie fyzického nosiča SSP**

Ak chcete nahradiť existujúci fyzický nosič zdieľanej úložnej oblasti (SSP) v klastri zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), a informácie o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klastre SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klastre zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klastre SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Na záložke **Skupiny zlyhania** kliknite na položku **Nahradiť disk**. Otvorí sa stránka Nahradiť fyzický nosič zdieľanej úložnej oblasti.
6. Vyberte nový fyzický nosič z tabuľky na nahradenie existujúceho fyzického nosiča, ktorý je priradený ku klastru SSP. Nahradený disk možno použiť pre iné priradenia.

**Poznámka:** Zaistite, aby bol k dispozícii aspoň jeden voľný fyzický nosič, ktorý je väčší ako nahrádzaný fyzický nosič.

7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Nahradil sa fyzický nosič.

## Migrovanie nosiča SSP do inej vrstvy

Ak chcete migrovať nosič zdieľanej úložnej oblasti (SSP) do inej vrstvy v klastri zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klastre SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klastre zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klastre SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Na záložke **Nosiče zdieľanej úložnej oblasti** kliknite na položku **Akcie > Migrovať do inej vrstvy**. Otvorí sa stránka Migrovať nosič zdieľanej úložnej oblasti do inej vrstvy.
6. Vyberte cieľovú vrstvu, kam chcete migrovať vrstvu SSP. Cieľová vrstva musí mať dostatok úložného priestoru na obsiahnutie novej vrstvy. V závislosti od veľkosti nosiča SSP môže migrovanie chvíľu trvať.

**Poznámka:** Pred migrovaním do inej vrstvy zaručte, aby bola k dispozícii aspoň jedna údajová vrstva alebo neobmedzená systémová vrstva, ktorá je nakonfigurovaná v SSP.

7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Nosič SSP sa presunul do inej vrstvy.

## Zvýšenie veľkosti nosiča SSP

Ak chcete zväčšiť veľkosť fyzického nosiča zdieľanej úložnej oblasti (SSP) pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.

2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klastre SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klastre zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klastre SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Na záložke **Nosiče zdieľanej úložnej oblasti** kliknite na položku **Akcie > Zväčšiť veľkosť**. Otvorí sa stránka Zväčšiť veľkosť nosiča zdieľanej úložnej oblasti.
6. Zadaťte novú veľkosť úložného priestoru pre vybraný fyzický nosič.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Zväčší sa veľkosť úložného priestoru vybraného fyzického nosiča.

## Odstránenie nepriradeného nosiča SSP

Ak chcete odstrániť nepriradený nosič oblasti zdieľanej pamäte (SSP) z klastra zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klastre SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klastre zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klastre SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Na záložke **Nosiče zdieľanej úložnej oblasti** kliknite na položku **Akcie > Odstrániť**. Otvorí sa stránka Odstrániť nepriradený nosič zdieľanej úložnej oblasti.
6. Kliknutím na tlačidlo **OK** potvrdíte odstránenie nepriradeného nosiča SSP.

## Zobrazenie priradených oddielov

Ak chcete zobrazit' všetky priradené oddiely k nosiču zdieľanej úložnej oblasti (SSP) v klastri zdieľaných úložných oblastí pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí**. Zobrazí sa tabuľka Všetky klastre zdieľaných úložných oblastí. Tabuľka uvádza všetky klastre, ku ktorým môže pristupovať konzola HMC (všetky servery manažované konzolou HMC), s informáciami o vrstvách a uzloch, ktoré sú k nim priradené.
3. Vyberte klastre SSP z tabuľky a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' klastre zdieľaných úložných oblastí**. Alternatívne môžete kliknúť na názov klastra a zobrazit' konfiguračné podrobnosti pre daný klastre SSP. Otvorí sa stránka s konfiguráciou klastra.
4. V tabuľke klastrov SSP kliknite na názov vrstvy. Otvorí sa stránka s konfiguráciou vrstvy.
5. Na záložke **Nosiče zdieľanej úložnej oblasti** vyberte položku **Zobrazit' priradenie**. Oddiely priradené k nosičom SSP sa zobrazia v tabuľke.

---

## Manažovanie oddielov (logické oddiely)

Vytváranie oddielov je schopnosť nastaviť server tak, aby fungoval ako dva alebo viacero nezávislých serverov. Keď server logicky rozdelíte, prostriedky v serveri rozdelíte do podmnožín nazývaných oddiely. Do oddielu môžete nainštalovať softvér a oddiel bude fungovať ako nezávislý logický server s prostriedkami, ktoré ste vyhradili pre oddiel. V niektorých serveroch môžete vytvoriť až 1000 oddielov. Maximálny počet oddielov v serveri sa však líši podľa konfigurácie servera.

Oddiely vám pomáhajú efektívne využívať systémové prostriedky a zvýšiť možnosti konfigurácie. Oddiely môžete použiť na redukovanie plochy zabratej v údajovom centre konsolidovaním serverov a tiež na maximalizovanie využitia systémových prostriedkov ich zdieľaním medzi viacerými oddielmi.

Konfiguráciu oddielov a hardvérové prostriedky, ktoré sú vyhradené pre každý oddiel, môžete manažovať funkciami Manažovať PowerVM a Manažovať oddiel v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

**Poznámka:** Ak chcete použiť funkcie Manažovať oddiel, aspoň raz musíte aktivovať oddiel alebo použiť konfiguráciu oddielu.

Ak používate rozhranie HMC Enhanced, na vyhradenie procesorov, pamäte a I/O zariadení pre oddiely môžete používať funkcie Manažovať PowerVM a Manažovať oddiel.

Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, funkcie manažmentu oddielu, ako sú priradovanie procesorov, pamäte a I/O zariadení oddielom, môžete vykonávať pomocou volieb v oblasti Vlastnosti v grafickom používateľskom rozhraní konzoly HMC.

Väčšiu aktualizáciu konfigurácie môžete robiť, kým je oddiel spustený.

V oddieloch môžete používať operačné systémy AIX, IBM i alebo Linux.

## Aktivácia oddielov

Oddiel IBM i, AIX alebo Linux môžete aktivovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak používate rozhranie HMC Enhanced, môžete použiť voľbu aktivácie oddielu zo staršieho grafického používateľského rozhrania. Návod nájdete v časti Aktivácia logického oddielu.

Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte kroky v téme “Aktivácia oddielov IBM i” alebo “Aktivácia oddielov AIX alebo Linux” na strane 63 podľa toho, ktorý oddiel chcete aktivovať. Môžete nastaviť voľby aktivácie na aktiváciu alebo zavedenie oddielu zo siete.

**Poznámka:** Oddiel, ktorý vyberiete na aktiváciu, musí byť v stave **Neaktivovaný**. Ak vyberiete oddiel, ktorý je v inom stave, voľba **Aktivovať** sa nezobrazí.

### Aktivácia oddielov IBM i

Oddiel IBM i môžete aktivovať alebo zaviesť zo siete pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete aktivovať alebo zaviesť zo siete oddiel IBM i pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
3. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit systémové oddiely**. Na stránke Oddiely vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
4. Ak chcete zobraziť sprievodcu **Aktivovať <názov oddielu IBM i>**, vyberte jednu z týchto volieb:

- Na pracovnom paneli vyberte oddiel, ktorý chcete aktivovať, a kliknite na položku **Akcie > Aktivovať**. Zobrazí sa sprievodca aktiváciou.
  - Na pracovnom paneli kliknite na názov oddielu, ktorý chcete aktivovať. Zobrazí sa stránka vlastností oddielu. Kliknite na položku ponuky **Akcie pre oddiel > Operácie > aktivovať**. Zobrazí sa sprievodca aktiváciou.
5. V zozname **Konfigurácia oddielu** vyberte požadovaný konfiguračný profil oddielu. Môžete vybrať iba profil, ktorý je priradený k vybranému oddielu. Keď vytvoríte oddiel, vždy sa mu priradí predvolený profil. Je to označené názvom profilu nasledovaným reťazcom **predvolený** v zátvorkách.

**Poznámka:** Ak vyberiete položku **Aktuálna konfigurácia, Rozšírené nastavenia** nie sú k dispozícii.

6. V zozname **Voľby aktivácie** vyberte voľbu aktivácie pre oddiel.

- Ak chcete aktivovať oddiel, vyberte voľbu **Aktivovať**.

**Poznámka:** Ak vyberiete voľbu **Aktivovať**, tlačidlo **Ďalej** nie je k dispozícii a môžete iba kliknúť iba na tlačidlo **Dokončiť**, aby ste po výbere všetkých volieb v sprievodcovi aktivovali oddiel a zatvorili sprievodcu.

- Ak chcete nainštalovať operačný systém do oddielu, vyberte voľbu **Zavádzanie zo siete**. Konzola HMC povolí sieťovú inštaláciu. Keď vyberiete voľbu **Zavádzanie zo siete**, kliknite na tlačidlo **Ďalej** a nakonfigurujte nastavenia siete pre logický oddiel.
7. Ak chcete zobraziť a upraviť nasledujúce voľby pre vybraný oddiel, kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**:
- **Poloha kľúčového zámku** určuje režim zapnutia a vypnutia pre systém. Môžete vybrať tieto hodnoty kľúčového zámku - Nenahradiť konfiguráciu, Manuálny (obsluhovaný) a Normálny (neobsluhovaný).
- Upozornenie:** Hodnota **Manuálny** (obsluhovaný) nie je preverovanou hodnotou z bezpečnostných dôvodov.
- **Typ IPL** určuje kópiu programov, ktoré používa váš systém počas počiatočného zavedenia programov (IPL).
  - **Otvoriť konzolu 5250** vytvorí reláciu konzoly pomocou emulátora HMC 5250. Táto voľba je k dispozícii iba v lokálnej konzole HMC, nie je k dispozícii vo vzdialenej konzole HMC.
  - **Použiť profil VSI** aktivuje oddiel s profilmi VSI (Virtual Station Interface).

**Poznámka:** Ak nie sú správne nastavené atribúty VSI, aktivácia zlyhá.

8. Ak ste vybrali voľbu **Aktivovať** zo zoznamu **Voľby aktivácie**, kliknite na tlačidlo **Dokončiť**, aby ste aktivovali oddiel IBM i a zatvorili sprievodcu aktiváciou.
9. Ak ste vybrali voľbu **Zavádzanie zo siete** zo zoznamu **Voľby aktivácie**, kliknite na tlačidlo **Ďalej**. Zobrazí sa záložka **Nastavenia siete**.
10. Na záložke **Nastavenia siete** nakonfigurujte nastavenia sieťového adaptéra pre oddiel pomocou týchto volieb:
- **Adresa IPv4 alebo IPv6** na použitie adresy IPv4 alebo IPv6 servera a klienta.
  - **Adresa IP zavádzacieho servera** na určenie adresy zavádzacieho servera, ktorý obsahuje obraz sieťovej inštalácie pre oddiel. Ak vyberiete položku **IPv4**, musíte tiež zadať iné podrobnosti, ako je maska podsiete a predvolená brána. Ak vyberiete položku **IPv6**, musíte zadať vyžadované nastavenia **IPv6** pre svoj systém.
11. Ak chcete zobraziť a zmeniť nasledujúce konfiguračné nastavenia siete pre vybraný oddiel, kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**:
- V zozname **Rýchlosť adaptéra** vyberte rýchlosť ethernetového adaptéra pre cieľový oddiel. Predvolene je vybraná hodnota **Auto**, ktorá umožňuje systému určiť vyžadovanú rýchlosť pre adaptér. Môžete tiež vybrať tieto hodnoty: **10**, **100** alebo **1000**.
  - V zozname **Duplex adaptéra** vyberte hodnotu duplexu pre ethernetový adaptér. Predvolene je vybraná hodnota **Auto**, ktorá umožňuje systému určiť vyžadovaný duplex pre adaptér. Môžete tiež vybrať hodnotu **Úplný** alebo **Polovičný**.
  - V poli **Identifikátor značky VLAN** zadajte platnú hodnotu pre identifikátor značky virtuálnej lokálnej siete (VLAN). Platná hodnota je z rozsahu 1 - 4094. Toto je voliteľný parameter a zobrazí sa iba v prípade, ak systém podporuje funkciu značkovania VLAN pre zavádzanie oddielu IBM i zo siete.
12. Kliknite na položku **Dokončiť**, aby ste aktivovali vybraný oddiel. Zatvorí sa sprievodca aktiváciou.



## Aktivácia oddielov AIX alebo Linux

Oddiel AIX alebo Linux môžete aktivovať alebo zaviesť zo siete pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete aktivovať alebo zaviesť zo siete oddiel AIX alebo Linux pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
3. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke Oddiely vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
4. Ak chcete zobrazit' sprievodcu **Aktivovať <názov oddielu AIX/Linux>**, vyberte jednu z týchto volieb:
  - Na pracovnom paneli vyberte oddiel, ktorý chcete aktivovať, a kliknite na položku **Akcie > Aktivovať**. Zobrazí sa sprievodca aktiváciou.
  - Na pracovnom paneli kliknite na názov oddielu, ktorý chcete aktivovať. Zobrazí sa stránka vlastností oddielu. Kliknite na položku ponuky **Akcie pre oddiel > Operácie > aktivovať**. Zobrazí sa sprievodca aktiváciou.
5. V zozname **Konfigurácia oddielu** vyberte požadovaný konfiguračný profil oddielu. Môžete vybrať iba profil, ktorý je priradený k vybranému oddielu. Keď vytvoríte oddiel, vždy sa mu priradí predvolený profil. Je to označené názvom profilu nasledovaným reťazcom **predvolený** v zátvorkách.

**Poznámka:** Ak vyberiete položku **Aktuálna konfigurácia, Rozšírené nastavenia** nie sú k dispozícii.

6. V zozname **Voľby aktivácie** vyberte voľbu aktivácie pre oddiel.
  - Ak chcete aktivovať oddiel, vyberte voľbu **Aktivovať**.

**Poznámka:** Ak vyberiete voľbu **Aktivovať**, tlačidlo **Ďalej** nie je k dispozícii. Môžete iba kliknúť iba na tlačidlo **Dokončiť**, aby ste po výbere všetkých volieb na aktuálnej obrazovke aktivovali oddiel a zatvorili sprievodcu.

- Ak chcete nainštalovať operačný systém do oddielu, vyberte voľbu **Zavádzanie zo siete**. Konzola HMC povolí sieťovú inštaláciu. Keď vyberiete voľbu **Zavádzanie zo siete**, kliknite na tlačidlo **Ďalej** a nakonfigurujte nastavenia siete pre logický oddiel.
7. Ak chcete zobrazit' a upraviť nasledujúce voľby pre vybraný oddiel, kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**:
    - **Poloha kľúčového zámku** určuje režim zapnutia a vypnutia povolený pre systém. Môžete vybrať tieto hodnoty kľúčového zámku - Nenahradiť konfiguráciu, Manuálny (obsluhovaný) a Normálny (neobsluhovaný).  
**Upozornenie:** Hodnota **Manuálny** (obsluhovaný) nie je preverovanou hodnotou z bezpečnostných dôvodov.
    - **Režim zavádzania** označuje typ aktivácie pre oddiel. Tento typ aktivácie je použiteľný iba pre oddiely AIX, Linux alebo Virtual I/O Server. Táto voľba nie je zobrazená pre oddiely IBM i.
    - **Otvoriť vterm** otvorí konzolu virtuálneho terminálu.
    - **Použiť profil VSI** aktivuje oddiel s profilmi VSI (Virtual Station Interface).
  8. Ak ste vybrali voľbu **Aktivovať** zo zoznamu **Voľby aktivácie**, kliknite na tlačidlo **Dokončiť**, aby ste aktivovali oddiel AIX alebo Linux a zatvorili sprievodcu aktiváciou.
  9. Ak ste vybrali voľbu **Zavádzanie zo siete** zo zoznamu **Voľby aktivácie**, kliknite na tlačidlo **Ďalej**. Zobrazí sa záložka **Nastavenia siete**.
  10. Na záložke **Nastavenia siete** nakonfigurujte nastavenia sieťového adaptéra pre oddiel pomocou týchto volieb:
    - **Adresa IPv4 alebo IPv6** na použitie adresy IPv4 alebo IPv6 servera a klienta.
    - **Adresa IP zavádzacieho servera** na určenie adresy zavádzacieho servera, ktorý obsahuje obraz sieťovej inštalácie pre oddiel. Ak vyberiete položku **IPv4**, musíte tiež zadať iné podrobnosti, ako je maska podsiete a predvolená brána. Ak vyberiete položku **IPv6**, musíte zadať vyžadované nastavenia **IPv6** pre svoj systém.

11. Ak chcete zobraziť a zmeniť nasledujúce konfiguračné nastavenia siete pre vybraný oddiel, kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**:
- V zozname **Rýchlosť adaptéra** vyberte rýchlosť ethernetového adaptéra pre cieľový oddiel. Predvolene je vybraná hodnota **Auto**, ktorá umožňuje systému určiť vyžadovanú rýchlosť pre adaptér. Môžete tiež vybrať tieto hodnoty: **10**, **100** alebo **1000**.
  - V zozname **Duplex adaptéra** vyberte hodnotu duplexu pre ethernetový adaptér. Predvolene je vybraná hodnota **Auto**, ktorá umožňuje systému určiť vyžadovaný duplex pre adaptér. Môžete tiež vybrať hodnotu **Úplný** alebo **Polovičný**.
  - V zozname **Priorita značky VLAN** vyberte hodnotu priority značky virtuálnej lokálnej počítačovej siete (VLAN), aby ste určili prioritu klientskeho oddielu. Prioritu VLAN môžete vybrať v rozsahu od 0 do 7. Predvolená hodnota je 0.
- Poznámka:** Pole **Priorita značky VLAN** je k dispozícii iba v prípade, ak bol obraz Virtual I/O Server nainštalovaný pomocou servera NIM (Network Installation Management).
- Do poľa **Identifikátor značky VLAN** zadajte platnú hodnotu. Platná hodnota je z rozsahu 1 - 4094.
12. Kliknite na položku **Dokončiť**, aby ste aktivovali vybraný oddiel. Zatvorí sa sprievodca aktiváciou.

## Správa oddielov

Vlastnosti oddielov môžete zobraziť a zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Môžete zobraziť a zmeniť tieto vlastnosti oddielu:

- Všeobecné vlastnosti a schopnosti
- Procesor
- Pamäť
- Fyzické I/O adaptéry

### Zmena vlastností a schopností oddielu

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete zobraziť a zmeniť názov oddielu, zobraziť všeobecné vlastnosti oddielu a zmeniť schopnosti virtualizácie.

Teraz môžete zobraziť tieto všeobecné vlastnosti:

- Typ, verzia a adresa IP operačného systému.
- Typ počítača a sériové číslo systému.
- Konfigurácia prostriedkov logického oddielu. Označuje, či sú k dispozícii všetky prostriedky, ktoré sú potrebné na aktiváciu oddielu. Keď pole **Konfigurácia prostriedku** zobrazuje hodnotu **Nakonfigurovaný**, oddiel možno aktivovať pomocou aktuálnej konfigurácie. Keď pole **Konfigurácia prostriedku** zobrazuje hodnotu **Nenakonfigurovaný** a oddiel má posledný platný konfiguračný profil, tento profil sa použije na aktivovanie oddielu. Inak možno oddiel aktivovať pomocou profilu.

Môžete zobraziť alebo zmeniť názov oddielu a polohu kľúčového zámku, pridať opis a priradiť značky skupiny.

Môžete zobraziť alebo zmeniť schopnosti virtualizácie oddielu. Schopnosti virtualizácie oddielu zahŕňajú tieto vlastnosti:

#### Live Partition Mobility

Live Partition Mobility je komponent hardvérového komponentu PowerVM Enterprise Edition, ktorý umožňuje presúvať oddiely AIX, IBM i a Linux z jedného systému do druhého. Proces mobility prenesie systémové prostredie vrátane stavu procesora, pamäte, pripojených virtuálnych zariadení a pripojených používateľov.

Keď je aktívny komponent mobility oddielu, môžete presúvať spustené oddiely AIX, IBM i a Linux vrátane operačného systému a aplikácií z jedného systému do druhého. Oddiel ani aplikácie, ktoré sú spustené v migrovanom oddiele, netreba vypínať.



Keď je komponent mobility oddielu neaktívny, môžete presunúť vypnutý oddiel AIX, IBM i alebo Linux z jedného systému do druhého.

### Pozastaviť/obnoviť

Niektoré modely serverov IBM Power Systems podporujú funkciu pozastavenia a obnovy. V podporovaných modeloch môžete pozastaviť a obnoviť oddiel AIX alebo Linux s jeho operačným systémom a aplikáciami.

### Poznámky:

- Oddiel nesmiete pozastaviť, kým je spustený príkaz **alt\_disk\_install** vo VIOS, na ktorom je poskytovaný úložný priestor pre klienta.  
Keď sa pozastaví oddiel, stav oddielu sa uloží do perzistentného úložného priestoru a prostriedky servera, ktoré používal tento oddiel, sa sprístupnia na použitie pre ostatné oddiely. Neskôr môžete obnoviť činnosť pozastaveného oddielu a aplikácií.
- V klientskych logických oddieloch využívajúcich VIOS SSP LU, konzola HMC podporuje funkciu pozastavenia a obnovenia v rovnakom riadenom systéme. Konzola HMC však nepodporuje funkciu pozastavenia a obnovenia, ak skúsite migrovať klienta do iného riadeného systému po jeho pozastavení.

**Poznámka:** Funkcia pozastavenia/obnovenia je vylúčená z počítačného predstavenia serverov POWER8 8286-41A, 8286-42A, 8286-42A, 8247-21L a 8247-22L Power Systems™. Táto funkcia je úplne podporovaná v ostatných modeloch serverov Power Systems s vhodnými úrovňami riadiacej konzoly, firmvéru a PowerVM.

### Vzdialený reštart

Niektoré modely serverov IBM Power Systems podporujú funkciu vzdialeného reštartu. V podporovaných modeloch môžete reštartovať oddiel AIX alebo Linux vzdialene, ak oddiel podporuje atribút nazývaný stav zapuzdrenia. Oddiel v zapuzdrenom stave je oddiel, ktorého konfiguračné informácie a perzistentné údaje sú uložené externe voči serveru v perzistentnom úložnom priestore. Oddiel, ktorý podporuje vzdialený reštart, možno reštartovať vzdialene. Oddiel možno obnoviť po výpadku servera tým, že povolíte spustenie oddielu v inom serveri.

### Zjednodušený vzdialený reštart

Na rozdiel od funkcie vzdialeného reštartu, keď je povolená toto schopnosť, stav oddielu a konfiguračné údaje sa automaticky uložia v konzole HMC, ktorá manažuje server. Každá zmena v konfigurácii oddielu alebo profilu sa automaticky zosynchronizuje s údajmi, ktoré sú uložené v konzole HMC. Funkciu zjednodušeného vzdialeného reštartu môžete povoliť alebo zakázať iba v prípade, keď je oddiel v neaktívnom stave.

**Poznámka:** Keď má konzola HMC verziu 8.6.0 alebo novšiu a firmvér má úroveň FW860 alebo novšiu, môžete povoliť alebo zakázať zjednodušenú verziu schopnosti vzdialeného reštartu, keď je logický oddiel v stave Spustený. Logický oddiel nesmie byť v stavoch Pozastavený, Obnovuje sa, Migrácia ani Vzdialené reštartovanie.

Táto voľba je k dispozícii, keď má server povolené PowerVM Enterprise Edition a úroveň firmvéru vo vašom serveri podporuje schopnosť zjednodušeného vzdialeného reštartu. Ak riadený systém **podporuje vzdialený reštart a podporuje zjednodušený vzdialený reštart oddielu PowerVM**, stránka zobrazí voľbu iba na manažovanie oddielu so zjednodušeným vzdialeným reštartom. Okrem toho, ak je už pre oddiel povolená schopnosť vzdialeného reštartu, zobrazí sa správa na označenie, že oddiel má povolenú schopnosť vzdialeného reštartu a táto schopnosť sa zakáže, keď povolíte funkciu **Zjednodušený vzdialený reštart oddielu PowerVM**.

Ak oddiel podporuje zjednodušený vzdialený reštart, môžete zobrazit' stav vzdialeného reštartu pre logický oddiel. Môžete tiež obnoviť údaje o vzdialenom reštarte. Údaje o oddiele a profile, ktoré sa nazývajú údaje o vzdialenom reštarte, sú uložené na pevnom disku konzoly HMC pre oddiely, ktoré podporujú zjednodušený vzdialený reštart. Viac informácií o rôznych stavov operácie vzdialeného reštartu nájdete v téme Stav vzdialeného reštartu.

Ak chcete zobrazit' a zmenit' vlastnosti a schopnosti oddielu pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:

- a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
  - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
  - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
    - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
    - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. V oblasti **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Vlastnosti > Všeobecné vlastnosti**, aby sa zobrazili a mohli ste zmenit' vlastnosti vybraného oddielu.
  3. Ak chcete zmenit' názov oddielu, zadajte názov do poľa **Názov oddielu**.
  4. Pre voľbu **Poloha kľúčového zámku** vyberte **Manuálna** alebo **Normálna**.
  5. Zadajte voliteľný opis do poľa **Opis** na bližšiu identifikáciu logického oddielu.
  6. V poli **Značky skupiny** vyberte hodnotu zo zoznamu dostupných priradení značiek pre skupiny, do ktorých patrí oddiel. Ak oddiel nepatrí do žiadnej skupiny, zoznam značiek skupiny je prázdny.
  7. Ak chcete povoliť schopnosti virtualizácie pre vybraný oddiel, vyberte z týchto volieb:
    - **Pozastaviť/obnoviť**, ak chcete pozastaviť a obnoviť oddiel s jeho operačným systémom a aplikáciami.

#### **Poznámka:**

- Oddiel nesmiete pozastaviť, kým je spustený príkaz **alt\_disk\_install** vo VIOS, na ktorom je poskytovaný úložný priestor pre klienta.
  - Funkcia pozastavenia/obnovenia je vylúčená z počiatočného predstavenia serverov POWER8 8286-41A, 8286-42A, 8286-42A, 8247-21L a 8247-22L Power Systems™. Táto funkcia je úplne podporovaná v ostatných modeloch serverov Power Systems s vhodnými úrovňami riadiacej konzoly, firmvéru a PowerVM.
- **Vzdialený reštart**, ak chcete, aby server reštartoval oddiel vzdialene.  
Schopnosť vzdialeného reštartu oddielu možno povoliť iba pri splnení týchto požiadaviek:
    - Server podporuje schopnosť vzdialeného reštartu. Začiarkavacie políčko na povolenie tejto funkcie je k dispozícii, iba ak ju server podporuje.
    - Oddiel je vypnutý alebo nie je v aktivovanom stave.
    - Oddiel nesmie mať priradené fyzické I/O adaptéry.
    - Oddiel nesmie byť oddiel s úplným systémom alebo Virtual I/O Server.
    - Oddiel nesmie byť oddiel pre alternatívne protokolovanie chýb.
    - Oddiel nesmie mať register na synchronizáciu bariéry (BSR).
    - Oddiel nesmie mať veľké stránky (platí iba v prípade, ak je povolené PowerVM Active Memory Sharing).
    - Oddiel nesmie mať svoju skupinu vzázkov **rootvg** na logickom oddiele ani mať exportované optické zariadenia.

**Poznámka:** Začiarkavacie políčko na povolenie alebo zakázanie vzdialeného reštartu sa zobrazí iba v prípade, ak server podporuje povolenie a zakázanie funkcie vzdialeného reštartu.

- Ak chcete zakázať funkciu vzdialeného reštartu oddielu, zrušte začiarknutie políčka **Vzdialený reštart**.

- Ak chcete povoliť alebo zakázať funkciu zjednodušeného vzdialeného reštartu logického oddielu, použite začiarkavacie políčko **Zjednodušený vzdialený reštart**.
8. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.

### Zmena rozšírených nastavení oddielu:

Rozšírené nastavenia oddielu môžete zobraziť a zmeniť a pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Rozšírené nastavenia pre oddiel zahŕňajú tieto voľby:

#### Povoliť monitorovanie pripojenia

Monitoruje pripojenie medzi oddielom a konzolou HMC.

#### Povoliť informácie o redundantnej ceste pri chybe

Ak povolíte hlásenie chýb redundantnou cestou, oddiel hlási bežné chyby hardvéru servera a chyby hardvéru oddielu do konzoly HMC. Ak zakážete hlásenie chýb redundantnou cestou, oddiel hlási konzole HMC iba chyby hardvéru oddielu. Ak chcete presunúť oddiel, zakážete hlásenie chýb redundantnou cestou.

#### Povoliť časovú referenciu

Synchronizuje hodiny s časom dňa v zdrojovom a cieľovom serveri Virtual I/O Server.

#### Zakázať migráciu

Môžete zakázať funkciu Live Partition Mobility pre oddiel AIX, Linux alebo IBM i.

#### Servisný oddiel

Označuje, či je oddiel servisným oddielom pre riadený systém. Servisný oddiel je logický oddiel IBM i v riadenom systéme IBM System i, ktorý môžete nakonfigurovať na aplikovanie aktualizácií firmvéru servera do servisného procesora alebo do hypervisoru alebo na oznamovanie bežných hardvérových chýb servera do spoločnosti IBM. Tieto schopnosti sú uložené, ak prebieha servis konzoly HMC alebo je inak nedostupná na vykonanie týchto funkcií. Servisný oddiel v riadenom systéme musíte zmeniť cez vlastnosti riadeného systému.

#### Povoliť modul VTPM (virtualized trusted platform module)

Pomocou konzoly HMC, verzia 7, vydanie 7.4.0 alebo novšie, a servermi s procesorom IBM POWER7 s firmvérom úrovne 7.4 alebo novším môžete povoliť modul VTPM v oddiele AIX alebo Linux. Oddiel s povoleným modulom VTPM podporuje schopnosť Trusted Boot. Trusted Boot (dôveryhodné zavádzanie) je schopnosť podporovaná v Power Security and Compliance (PowerSC) Standard Edition. Pomocou konzoly HMC možno nakonfigurovať najviac 60 oddielov v jednom serveri, aby mali svoj vlastný modul VTPM. Modul VTPM sa používa na zaznamenanie zavádzania systému a v spojení s technológiou AIX Trusted Execution poskytuje bezpečnosť a zaistenie zavádzacieho obrazu na disku, v celom operačnom systéme a v aplikačných vrstvách.

#### Povoliť zhromažďovanie informácií o výkone

Povoľte operačnému systému v oddiele zhromažďovať informácie o výkone.

#### Obmedzený I/O oddiel

Určuje, či možno oddiel IBM i migrovať pomocou funkcie LPM (Live Partition Mobility). Oddiel IBM i môžete migrovať, iba ak vyberiete voľbu **Obmedzený I/O oddiel**. V serveroch, ktoré nepodporujú oddiely IBM i s natívnym I/O, musíte vždy povoliť túto voľbu. V serveroch s úrovňou firmvéru FW860 alebo novšou je schopnosť natívneho I/O IBM i servera k dispozícii na stránke **Licencované schopnosti**. Túto voľbu možno povoliť, iba keď je oddiel zastavený.

**Poznámka:** Nastavenie obmedzeného I/O oddielu sa vzťahuje iba na oddiely IBM i.

#### OptiConnect

Vlastnosť operačného systému IBM i, ktorá umožňuje používateľovi prepojiť viacero systémov System i pomocou zbernice SPD, slučky HSL (High-Speed Link) alebo virtuálnych technológií na prepájanie oddielov. Túto voľbu možno povoliť, iba keď je oddiel zastavený.

### **Povoliť elektronické hlásenie chýb, ktoré spôsobia ukončenie oddielu alebo vyžadujú pozornosť**

Vyberte túto voľbu, ak chcete nastaviť konzolu HMC na posielanie elektronického hlásenia servisu a podpore vždy, keď sa tento logický oddiel IBM i abnormálne ukončí alebo zaznamená chybu, ktorá vyžaduje servis. (Konzola HMC nehlási chyby, ktoré vyžadujú zásah používateľa.) Túto funkciu použite na povolenie automatických servisných volaní pre logické oddiely IBM i, v ktorých sú spustené kritické aplikácie. Toto pole sa zobrazí iba pre logické oddiely IBM i.

Ak chcete zobraziť a zmeniť rozšírené nastavenia oddielu, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
  - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
  - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
  - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
    - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
    - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazíť systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazíť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazíť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. V oblasti **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Vlastnosti > Všeobecné vlastnosti**, aby sa zobrazili a mohli ste zmeniť vlastnosti vybraného oddielu.
3. Kliknite na záložku **Rozšírené**. Zobrazia sa voľby **Rozšírené nastavenia**.
4. Ak chcete povoliť rozšírené nastavenia vo vybranom oddiele, vyberte tieto voľby:
- a. **Povoliť monitorovanie pripojenia**, ak chcete monitorovať pripojenie.
  - b. **Povoliť hlásenie chýb redundantnou cestou**, ak chcete hlásiť bežné chyby hardvéru servera a chyby hardvéru oddielu.
  - c. **Povoliť časovú referenciu**
  - d. **Servisný oddiel**
  - e. **Zakážete migráciu**, ak chcete zakázať funkciu Live Partition Mobility pre oddiel AIX, Linux alebo IBM i.
  - f. **Obmedzený I/O oddiel**
  - g. Zadajte hodnotu do poľa **Maximum virtuálnych adaptérov**.
  - h. **Povoliť modul VTPM (Virtualized Trusted Platform Module)**, ak chcete zaznamenať zavádzanie systému a poskytnúť bezpečnosť a zaistenie zavádzacieho obrazu na disku, v celom operačnom systéme a v aplikačných vrstvách.
  - i. **Povoliť zhromažďovanie informácií o výkone**
  - j. **Povoliť elektronické hlásenie chýb, ktoré spôsobia ukončenie oddielu alebo vyžadujú pozornosť**
5. V zozname **Uložiť zmeny konfigurácie do profilu** vyberte jednu z týchto volieb:
- a. **Povolené**, ak chcete použiť a uložiť nastavenia, ktoré ste spravili v oddiele.
  - b. **Zakázané**, ak chcete zrušiť nastavenia, ktoré ste spravili v oddiele.
  - c. **Zakázané do ďalšej aktivácie alebo použitia**, ak chcete dočasne zakázať spravené nastavenia a použiť nastavenia neskôr, keď aktivujete oddiel.

**Poznámka:** Ak chcete uložiť aktuálnu konfiguráciu logického oddielu do nového profilu oddielu, musíte byť superadministrátor, servisný zástupca, operátor alebo produktový inžinier.

6. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.

## Zmena nastavení procesora

Nastavenia zdieľaných a vyhradených procesorov priradených k oddielu môžete zobrazit' a zmenit' pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Môžete zmenit' počet virtuálnych procesorov a jednotiek spracovania, ktoré sú priradené k oddielu. Poskytnuté zobrazenia a ovládacie prvky závisia od toho, či je procesor vyhradený alebo zdieľaný a či je spustený alebo zastavený.

Oddiel môžete nastaviť, aby používal procesory, ktoré sú vyhradené pre oddiel, alebo procesory, ktoré bude zdieľať s inými oddielmi. Ak oddiel používa vyhradené procesory, musíte mu vyhradiť procesory (v násobkoch celých čísel). Oddiel, ktorý používa vyhradené procesory, nemôže používať žiadnu inú kapacitu spracovania okrem procesorov, ktoré boli priradené oddielu.

Všetky fyzické procesory, ktoré nie sú vyhradené pre špecifické oddiely, sú predvolene zoskupené v oblasti zdieľaných procesorov. Špecifické množstvo kapacity spracovania môžete z tejto oblasti zdieľaných procesorov vyhradiť každému oddielu, ktorý používa zdieľané procesory. Pri niektorých modeloch môžete použiť konzolu HMC na konfiguráciu viacerých oblastí zdieľaných procesorov. Tieto modely majú predvolenú oblasť zdieľaných procesorov, ktorá obsahuje všetky prostriedky procesora, ktoré nepatria do oddielov, ktoré používajú vyhradené procesory, alebo do oddielov, ktoré používajú iné oblasti zdieľaných procesorov. Iné oblasti zdieľaných procesorov môžu byť na týchto modeloch nakonfigurované s hodnotou maximálneho počtu jednotiek spracovania a hodnotou vyhradených jednotiek spracovania. Hodnota maximálneho počtu jednotiek spracovania ohraničuje celkový počet procesorov, ktoré môžu používať oddiely v oblasti zdieľaných procesorov. Hodnota rezervovaných jednotiek spracovania je počet jednotiek spracovania, ktoré sú vyhradené pre používanie zatvorených oddielov v rámci oblasti zdieľaných procesorov.

Oddiel používajúci zdieľané procesory môžete nastaviť minimálne na používanie 0,1 jednotky spracovania, čo je približne jedna desatina kapacity spracovania jedného procesora. Keď má firmvér úroveň 7.6 alebo novšiu, oddiel používajúci zdieľané procesory môžete nastaviť na používanie minimálne 0,05 jednotky spracovania, čo je približne jedna dvadsatina kapacity spracovania jedného procesora. Počet jednotiek spracovania, ktoré bude používať oddiel používajúci zdieľané procesory, môžete určiť s presnosťou až na stotinu jednotky spracovania. Tiež môžete nastaviť oddiel so zdieľaným procesorom tak, že keď bude oddiel vyžadovať väčšiu kapacitu spracovania ako má priradený počet jednotiek spracovania, oddiel bude môcť používať prostriedky procesora, ktoré nie sú priradené žiadnemu oddielu, alebo prostriedky procesora, ktoré sú priradené inému oddielu, ale ktoré tento iný oddiel nepoužíva. Niektoré modely serverov môžu vyžadovať, aby ste predtým, než môžete vytvárať oddiely používajúce zdieľané procesory, zadali aktivačný kód.

Ak to podporuje operačný systém a model servera, jednému oddielu môžete priradiť maximálne celú kapacitu spracovania. Svoj riadený systém môžete nakonfigurovať tak, že nevyhovuje licenčnej zmluve k softvéru pre riadený systém. Ak však budete používať riadený systém s touto konfiguráciou, môžu sa zobrazit' správy o porušení licencie.

*Zdieľané procesory* sú fyzické procesory, ktoré zdieľajú kapacitu spracovania medzi viacerými oddielmi. Schopnosť rozdeliť fyzické procesory a zdieľať ich medzi viacerými oddielmi sa označuje ako technológia Micro-Partitioning.

Oddiely, ktoré používajú zdieľané procesory, môžu mať režim zdieľania uzatvorený alebo otvorený. Otvorený oddiel je oddiel, ktorý môže využívať viac výkonu procesora, ako je jeho priradená kapacita spracovania. Množstvo kapacity spracovania, ktorú môže používať zatvorený oddiel, je ohraničené len počtom virtuálnych procesorov priradených oddielu alebo maximálnym počtom jednotiek spracovania, ktoré povoľuje oblasť zdieľaných procesorov, ktorú používa oddiel. Zatvorený oddiel je naproti tomu oddiel, ktorý nemôže používať viac výkonu procesora, ako poskytujú jeho priradené jednotky spracovania.

*Vyhradené procesory* sú celé procesory, ktoré sú priradené jednému oddielu. Ak chcete oddielu priradiť vyhradené procesory, danému oddielu musíte vyhradiť aspoň jeden procesor. Naopak, ak chcete z vyhradeného oddielu odstrániť

prostriedky procesora, z daného oddielu musíte odstrániť aspoň jeden procesor. V systémoch manažovaných konzolou HMC sa vyhradené procesory priradujú oddielom, ktoré používajú profily oddielu.

Virtuálny procesor je reprezentácia jadra fyzického procesora pre operačný systém oddielu, ktorý používa zdieľané procesory.

Ak chcete zobraziť a zmeniť nastavenia procesora, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
  - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
  - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
  - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
    - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
    - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazíť systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazíť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazíť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. V oblasti **Vlastnosti** kliknite na položku **Všeobecné vlastnosti**, aby sa zobrazili vlastnosti vybraného oddielu a mohli ste ich zmeniť.
3. V oblasti **Vlastnosti** kliknite na položku **Procesory**, aby sa zobrazili vlastnosti zdieľaných a vyhradených procesorov.
4. Vyberte režim procesora, ktorý je priradený k vybranému oddielu:
- Keď je oddiel v spustenom stave a procesor je nastavený na režim **Vyhradený**, vykonajte tieto kroky:
    - a. Môžete zadať hodnotu alebo upraviť záložku **Procesory** pre počet procesorov, ktoré sú priradené k oddielu.
    - b. Ak chcete zmeniť rozšírené nastavenia procesora, kliknite na položku **Rozšírené**.
  - Keď oddiel nie je v aktivovanom stave a procesor je nastavený na režim **Vyhradený**, vykonajte tieto kroky:
    - a. V zozname **Režim procesora** zmeňte režim procesora na zdieľaný alebo vyhradený.
    - b. Zadajte hodnoty alebo upravte záložku **Procesory** pre maximálny, priradený a minimálny počet vyhradených procesorov pre oddiel.
    - c. V zozname **Režim kompatibility procesora** vyberte režim kompatibility procesora.
    - d. Ak chcete povoliť a používať nečinné procesory, ktoré patria vypnutému zdieľanému oddielu, začiarknite políčko **Zdieľanie nečinných procesorov**.
  - Keď je oddiel v spustenom stave a procesor je nastavený na režim **Zdieľaný**, vykonajte tieto kroky:
    - a. Zadajte hodnotu alebo upravte lištu **Virtuálne procesory** a lištu **Jednotky spracovania** pre priradený počet virtuálnych procesorov a jednotky spracovania pre oddiely v oblasti zdieľaných procesorov.
    - b. Upravte nastavenie uzatvorenia alebo otvorenia pre oddiel v oblasti zdieľaných procesorov.
  - Keď oddiel nie je v aktivovanom stave a procesor je nastavený na režim **Zdieľaný**, vykonajte tieto kroky:
    - a. V zozname **Režim procesora** vyberte voľbu na zmenu režimu procesora na zdieľaný alebo vyhradený.
    - b. V zozname **Oblasť zdieľaných procesorov** vyberte dostupnú oblasť, aby ste zmenili oblasť zdieľaných procesorov.
    - c. Upravte nastavenie uzatvorenia alebo otvorenia pre oddiel v oblasti zdieľaných procesorov.

- d. Zadajte hodnoty alebo upravte záložku **Virtuálne procesory** pre maximálny, priradený a minimálny počet zdieľaných procesorov pre oddiel.
  - e. V zozname **Režim kompatibility procesora** vyberte režim kompatibility procesora.
5. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.

## Zmena nastavení pamäte

Nastavenia zdieľanej a vyhradenej pamäte priradenej k oddielu môžete zobraziť a zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Môžete zmeniť pamäť, ktorá je vyhradená pre oddiel. Poskytnuté zobrazenia a ovládacie prvky závisia od toho, či je pamäť vyhradená alebo zdieľaná a či je oddiel spustený alebo zastavený.

Procesory používajú pamäť na dočasné uchovávanie informácií. Pamäťové požiadavky pre oddiely závisia od konfigurácie oddielu, priradených I/O prostriedkov a od používaných aplikácií.

Pamäť sa dá priradovať po prírastkoch 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB a 256 MB. Predvolená veľkosť bloku pamäte sa mení v závislosti od množstva konfigurovateľnej pamäte v systéme. V systémoch manažovaných konzolou HMC sa pamäť priraduje oddielom pomocou profilov oddielu.

Vyhradená pamäť je fyzická systémová pamäť, ktorú priradíte oddielu, ktorý používa vyhradenú pamäť, a je rezervovaná na použitie oddielom s vyhradenou pamäťou, kým túto pamäť neodstránite z oddielu s vyhradenou pamäťou alebo nevymažete oddiel s vyhradenou pamäťou.

V závislosti od celkovej pamäte vo vašom systéme a od maximálnych hodnôt pamäte, ktoré zvolíte pre každý oddiel, firmvér servera musí mať dostatok pamäte na vykonávanie úloh oddielov. Požiadavky na pamäť pre firmvér servera sú ovplyvnené týmito faktormi:

- Počet oddielov s vyhradenou pamäťou
- Prostredia v oddieloch s vyhradenou pamäťou
- Počet fyzických a virtuálnych I/O zariadení, ktoré používajú oddiely s vyhradenou pamäťou
- Maximálne hodnoty pamäte pridelenej oddielom s vyhradenou pamäťou

**Poznámka:** Pamäťové požiadavky firmvéru servera môžu zmeniť aj aktualizácie úrovne firmvéru. Väčšie veľkosti bloku pamäte môžu zvýrazniť zmenu pamäťových požiadaviek.

Keď vyberáte maximálne hodnoty pamäte pre každý oddiel s vyhradenou pamäťou, zvážte nasledujúce:

- Maximálne hodnoty ovplyvňujú veľkosť hardvérovej tabuľky stránok pre každý oddiel s vyhradenou pamäťou
- Veľkosť mapy logickej pamäte pre každý oddiel s vyhradenou pamäťou

Ak firmvér servera zistí, pamäťový modul zlyhal alebo čoskoro zlyhá, firmvér servera vytvorí servisnú udalosť. Firmvér servera tiež môže automaticky zrušiť konfiguráciu zlyhávajúceho pamäťového modulu v závislosti od typu zlyhania a od politik zrušenia konfigurácie, ktoré nastavujete pomocou rozhrania ASMI (Advanced System Management Interface). Konfiguráciu zlyhávajúceho pamäťového modulu môžete zrušiť aj manuálne pomocou rozhrania ASMI. Ak zlyhanie pamäťového modulu spôsobí vypnutie celého riadeného systému, riadený systém sa automaticky reštartuje, ak je riadený systém v režime normálneho počiatočného zavedenia programov (IPL). Keď riadený systém reštartuje sám seba, alebo keď reštartujete riadený systém manuálne, riadený systém sa pokúsi spustiť oddiely s vyhradenou pamäťou, ktoré boli spustené v čase zlyhania pamäťového modulu s minimálnymi hodnotami pamäte. Ak riadený systém nemá dostatok pamäte na spustenie všetkých oddielov s vyhradenou pamäťou s ich minimálnymi hodnotami pamäte, riadený systém spustí toľko oddielov s vyhradenou pamäťou s ich minimálnymi hodnotami pamäte, koľko môže. Keď riadený systém spustí maximálny možný počet oddielov s vyhradenou pamäťou, riadený systém rozdelí zvyšné pamäťové prostriedky medzi spustené oddiely s vyhradenou pamäťou úmerne k hodnotám vyžadovanej pamäte oddielov s vyhradenou pamäťou.

Používanie *veľkých stránok* môže zvýšiť výkon v špecifických prostrediach, ktoré vyžadujú vysoký stupeň paralelizmu, napríklad v databáze DB2. Môžete určiť pamäť s veľkými stránkami, ktorá sa použije pre zdieľané oblasti pamäťových blokov v databáze DB2. Pre systémy s logickými oddielmi môžete určiť minimálny, chcený a maximálny počet stránok, ktorý sa priradí oddielu pri vytvorení oddielu alebo profilu oddielu.

V riadených systémoch, ktoré podporujú pamäť s veľkými stránkami, môžete na nastavenie hodnoty pre oblasť pamäte s veľkými stránkami použiť konzolu HMC. Môžete tiež určiť hodnoty pre počet veľkých stránok na vyhradenie pre oddiely.

Ak chcete používať pamäť s veľkými stránkami, musíte zaistiť, aby mal váš systém adekvátne pamäťové prostriedky na vyhradenie pre oblasť pamäte s veľkými stránkami. Oblasť pamäte s veľkými stránkami je časť systémovej pamäte, ktorá sa mapuje ako 16 GB segmenty stránok a manažuje sa nezávisle od základnej pamäte systému.

Ak chcete zobraziť a zmeniť nastavenia pamäte, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
  - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
  - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
  - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
    - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
    - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobraziť vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. V oblasti **Vlastnosti** kliknite na záložku **Pamäť**, aby sa zobrazili vlastnosti spusteného logického oddielu, ktorý používa vyhradenú alebo zdieľanú pamäť.
3. Vyberte režim pamäte, ktorý je priradený k vybranému oddielu:
- Keď je oddiel v spustenom stave a pamäť je nastavená na režim **Vyhradený**, vykonajte tieto kroky:
    - a. Môžete zadať hodnotu alebo upraviť záložku **Vyhradenie pamäte** pre priradenú pamäť, ktorá je priradená k oddielu.
    - b. Ak chcete zobraziť rozšírené nastavenia pamäte pre oddiel, kliknite na položku **Rozšírené**.
  - Keď oddiel nie je v aktivovanom stave a pamäť je nastavená na režim **Vyhradený**, vykonajte tieto kroky:
    - a. Môžete zadať hodnotu alebo upraviť hodnoty pre záložku **Vyhradenie pamäte** pre maximálnu, priradenú a minimálnu pamäť, ktorá je priradená k oddielu.
    - b. Ak chcete zmeniť rozšírené nastavenia pamäte pre oddiel, kliknite na položku **Rozšírené**.
    - c. Ak chcete povoliť funkciu aktívneho rozšírenia pamäte pre oddiel, začiarknite políčko **Povolit' Active Memory Expansion**.
    - d. Zadaťte hodnotu do poľa **Active Memory Expansion**. Hodnota musí byť v rozsahu od 1.0 do 10.0.
    - e. Ak chcete povoliť pamäť s veľkými stránkami pre oddiel, začiarknite políčko **Pamäť s veľkými stránkami**.
    - f. Zadaťte hodnoty do polí **Minimum**, **Priradené** a **Maximum**.
    - g. Ak chcete vyhradiť polia registra na synchronizáciu bariéry (BSR) pre oddiel, začiarknite políčko **Pole BSR**.
    - h. Zadaťte hodnoty do polí **Celkovo**, **Priradené** a **Dostupné**.



- i. V zozname **Režim pamäte** vyberte voľbu zdieľaný, aby ste nastavili zdieľaný režim. Režim pamäte môžete zmeniť na zdieľaný iba v prípade, ak je k dispozícii zdieľaná pamäťová oblasť. Režim pamäte tiež môžete zmeniť na zdieľaný iba v prípade, ak je aj procesor nastavený na zdieľaný režim.

**Poznámka:** BSR nie je podporované v serveroch s procesorom POWER8.

- Keď je oddiel v spustenom stave a pamäť je nastavená na režim **Zdieľaný**, vykonajte tieto kroky:
    - a. Môžete zadať hodnotu alebo upraviť záložku **Vyhraďenie pamäte** pre priradenú pamäť, ktorá je priradená k oddielu.
    - b. Ak chcete zmeniť rozšírené nastavenia pamäte pre oddiel, kliknite na položku **Rozšírené**.
    - c. Vo voľbe **Priradená oprávnená pamäť pre I/O** vyberte hodnotu **Automaticky** alebo **Manuálne**.
    - d. Zadaťte hodnoty do polí **Priradená oprávnená pamäť pre I/O** a **Váha pamäte**.
  - Keď oddiel nie je v aktivovanom stave a pamäť je nastavená na režim **Zdieľaný**, vykonajte tieto kroky:
    - a. Zmeňte režim pamäte na zdieľaný alebo vyhradený.
    - b. Zadaťte hodnotu alebo upravte záložku **Vyhraďenie pamäte** pre maximálnu, priradenú a minimálnu vyhradenú pamäť, ktorá je priradená oddielu.
    - c. Ak chcete zmeniť rozšírené nastavenia pamäte pre oddiel, kliknite na položku **Rozšírené**.
    - d. Vo voľbe **Priradená oprávnená pamäť pre I/O** vyberte hodnotu **Automaticky** alebo **Manuálne**. Keď vyberiete manuálnu voľbu, musíte tiež zadať hodnoty do polí **Priradená oprávnená pamäť pre I/O** a **Váha pamäte**.
    - e. V zozname **Režim pamäte** vyberte voľbu vyhradený, aby ste nastavili vyhradený režim.
4. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.

## Manažovanie fyzických I/O adaptérov

Priradenie fyzického I/O adaptéra pre oddiel môžete zobrazit' a zmenit' pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Pomocou konzoly HMC môžete dynamicky pridávať, odstraňovať a presúvať fyzické I/O zariadenia a sloty do a zo spustených oddielov.

Môžete určiť, že I/O zariadenia alebo sloty sú vyžadované pre oddiel. Ak určíte, že I/O zariadenie alebo slot nie je vyžadovaný, toto I/O zariadenie alebo slot možno zdieľať s inými oddielmi, alebo toto I/O zariadenie alebo slot je voliteľný. Ak určíte, že I/O zariadenie alebo slot je vyžadovaný (alebo vyhradený), a ak nie je k dispozícii toto I/O zariadenie alebo slot alebo ho používa iný oddiel, nemôžete aktivovať oddiel.

**Poznámka:** Ak sa prostriedky presúvajú dynamicky, zmena konfigurácie je dočasná a neodráža sa v profile oddielu. Všetky zmeny konfigurácie sa stratia pri ďalšej aktivácii profilu oddielu. Ak chcete uložiť svoju novú konfiguráciu oddielu, zmeňte profil oddielu alebo konfiguráciu oddielu uložte do nového profilu oddielu.

### Pridanie fyzického I/O adaptéra do oddielu:

Fyzický I/O slot, adaptér a zariadenia pripojené do tohto slotu môžete dynamicky pridať do aktívneho oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC). Môžete pridať schopnosti I/O do aktívneho oddielu bez vypnutia oddielu.

Pri pridávaní fyzických I/O slotov do oddielu Linux zvažte nasledujúce podmienky:

- V oddiele Linux je nainštalovaná distribúcia operačného systému Linux, ktorá podporuje dynamické vytváranie oddielov. K distribúciám, ktoré podporujú dynamické vytváranie oddielov, patrí napríklad SUSE Linux Enterprise Server 9 a novšia verzia.
- V oddiele Linux je nainštalovaný balík nástrojov DynamicRM. Ak chcete prevziať balík nástrojov DynamicRM, pozrite si webovú lokalitu Service and productivity tools for Linux on POWER systems.

Fyzické I/O zariadenia a sloty nemôžete pridať do oddielov, ktoré používajú zdieľanú pamäť. Oddielom, ktoré používajú zdieľanú pamäť, môžete priradiť iba virtuálne adaptéry.

Ak chcete dynamicky pridať fyzický I/O adaptér do aktívneho oddielu pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
    - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
    - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
    - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. V oblasti **Vlastnosti** kliknite na položku **Fyzické I/O adaptéry**. Tabuľka uvádza všetky adaptéry, ktoré sú k dispozícii pre oddiel.
3. Kliknite na položku **Pridať adaptér**. Otvorí sa stránka Pridať fyzické I/O adaptéry.
4. Vyberte I/O adaptér v zozname **Pridať fyzické I/O adaptéry**, ktorý chcete pridať do oddielu. Ak chcete zobraziť adaptéry, ktoré sú k dispozícii v iných zásuvkách servera, kliknite na zoznam **Zobraziť**. Vyhľadávanie dostupných adaptérov môžete spresniť pomocou filtra, aby sa zobrazili adaptéry podľa kódu fyzického umiestnenia.
5. Keď vyberiete I/O adaptér, kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.

### Odstránenie fyzického I/O adaptéra z oddielu:

Fyzický I/O slot, adaptér a zariadenia pripojené do tohto slotu môžete dynamicky odstrániť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC). Fyzický I/O adaptér môžete priradiť iným oddielom.

Pomocou príkazov operačného systému skontrolujte, že zariadenie pripojené do riadeného systému cez fyzický I/O slot, ktorý chcete odstrániť, nie sú spustené.

**Upozornenie:** Dynamické odstránenie fyzického I/O slotu, ktorý riadi diskové jednotky, môže spôsobiť nepredvídateľné dôsledky, napríklad zlyhanie oddielu alebo stratu údajov.

Pri odstraňovaní fyzického I/O slotu z oddielu Linux zvažte nasledujúce podmienky:

- V oddiele Linux je nainštalovaná distribúcia operačného systému Linux, ktorá podporuje dynamické vytváranie oddielov. K distribúciám, ktoré podporujú dynamické vytváranie oddielov, patrí napríklad SUSE Linux Enterprise Server 9 a novšia verzia.
- V oddiele Linux je nainštalovaný balík nástrojov DynamicRM. Ak chcete prevziať balík nástrojov DynamicRM, pozrite si webovú lokalitu Service and productivity tools for Linux on POWER systems.

Ak chcete dynamicky odstrániť fyzický I/O adaptér z aktívneho oddielu pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.

- b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
- c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
  - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. V oblasti **Vlastnosti** kliknite na položku **Fyzické I/O adaptéry**.
  3. V tabuľke priradených fyzických adaptérov kliknite pravým tlačidlom myši na fyzický adaptér, ktorý chcete odstrániť, a vyberte položku **Odstrániť adaptér**.
  4. Keď vyberiete I/O adaptér, kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**. Ak chcete odmietnuť zmeny a zatvoriť stránku, kliknite na položku **Zrušiť**.

Vybratý fyzický I/O adaptér sa odstráni z oddielu.

## Manažovanie virtuálnych NIC v logickom oddiele

Dozviete sa tu, ako manažovať virtuálne radiče sieťového rozhrania (vNIC) v oddiele.

Na vykonanie nasledujúcich úloh, ktoré súvisia s virtuálnymi NIC v oddiele, môžete použiť hardvérovú riadiacu konzolu (HMC):

- Pridanie virtuálnych NIC
- Zobrazenie virtuálnych NIC
- Zmena virtuálnych NIC
- Odstránenie virtuálnych NIC

### Pridanie virtuálnych NIC

Virtuálne NIC môžete pridať do oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Pred pridaním virtuálneho NIC skontrolujte, či váš systém spĺňa nasledujúce požiadavky, ak je spustený klientsky oddiel:

- Server Virtual I/O Server (VIOS), ktorý hostuje virtuálne NIC, je spustený s aktívnym pripojením RMC (Resource Monitoring and Control).
- Klientsky oddiel má aktívne pripojenie RMC.

Skontrolujte, či váš systém spĺňa nasledujúcu požiadavku, ak je klientsky oddiel vypnutý:

- Server Virtual I/O Server (VIOS), ktorý hostuje virtuálne NIC, je spustený s aktívnym pripojením RMC alebo je vypnutý.

Ak chcete pridať virtuálne NIC pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.

- b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
- c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
  - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku **Virtuálne NIC**. Otvorí sa stránka Virtuálne NIC.
  3. Kliknite na položku **Pridať virtuálne NIC**. Otvorí sa stránka **Pridať virtuálne NIC - vyhradené** s tabuľkou fyzických portov SR-IOV.
  4. Kliknite na **Pridať položku** alebo **Odstrániť položku**, aby ste pridali alebo odstránili podporné zariadenia pre virtuálne NIC.

**Poznámka:** Zoznam **Automatické núdzové prepnutie vNIC podľa priority** sa zobrazí, keď pridáte druhú položku podporného zariadenia. Ak vyberiete voľbu **Povolené** v zozname **Automatické núdzové prepnutie vNIC podľa priority**, hypervisor automaticky vykoná núdzové prepnutie na funkčné podporné zariadenie, ktoré má najvyššiu prioritu núdzového prepnutia. Alternatívne, ak vyberiete voľbu **Zakázané**, hypervisor nevykoná žiadnu akciu, ani keď má iné funkčné podporné zariadenie vyššiu prioritu núdzového prepnutia.

5. Ak chcete nakonfigurovať každú položku podporného zariadenia, vykonajte tieto akcie:
  - a. Vyberte fyzický port SR-IOV, na ktorom chcete vytvoriť logický port na podporu virtuálneho NIC.

**Poznámka:** Musíte priradiť iný fyzický port SR-IOV pre každé podporné zariadenie.

- b. Vyberte hostujúci oddiel.
- c. Zadaťte minimálnu kapacitu logického portu.

**Poznámka:** Kapacita logického portu musí byť percento kapacity fyzického portu SR-IOV. Ak nezádate hodnotu, konzola HMC priradí minimálnu kapacitu logického ethernetového portu. Priorita núdzového prepnutia pre podporné zariadenie musí byť v rozsahu od 1 do 100, pričom 1 označuje najvyššiu prioritu a 100 označuje najnižšiu prioritu. Ak nezádate žiadnu hodnotu, podpornému zariadeniu sa priradí predvolená hodnota priority 50.

- d. Zadaťte prioritu núdzového prepnutia pre podporné zariadenie.
6. Kliknite na položku **Rozšíreného nastavenia virtuálneho NIC**, aby ste mohli nakonfigurovať ďalšie nastavenia pre virtuálne NIC, ako je ID adaptéra virtuálneho NIC, nastavenia adresy MAC a nastavenia ID VLAN.
  7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Virtuálne NIC sa pridá do oddielu.

## Zobrazenie virtuálnych NIC

Vlastnosti podporného zariadenia virtuálneho NIC môžete zobrazit' pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zobrazit' vlastnosti podporného zariadenia virtuálneho NIC pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.

- c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
  - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku **Virtuálne NIC**. Otvorí sa stránka Virtuálne NIC s tabuľkou virtuálnych adaptérov NIC.
  3. Vyberte virtuálne NIC v zozname, pre ktoré chcete zobraziť vlastnosti.
  4. Kliknite na položku ponuky **Akcia > Zobrazit'**. Otvorí sa stránka Zobraziť virtuálne NIC.
  5. Pozrite si vlastnosti podporného zariadenia virtuálneho NIC, nastavenia adresy MAC a nastavenia ID VLAN pre virtuálne NIC.
  6. Kliknite na položku **Zatvoriť**.

## Zmena virtuálnych NIC

Vlastnosti virtuálneho NIC môžete zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ac chcete zmeniť vlastnosti virtuálneho NIC pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku **Virtuálne NIC**. Otvorí sa stránka Virtuálne NIC s tabuľkou virtuálnych adaptérov NIC.
  3. Vyberte virtuálne NIC v zozname, pre ktoré chcete zmeniť vlastnosti.
  4. Kliknite na položku ponuky **Akcia > Upraviť**. Otvorí sa stránka Upraviť virtuálne NIC.
  5. Pozrite si vlastnosti podporného zariadenia, nastavenia adresy MAC a nastavenia ID VLAN pre virtuálne NIC.

6. Môžete zmeniť ID VLAN portu a prioritu PVID pre vybrané virtuálne NIC.
7. Kliknite na položku **Zatvoriť**.

## Odstránenie virtuálnych NIC

Virtuálne NIC môžete odstrániť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete odstrániť virtuálne NIC pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
    - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
    - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
    - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku **Virtuálne NIC**. Otvorí sa stránka Virtuálne NIC s tabuľkou virtuálnych adaptérov NIC.
3. Vyberte virtuálne NIC, ktoré chcete odstrániť.
4. Kliknite na položku ponuky **Akcia > Odstrániť**. Zobrazí sa správa na potvrdenie vymazania.
5. Kliknutím na tlačidlo **OK** odstráňte vybrané virtuálne NIC.

## Manažovanie virtuálnych sietí

Dozviete sa tu o manažovaní virtuálnych sietí PowerVM v oddiele.

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vykonanie týchto sieťových úloh pre oddiel:

- Zobrazenie virtuálnych sietí
- Zmena virtuálnych sietí
- Odstránenie virtuálnych sietí

### Zobrazenie konfigurácie virtuálnej siete

Konfiguračné podrobnosti virtuálnych sietí PowerVM, ktoré sú priradené k oddielu, môžete zobrazit' pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zobrazit' konfiguračné podrobnosti o virtuálnych sieťach PowerVM pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:

- Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
- Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka Virtuálne siete.

Tabuľka na záložke **Virtuálne siete** zobrazuje podrobnosti o konfigurácii virtuálnych sietí. Podrobnosti o konfigurácii pre každú virtuálnu sieť zahŕňajú tieto informácie:

- Názov virtuálnej siete
- VLAN ID
- Virtuálny prepínač
- Sieťový most

## Manažovanie pripojení virtuálnej siete

Virtuálne siete PowerVM, ktoré sú priradené k oddielu, môžete manažovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete manažovať pripojenia virtuálnej siete pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

- Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
- Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálne siete**. Otvorí sa stránka Virtuálne siete. Zobrazia sa aktuálne dostupné pripojenia virtuálnej siete pre oddiel.
    - Kliknite na položku **Manažovať sieťové pripojenia**. Otvorí sa okno Manažovať sieťové pripojenia.



- b. Ak chcete zobrazit' a priradiť virtuálne ethernetové adaptéry pre každú virtuálnu sieť, začiarknite políčko **Zobrazit' a priradiť nové virtuálne ethernetové adaptéry**. Stĺpec ID virtuálneho ethernetového adaptéra v tabuľke uvádza ID adaptéra, ktorý sa používa v oddiele na pripojenie k danej virtuálnej sieti.
  - c. Ak chcete pridať virtuálnu sieť do oddielu alebo ju z neho odstrániť, v tabuľke s dostupnými virtuálnymi sieťami začiarknite alebo zrušte začiarknutie políčka **Pripojené**. Pri pridaní virtuálnej siete môžete priradiť ID virtuálneho ethernetového adaptéra.
  - d. Kliknite na tlačidlo **OK**.
3. Kliknite na položku **Zobrazenie adaptérov**. Zobrazia sa aktuálne dostupné virtuálne adaptéry pre oddiel.
    - a. Kliknite pravým tlačidlom myši na adaptér a vyberte položku **Upraviť nastavenia virtuálneho ethernetového adaptéra**. Otvorí sa stránka Upraviť nastavenia virtuálneho ethernetového adaptéra.
    - b. Zmeňte nastavenia virtuálneho ethernetového adaptéra a kliknite na tlačidlo **OK**.
    - c. Kliknite pravým tlačidlom myši na adaptér a vyberte položku **Zobrazit' nastavenia virtuálneho ethernetového adaptéra**. Otvorí sa stránka Zobrazit' nastavenia virtuálneho ethernetového adaptéra.
    - d. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste použili zmeny.

Do tabuľky **Virtuálne siete** sa pridajú virtuálne siete, ktoré ste vybrali. Z tabuľky **Virtuálne siete** sa odstránia virtuálne siete, ktorých výber ste zrušili.

## Manažovanie virtuálneho úložného priestoru pre oddiel

Virtuálny úložný priestor, ktorý je priradený k oddielu, môžete zobrazit' a manažovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Do oddielu môžete pridať potrebné prostriedky virtuálneho úložného priestoru. Ak chcete vytvoriť a zobrazit' konfiguráciu adaptéra virtuálnych úložných zariadení, ktoré sú vyhradené pre logický oddiel, použite voľbu **Zobrazenie adaptérov**. Voľbu **Zobrazenie adaptérov** použite na zobrazenie a manažovanie schopnosti úložného priestoru logického oddielu. Zobrazenie úložného priestoru je predvolené zobrazenie. Medzi zobrazeniami sa môžete prepnúť kliknutím na prepínač v pravom hornom rohu.

V zobrazení adaptéra môžete vytvoriť, zobrazit' a manažovať vlastnosti virtuálneho adaptéra SCSI (Small Computer Serial Interface) pre oddiel v riadenom systéme. Môžete tiež zobrazit' a manažovať adaptéry VFC (Virtual Fibre Channel) pre oddiel. Toto zobrazenie poskytuje mapovanie adaptérov na fyzické úložné zariadenie v logickom oddiele.

V zobrazení úložného priestoru môžete zobrazit' a manažovať schopnosť úložného priestoru logického oddielu.

## Pridanie virtuálnych SCSI adaptérov host'ovaných v IBM i

Keď má hardvérová riadiaca konzola (HMC) verziu 8.7.0 alebo novšiu, môžete zobrazit' a manažovať virtuálne SCSI adaptéry host'ované v IBM i pre oddiel.

Ak chcete pridať virtuálny SCSI adaptér host'ovaný v IBM i, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
3. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke Oddiely vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
4. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka Vlastnosti. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
5. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**.



6. V pravom hornom rohu panela Virtuálny úložný priestor kliknite na položku **Zobrazenie adaptérov**. Otvorí sa zobrazenie adaptérov.
7. V sekcii **Virtuálne SCSI adaptéry host'ované v IBM i** kliknite na položku **Vytvoriť adaptér**. Otvorí sa stránka Vytvoriť virtuálny SCSI adaptér.
8. Do poľa **ID adaptéra** zadajte ID adaptéra.

**Poznámka:** Ak nechcete zadať ID adaptéra, môžete pokračovať v procedúre s ID adaptéra, ktoré sa automaticky zobrazilo v poli **ID adaptéra**. ID adaptéra zobrazené v tomto poli je ID ďalšieho dostupného slotu pre virtuálny klientsky adaptér SCSI, ktorý sa vytvára.

9. V zozname **Vzdialený oddiel** vyberte oddiel IBM i. Zoznam zobrazuje všetky oddiely IBM i, ktoré sú k dispozícii v riadenom systéme na vytvorenie virtuálneho SCSI adaptéra.
10. V zozname **ID vzdialeného adaptéra** vyberte ID vzdialeného adaptéra. Číslo vzdialeného slotu vybraného oddielu IBM i sa zobrazí v poli **ID vzdialeného oddielu**. Toto pole sa automaticky zaplní identifikátorom ďalšieho dostupného slotu na základe oddielu IBM i, ktorý je vybraný pre virtuálny serverový SCSI adaptér. Alternatívne môžete kliknúť na položku **Zaplniť existujúcimi použiteľnými identifikátormi vzdialených adaptérov**. V poli **ID vzdialeného adaptéra** sa zobrazia všetky serverové adaptéry, ktoré existujú vo vybranom oddiele IBM i a ktoré nie sú pripojené k žiadnemu logickému oddielu.
11. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste pridali virtuálny SCSI adaptér host'ovaný v IBM i.

### Odstránenie virtuálne SCSI adaptéra host'ovaného v IBM i

Ak chcete odstrániť virtuálny SCSI adaptér host'ovaný v IBM i, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
3. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové oddiely**. Na stránke Oddiely vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
4. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobraziť vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka Vlastnosti. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
5. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**.
6. V pravom hornom rohu panela Virtuálny úložný priestor kliknite na položku **Zobrazenie adaptérov**. Otvorí sa zobrazenie adaptérov.
7. V sekcii **Virtuálne SCSI adaptéry host'ované v IBM i** vyberte adaptér, ktorý chcete odstrániť.
8. Kliknite na položku ponuky **Akcia > Odstrániť**. Vybraný virtuálny SCSI adaptér host'ovaný v IBM i sa odstráni.

### Manažovanie virtuálnych prostriedkov SCSI pre oddiel

Virtuálne prostriedky SCSI (Small Computer Serial Interface) môžete priradiť k oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Pomocou virtuálneho adaptéra SCSI môžu klientske oddiely zdieľať diskové úložné a optické zariadenia, ktoré sú priradené k oddielu Virtual I/O Server (VIOS).

Tabuľka zobrazuje informácie o každom z fyzických nosičov, nosičov zdieľanej úložnej oblasti a logických nosičov. Do logického oddielu môžete pridať fyzický nosič, nosič zdieľanej úložnej oblasti alebo logický nosič. Vyberte typ virtuálneho úložného priestoru, ktorý chcete pridať do konfigurácie PowerVM, a pridajte podrobnosti. Kliknite na položku Použiť.

Môžete zobraziť podrobnosti o mapovaní zariadenia úložných zariadení v logickom oddiele. Kliknite pravým tlačidlom myši na úložné zariadenie a vyberte položku Zobraziť mapovanie zariadenia. Zobrazia sa podrobnosti o úložnom zariadení a pripojenom Virtual I/O Server.

Ak chcete poskytnúť pripojenie adaptéra, môžete tiež pridať Virtual I/O Server. Ak chcete poskytnúť pripojenie adaptéra, kliknite na položku Upraviť pripojenia a vyberte Virtual I/O Server a serverové adaptéry.

Záložka Virtuálne SCSI zobrazuje koncové mapovanie pre virtuálne SCSI, ktoré zahŕňa serverový adaptér, klientsky adaptér a úložný priestor, ktorý používa virtuálny adaptér SCSI, ktorý je nakonfigurovaný pre konkrétny logický oddiel. Klientsky alebo serverový adaptér, ktorý je nakonfigurovaný pre konkrétny oddiel, tiež môžete odstrániť.

## Pridanie virtuálnych zariadení SCSI

Ak chcete pridať rôzne typy úložného priestoru, ako sú fyzický nosič, nosič zdieľanej úložnej oblasti alebo logický nosič, môžete použiť panel **Pridať virtuálne zariadenie SCSI**. Zobrazia sa tu iba virtuálne úložné zariadenia, ktoré sú priradené ku konfigurácii PowerVM.

### Pridanie fyzického nosiča

Ak chcete pridať fyzický nosič, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
  - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
  - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
  - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
    - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka Manažovať.
    - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka Manažovať.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové oddiely**. Na stránke Oddiely vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobraziť vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka Vlastnosti. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa panel Virtuálny úložný priestor a zobrazí **Zobrazenie úložného priestoru**.
  3. Na záložke **Virtuálne SCSI** kliknite na položku **Pridať virtuálne SCSI**. Otvorí sa stránka Pridať virtuálne zariadenie SCSI.
  4. Vyberte **Fyzický nosič** ako typ virtuálneho úložného priestoru na pridanie. Zobrazí sa tabuľka nepriradených fyzických nosičov.
  5. Vyberte fyzický nosič, ktorý má redundantnú cestu, v zozname nepriradených fyzických nosičov v tabuľke.

**Poznámka:** Ak chcete zobraziť všetky dostupné fyzické nosiče vrátane priradených fyzických nosičov, začiarknite políčko Zobraziť priradené fyzické nosiče.
  6. Ak chcete zmeniť ID serverového adaptéra a zadať iné ID adaptéra, kliknite na položku **Upraviť pripojenie**. Otvorí sa panel Upraviť pripojenie.
  7. Vyberte servery Virtual I/O Server a identifikátory serverových adaptérov na poskytnutie pripojenia adaptéra.
  8. Ak chcete odstrániť Virtual I/O Server, zrušte začiarknutie pred VIOS.
  9. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste priradili fyzický nosič k oddielu.

### Pridanie nosiča zdieľanej úložnej oblasti

Ak chcete pridať nosič zdieľanej úložnej oblasti, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):

- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
  - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
  - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
  - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
    - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka Manažovať.
    - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka Manažovať.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke Oddiely vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka Vlastnosti. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa panel Virtuálny úložný priestor a zobrazí **Zobrazenie úložného priestoru**.
3. Na záložke **Virtuálne SCSI** kliknite na položku **Pridať virtuálne SCSI**. Otvorí sa stránka Pridať virtuálne zariadenie SCSI.
4. Vyberte **Nosič zdieľaného úložného priestoru** ako typ virtuálneho úložného priestoru na pridanie.
5. Ak chcete pridať nosič zdieľaného úložného priestoru, vyberte položku **Pridať nový nosič SSP**, alebo vyberte položku **Pridať existujúci nosič SSP**.
- Ak vyberiete pridanie nového nosiča zdieľanej úložnej oblasti, zadajte názov zariadenia a veľkosť. Môžete tiež vybrať Poskytovanie služieb pre tenkých klientov.
  - Ak vyberiete pridanie existujúceho nosiča zdieľanej úložnej oblasti, vyberte existujúcu logickú jednotku daného klastra.
6. Ak chcete zmeniť ID serverového adaptéra a zadať iné ID adaptéra, kliknite na položku **Upraviť pripojenie**. Otvorí sa panel Upraviť pripojenie.
7. Vyberte servery Virtual I/O Server a identifikátory serverových adaptérov na poskytnutie pripojenia adaptéra.
8. Ak chcete odstrániť Virtual I/O Server, zrušte začiarknutie pred VIOS.
9. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste priradili nosič zdieľanej úložnej oblasti k oddielu.

### Pridanie logického nosiča

Ak chcete pridať logický nosič, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka Manažovať.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka Manažovať.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa panel **Virtuálny úložný priestor** a zobrazí **Zobrazenie úložného priestoru**.
  3. Na záložke **Virtuálne SCSI** kliknite na položku **Pridať virtuálne SCSI**. Otvorí sa stránka **Pridať virtuálne zariadenie SCSI**.
  4. Vyberte **Logický nosič** ako typ virtuálneho úložného priestoru na pridanie.
  5. Vyberte skupinu nosičov z tabuľky.
  6. Ak chcete pridať logický nosič, vyberte položku **Pridať nový logický nosič**, alebo vyberte položku **Pridať existujúci logický nosič**.
    - Ak vyberiete pridanie nového logického nosiča, zadajte názov zariadenia a veľkosť.
    - Ak vyberiete pridanie existujúceho logického nosiča, vyberte názov existujúceho zariadenia.
  7. Ak chcete zmeniť ID serverového adaptéra a zadať iné ID adaptéra, kliknite na položku **Upraviť pripojenie**. Otvorí sa panel **Upraviť pripojenie**.
  8. Vyberte servery Virtual I/O Server a identifikátory serverových adaptérov na poskytnutie pripojenia adaptéra.
  9. Ak chcete odstrániť Virtual I/O Server, zrušte začiarknutie pred VIOS.
  10. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**, aby ste priradili logický nosič k oddielu.

## Zobrazenie priradení virtuálneho Fibre Channel k oddielu

Virtuálne prostriedky Fibre Channel priradené k oddielu môžete zobrazit' pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete pomocou konzoly HMC zobrazit' virtuálne prostriedky Fibre Channel, ktoré sú priradené k oddielu, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
- b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
- c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
- d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.

2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka Virtuálny úložný priestor.
3. Kliknite na záložku **Virtuálne Fibre Channel**. Otvorí sa stránka Zobrazenie virtuálneho úložného priestoru Fibre Channel.
4. Tabuľka zobrazuje všetky virtuálne prostriedky Fibre Channel, ktoré sú priradené k oddielu. Zobrazia sa iba virtuálne prostriedky Fibre Channel, ktoré sú priradené ku konfigurácii PowerVM.
5. Kliknite na položku **Zobrazenie adaptérov**.
6. Vyberte záložku **Virtuálne adaptéry Fibre Channel**. Zobrazí sa zoznam priradení virtuálneho Fibre Channel pre oddiel.

#### Priradenie virtuálneho úložného priestoru Fibre Channel k oddielu:

Virtuálny úložný priestor Fibre Channel môžete priradiť k oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete priradiť virtuálny úložný priestor Fibre Channel k oddielu pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobraziť systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobraziť vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka Virtuálny úložný priestor.
  3. Kliknite na záložku **Virtuálne Fibre Channel**. Otvorí sa stránka Virtuálny úložný priestor Fibre Channel.
  4. Kliknite na položku **Pridať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka Pridať virtuálne Fibre Channel.
  5. Vyberte typ virtuálneho úložného priestoru zo zoznamu **Virtual I/O Server**.
  6. Vyberte port Fibre Channel v zozname **Port Fibre Channel**, ktorý je dostupný vo vybratom VIOS.

**Poznámka:** Ak chcete manuálne nakonfigurovať nastavenia adaptéra **Virtuálne Fibre Channel** pre pripojenie, môžete kliknúť na položku **Upraviť pripojenie**. Zadaťte podrobnosti o **WWPN** a **ID serverového adaptéra**.

7. Kliknite na položku **Použiť/OK** alebo **Uložiť**. Port Fibre Channel sa priradí k oddielu.

#### Priradenie optického zariadenia

Optické zariadenia priradené k oddielom môžete manažovať pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

## Zobrazenie virtuálnych optických zariadení:

Virtuálne optické zariadenia priradené k oddielu môžete zobrazit' pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zobrazit' virtuálne optické zariadenia pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor**.
  3. Kliknite na záložku **Virtuálne optické zariadenie**. Zobrazí sa zoznam virtuálnych optických zariadení, ktoré sú priradené k vybranému oddielu.
  4. Ak chcete zobrazit' mapovanie virtuálneho optického zariadenia, kliknite na virtuálne optické zariadenie a vyberte položku **Zobrazit' mapovanie zariadenia**. V oblasti **Virtuálne optické zariadenie** môžete vidieť podrobnosti, ako sú názov zariadenia, médiový súbor a veľkosť v GB. V oblasti **Virtual I/O Server** môžete vidieť názov klientskeho adaptéra a názov serverového adaptéra.
  5. Kliknite na položku **Zatvoriť**.

## Pridanie virtuálnych optických zariadení:

Virtuálne optické zariadenia môžete pridať do oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete pridať virtuálne optické zariadenie, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.



- b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka Virtuálny úložný priestor.
  3. Kliknite na záložku **Virtuálne optické zariadenie**.
  4. Kliknite na záložku **Pridať virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka Pridať virtuálny úložný priestor.
  5. Do poľa **Názov zariadenia** zadajte názov zariadenia a vyberte Virtual I/O Server z tabuľky.
  6. Kliknite na tlačidlo **OK**.
  7. Voliteľný:
  8. Môžete vybrať ID serverového adaptéra, ktorý poskytuje pripojenie adaptéra. Inak sa použije ID ďalšieho dostupného serverového adaptéra.
    - a. Ak chcete vybrať ID serverového adaptéra, kliknite na položku **Upraviť pripojenia**.
    - b. V zozname **ID serverového adaptéra** vyberte ID serverového adaptéra.
  9. Kliknite na tlačidlo **OK**. Virtuálne optické zariadenie sa pridá do oddielu.
  10. Kliknite na položku **Zatvoriť**.

#### Odstránenie virtuálnych optických zariadení:

Virtuálne optické zariadenie priradené k oddielu môžete odstrániť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak odstrániť virtuálne optické zariadenie pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
    - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
    - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
    - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka Virtuálny úložný priestor.
3. Kliknite na záložku **Virtuálne optické zariadenie**.
4. Vyberte virtuálne zariadenie a kliknite na položku **Odstrániť**. Keď je zariadenie na odstránenie priradené k spustenému oddielu, zobrazí sa správa, aby ste potvrdili, či chcete pokračovať v odstraňovaní zariadenia.
5. Ak chcete odstrániť zariadenie, kliknite na tlačidlo **OK**. Ak chcete ukončiť operáciu, kliknite na tlačidlo **Zrušiť**.



6. Kliknite na položku **Zatvoriť**.

#### Načítanie a zrušenie načítania médiových súborov:

Médiové súbory môžete načítať do virtuálnych optických zariadení alebo zrušiť ich načítanie pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete načítať médiový súbor do virtuálneho optického zariadenia alebo zrušiť jeho načítanie pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
    - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
    - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
    - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Virtuálny úložný priestor**. Otvorí sa stránka **Virtuálny úložný priestor**.
3. Kliknite na záložku **Virtuálne optické zariadenie**.
4. Vyberte virtuálne zariadenie a kliknite na položku **Načítať**.
5. Vyberte médiový súbor na priradenie k oddielu a kliknite na tlačidlo **OK**.

**Poznámka:** Ak nastala chyba pri pripájaní, zobrazí sa chyba.

6. Kliknite na položku **Zatvoriť**.
7. Ak chcete odstrániť médiový súbor, ktorý je priradený k oddielu, vyberte virtuálne optické zariadenie a kliknite na položku **Zrušiť načítanie**.

## Manažovanie hardvérových virtualizovaných I/O adaptérov

Nastavenia hardvérových virtualizovaných I/O adaptérov, ako sú adaptéry portov SR-IOV (single root I/O virtualization) a logické hostiteľské ethernetové adaptéry (LHEA) pre oddiel môžete zobraziť a zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

### Nastavenia logického portu SR-IOV

Logické porty SR-IOV (single root I/O virtualization), ktoré sú nakonfigurované v oddiele, môžete pridať, zmeniť a odstrániť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

#### Pridanie logických portov:

Logické porty SR-IOV (single root I/O virtualization) môžete pridať do oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete pridať port SR-IOV do oddielu pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Otvorí sa stránka **Hardvérové virtualizované I/O**.
  3. Na záložke **SR-IOV** kliknite na položku **Pridať port**. Otvorí sa stránka **Pridať logický port SR-IOV**.
  4. V zozname **Adaptér SR-IOV** vyberte adaptér SR-IOV.
  5. V zozname **Fyzický port SR-IOV** vyberte fyzický port SR-IOV.
  6. Do poľa **Kapacita logického portu** zadajte hodnotu.

**Poznámka:** Súčet hodnôt kapacity pre všetky nakonfigurované logické porty na fyzickom porte musí byť menší alebo rovný 100 %. Ak chcete minimalizovať úsilie na konfiguráciu pri pridávaní viacerých logických portov, môžete rezervovať istú kapacitu pre ďalšie logické porty.

7. Rozviňte položku **Rozšírené nastavenia**, aby ste zobrazili voľby rozšírených nastavení pre adaptér SR-IOV.
8. Ak chcete povoliť nastavenia pre port SR-IOV, začiarknite políčko **Promiskuitný režim**. Tieto nastavenia sú predvolene zakázané.

**Poznámka:** Políčko **Promiskuitný režim** musíte začiarknuť v prípade, ak bude port ďalej virtualizovaný, napríklad ak sa logický port bude používať ako sieťový adaptér pre zdieľaný ethernetový adaptér (SEA).

9. V zozname **Obmedzenia OS pre adresy MAC** vyberte voľbu pre obmedzenia OS pre adresy MAC.
10. V zozname **Obmedzenia VLAN ID** vyberte voľbu pre obmedzenia OS pre VLAN ID.
11. Do poľa **VLAN ID portu** zadajte hodnotu. Platný rozsah je 0 a od 2 do 4094.

**Poznámka:** Predvolená hodnota VLAN ID portu je 0. Ak do poľa VLAN ID portu zadáte nenulovú hodnotu, sprístupní sa pole **Priorita 802.1Q**.

12. Do poľa **Priorita 802.1Q** zadajte ľubovoľnú hodnotu od 0 do 7, pričom 0 označuje najnižšiu prioritu a 7 označuje najvyššiu prioritu.
13. Kliknite na tlačidlo **OK**. Port SR-IOV sa pridá do oddielu.

### Zmena logických portov SR-IOV:

Nastavenia logických portov SR-IOV (single root I/O virtualization) v oddiele môžete zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete zmeniť nastavenia portu SR-IOV pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Otvorí sa stránka **Hardvérové virtualizované I/O**.
  3. Kliknite na záložku **SR-IOV**. Zobrazí sa zoznam logických portov SR-IOV nakonfigurovaných pre vybraný oddiel.
  4. Kliknite pravým tlačidlom myši na logický port SR-IOV, ktorý chcete zmeniť, a vyberte položku **Upraviť logický port**. Otvorí sa stránka **Upraviť logický port SR-IOV**.

**Poznámka:** Diagnostický režim možno nastaviť iba v prípade, ak neexistujú žiadne iné logické porty pre fyzický port.

5. Začiarknite políčko **Diagnostický režim**, aby ste povolili alebo zakázali nastavenie.
6. Ak voľba **Obmedzenia OS pre adresy MAC** označuje **Povoliť zadané**, môžete pridať adresy MAC do zoznamu **Zadajte povolené adresy MAC**.
7. Ak voľba **Obmedzenia VLAN ID** označuje **Povoliť zadané**, môžete pridať identifikátory VLAN ID do zoznamu **Zadané identifikátory VLAN ID alebo rozsah**.
8. Do poľa **VLAN ID portu** zadajte hodnotu, aby ste zmenili existujúcu hodnotu. Platný rozsah je 0 a od 2 do 4094.

**Poznámka:** Predvolená hodnota VLAN ID portu je 0. Ak do poľa VLAN ID portu zadáte nenulovú hodnotu, sprístupní sa pole **Priorita 802.1Q**.

9. Do poľa **Priorita 802.1Q** zadajte ľubovoľnú hodnotu od 0 do 7, pričom 0 označuje najnižšiu prioritu a 7 označuje najvyššiu prioritu.
10. Kliknutím na tlačidlo **OK** uložte vykonané zmeny pre nastavenia logického portu SR-IOV.

### Odstránenie logických portov SR-IOV:

Logické porty SR-IOV (single root I/O virtualization) môžete odstrániť z oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak odstrániť port SR-IOV pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.

- b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
- c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
  - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
- Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Odiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Otvorí sa stránka **Hardvérové virtualizované I/O**.
  3. Kliknite na záložku **SR-IOV**. Zobrazí sa zoznam logických portov SR-IOV nakonfigurovaných pre vybraný oddiel.
  4. Kliknite pravým tlačidlom myši na logický port SR-IOV, ktorý chcete odstrániť, a vyberte položku ponuky **Odstrániť logický port > OK**.

**Poznámka:** Ak je vybraný oddiel zapnutý, pred odstránením je potrebné zrušiť konfiguráciu logického portu SR-IOV vo vybratom oddiele.

Vybraný logický port SR-IOV sa odstráni.

## Nastavenia logického hostiteľského ethernetového adaptéra (LHEA)

Pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) môžete zobrazit', pridať, zmeniť a odstrániť logické hostiteľské ethernetové adaptéry (LHEA), ktoré sú nakonfigurované v oddiele.

LHEA je reprezentácia fyzického HEA v oddiele. Adaptér LHEA sa javí operačnému systému ako fyzický ethernetový adaptér, rovnako ako sa virtuálny ethernetový adaptér javí ako fyzický ethernetový adaptér. Každý oddiel môže mať jeden adaptér LHEA pre každý fyzický adaptér HEA v riadenom systéme. Každý adaptér LHEA môže mať jeden alebo viac logických portov a každý logický port sa môže pripojiť k fyzickému portu na adaptéri HEA.

### Pridanie logických hostiteľských ethernetových adaptérov:

Logické hostiteľské ethernetové adaptéry (LHEA) môžete pridať do oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Môžete vybrať adaptér LHEA zo zoznamu a pridať ho do oddielu s požadovanými nastaveniami.

Ak chcete pridať adaptér LHEA do oddielu, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Otvorí sa stránka **Hardvérové virtualizované I/O**.
  3. Kliknite na záložku **HEA**.
  4. Kliknite na položku **Pridat' adaptér**. Otvorí sa stránka **Pridat' adaptér LHEA**.
  5. V zozname fyzických portov vyberte fyzický port na priradenie k adaptéru LHEA. Zoznam fyzických portov sa nezobrazí, ak nie sú k dispozícii žiadne porty.
  6. Rozviňte položku **Rozšírené nastavenia**.
  7. Vo voľbe **Nastavenia adresy MAC** vyberte nastavenia adresy MAC.
  8. Vo voľbe **Nastavenia VLAN ID** vyberte nastavenie VLAN ID.

**Poznámka:** Rozšírené voľby sú k dispozícii iba v prípade, ak oddiel podporuje QoS.

9. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Adaptér LHEA sa pridá do oddielu.

### Úprava portov logického hostiteľského ethernetového adaptéra:

Nastavenia portov logického hostiteľského ethernetového adaptéra (LHEA) v oddiele môžete zmeniť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Môžete vybrať adaptér LHEA zo zoznamu a určiť mu požadované nastavenia.

Ak chcete zmeniť nastavenia portu LHEA, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
- b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
- c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
- d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.

2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Otvorí sa stránka Hardvérové virtualizované I/O.
3. Kliknite na záložku **HEA**. Zobrazí sa zoznam adaptérov LHEA nakonfigurovaných pre vybraný oddiel.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na adaptér LHEA, ktorý chcete zmeniť, a vyberte položku **Upraviť port**. Otvorí sa stránka Upraviť port logického hostiteľského ethernetového adaptéra.
5. Ak chcete spraviť port LHEA vyhradeným pre priradený oddiel, začiarknite políčko **Vyhradený režim**.
6. V zozname **Nastavenia adresy MAC** zmeňte nastavenia adresy MAC.
7. V zozname **Nastavenia VLAN ID** zmeňte nastavenia VLAN ID.
8. Kliknutím na tlačidlo **OK** uložte zmeny pre port LHEA.

Nastavenia portu LHEA sa uložia.

### Odstránenie portov logického hostiteľského ethernetového adaptéra:

Porty logického hostiteľského ethernetového adaptéra (LHEA) môžete odstrániť z oddielu pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Môžete vybrať adaptér LHEA v zozname a odstrániť ho z oddielu.

Ak chcete odstrániť port LHEA, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:



- a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
  - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
  - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
  - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobraziť a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Otvorí sa stránka Hardvérové virtualizované I/O.
  3. Kliknite na záložku **HEA**. Zobrazí sa zoznam portov LHEA nakonfigurovaných pre vybraný oddiel.
  4. Kliknite pravým tlačidlom myši na port LHEA a vyberte položku **Odstrániť port**.
  5. Kliknite na tlačidlo **OK**. Vybraný port LHEA sa po potvrdení odstráni.

Vybraný port LHEA sa odstráni.

### Manažovanie hostiteľských kanálových adaptérov v oddiele

Hostiteľské kanálové adaptéry (HCA) poskytujú pripojenia portov z riadeného systému k iným zariadeniam. Port môžete pripojiť k inému adaptéru HCA, oddielu alebo prepínaču, ktorý presmerováva prichádzajúce údaje z jedného portu do zariadenia, ktoré je pripojené do iného portu.



Môžete zobraziť zoznam adaptérov HCA v oddiele, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC). V tomto zozname môžete zvoliť niektorý adaptér HCA a zobraziť jeho aktuálne využitie oddielmi.

Ak chcete manažovať nastavenia adaptéra HCA, vykonajte tieto kroky:

1. Vyberte jednu z nasledujúcich navigačných volieb podľa typu rozhrania hardvérovej riadiacej konzoly (HMC):
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli rozviňte položku **Správa systémov > Servery**.
    - b. Vyberte server, v ktorom sa nachádza logický oddiel.
    - c. Vyberte položku ponuky **Manažovať** pomocou jednej z týchto volieb:
      - Kliknite na ponuku vedľa názvu oddielu a vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
      - Na pracovnom paneli vyberte položku **Manažovať**. Otvorí sa stránka **Manažovať**.
  - Ak používate rozhranie HMC Enhanced+, vykonajte tieto kroky:
    - a. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .
    - b. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
    - c. Na pracovnom paneli vyberte systém a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Na stránke **Oddiely** vidíte všetky oddiely, ktoré patria systému.
    - d. Na pracovnom paneli vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobrazit' alebo zmenit' vlastnosti a schopnosti, a kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazit' vlastnosti oddielu**. Zobrazí sa stránka **Vlastnosti**. Môžete zobrazit' a upraviť vlastnosti, ktoré sú uvedené v oblasti **Vlastnosti**.
2. Na paneli **Vlastnosti** kliknite na položku ponuky **Virtuálne I/O > Hardvérové virtualizované I/O**. Otvorí sa stránka **Hardvérové virtualizované I/O**.
3. Na pracovnom paneli kliknite na záložku **HCA**.
4. Kliknite na položku **Spustiť manažovanie hostiteľských kanálových adaptérov**. Otvorí sa okno so zoznamom adaptérov HCA v tabuľke.
5. V tabuľke vyberte adaptér HCA, ktorého použitie oddielmi chcete zobrazit'.
6. Kliknite na tlačidlo **OK**.

## Zobrazenie diagramov topológie systému

Dozviete sa, ako zobrazit' diagramy topológie systému.

Na zobrazenie diagramov topológie systému môžete použiť hardvérovú riadiacu konzolu (HMC).

### Zobrazenie diagramov virtuálnych sietí

Koncovú konfiguráciu siete pre vybraný systém môžete zobrazit' pomocou konzoly HMC. Zobrazenie virtuálnych sietí začína kartami fyzického adaptéra a fyzickými portmi, ktoré sú do nich pripojené. Ako rolujete nadol, môžete vidieť definované virtuálne mosty, zariadenia na agregáciu liniek, virtuálne prepínače, virtuálne siete a oddiely vo VIOS.

Môžete kliknúť na prostriedok a potiahnuť ho v diagrame. Môžete tiež spraviť dvojité kliknutie na prostriedok a zvýrazniť ho spolu so vzťahom medzi jeho rôznymi virtuálnymi a fyzickými komponentmi v sieti. Ak chcete odstrániť zvýraznenie, spravte dvojité kliknutie na prázdnu oblasť diagramu sietí. Ak chcete zobrazit' podrobnejšie informácie o prostriedku, môžete kliknúť pravým tlačidlom na prostriedok a na klikacej karte sa zobrazia ďalšie informácie. Alternatívne môžete ukázať na označenie oblasti prostriedkov, aby sa zobrazil názov prostriedku ako pomocný text.

Ak chcete zobrazit' koncovú konfiguráciu siete pre vybraný systém pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky** .



2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
3. Na pracovnom paneli vyberte systém, v ktorom sa nachádza oddiel, a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Otvorí sa konfiguračná stránka. Môžete si pozrieť podrobnosti o konfigurácii systému, ktorý ste vybrali.
4. Na navigačnom paneli kliknite na položku ponuky **Topológia > Diagram virtuálnej siete**, aby sa zobrazila koncová sieťová konfigurácia pre vybraný systém.
5. Kliknite pravým tlačidlom myši na vybraný systém, aby sa zobrazili podrobné informácie na klikacej karte. Môžete tiež ukázať na označenie oblasti prostriedkov, aby sa zobrazil názov prostriedku ako pomocný text.
6. V pravom hornom rohu pracovného panela kliknite na ikony **priblížiť** a **oddialiť**, aby ste získali požadovanú úroveň priblíženia.

**Poznámka:** Priblíženie a oddialenie tiež môžete spraviť rolovacím kolieskom na myši v diagrame.

7. V pravom hornom rohu pracovného panela kliknite na ikonu **Legenda**, ak chcete zobrazit' vysvetlenie symbolov použitých v diagrame virtuálnej siete.

## Zobrazenie diagramov virtuálneho úložného priestoru

Sú k dispozícii dva typy diagramov virtuálneho úložného priestoru - systémový úložný priestor a úložný priestor oddielu. Pomocou konzoly HMC môžete zobrazit' konfiguráciu virtuálneho úložného priestoru pre vybraný systém vrátane fyzických a virtuálnych komponentov systémového úložného priestoru. Pomocou konzoly HMC tiež môžete zobrazit' konfiguráciu virtuálneho úložného priestoru pre jeden oddiel v konkrétnom systéme vrátane fyzických a virtuálnych komponentov úložného priestoru priradeného k danému konkrétnemu oddielu.

Tento diagram zobrazuje všeobecný prehľad obsahu systému alebo jedného oddielu, nie vzťahy medzi špecifickými komponentmi. Môžete kliknúť na prostriedok a potiahnuť ho v diagrame. Môžete tiež spraviť dvojité kliknutie na prostriedok a zvýrazniť ho spolu so vzťahom medzi jeho rôznymi virtuálnymi a fyzickými komponentmi v sieti. Ak chcete odstrániť zvýraznenie, spravte dvojité kliknutie na prázdnu oblasť diagramu úložného priestoru. Ak chcete zobrazit' podrobnejšie informácie o prostriedku, môžete kliknúť pravým tlačidlom na prostriedok a na klikacej karte sa zobrazia ďalšie informácie. Alternatívne môžete ukázať na označenie oblasti prostriedkov, aby sa zobrazil názov prostriedku ako pomocný text.

Ak chcete zobrazit' konfigurácie virtuálneho úložného priestoru pre vybraný systém alebo jeden oddiel pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka **Všetky systémy**.
3. Na pracovnom paneli vyberte systém, v ktorom sa nachádza oddiel, a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Otvorí sa konfiguračná stránka. Môžete si pozrieť podrobnosti o konfigurácii systému, ktorý ste vybrali.
4. Na navigačnom paneli kliknite na položku ponuky **Topológia > Diagram virtuálneho úložného priestoru**, aby sa zobrazila konfigurácia virtuálneho úložného priestoru pre vybraný systém.

**Poznámka:** Ak chcete zobrazit' diagramy virtuálneho úložného priestoru jedného oddielu v konkrétnom systéme, vyberte požadovaný oddiel a kliknite na položku ponuky **Topológia > Diagram virtuálneho úložného priestoru oddielu**.

5. Kliknite pravým tlačidlom myši na vybraný systém, aby sa zobrazili podrobné informácie na klikacej karte. Môžete tiež ukázať na označenie oblasti prostriedkov, aby sa zobrazil názov prostriedku ako pomocný text.
6. V pravom hornom rohu pracovného panela kliknite na ikony **priblížiť** a **oddialiť**, aby ste získali požadovanú úroveň priblíženia.

**Poznámka:** Priblíženie a oddialenie tiež môžete spraviť rolovacím kolieskom na myši v diagrame.

7. V pravom hornom rohu pracovného panela kliknite na ikonu **Legenda**, ak chcete zobrazit' vysvetlenie symbolov použitých v diagrame virtuálneho úložného priestoru.

## Zobrazenie diagramov SR-IOV a vNIC

Pomocou konzoly HMC môžete zobrazit' konfiguráciu SR-IOV a radičov vNIC (virtual Network Interface Controller) pre vybraný systém vrátane fyzických a virtuálnych komponentov.

Tento diagram zobrazuje vzťahy medzi adaptérm SR-IOV a ostatnými virtuálnymi komponentmi, ako sú vNIC. Môžete kliknúť na prostriedok a potiahnuť ho v diagrame. Môžete tiež spraviť dvojité kliknutie na prostriedok a zvýrazniť ho spolu so vzťahom medzi jeho rôznymi virtuálnymi a fyzickými komponentmi v sieti. Ak chcete odstrániť zvýraznenie, spravte dvojité kliknutie na prázdnu oblasť diagramu vNIC. Ak chcete zobrazit' podrobnejšie informácie o prostriedku, môžete kliknúť pravým tlačidlom na prostriedok a na klikacej karte sa zobrazia ďalšie informácie. Alternatívne môžete ukázať na označenie oblasti prostriedkov, aby sa zobrazil názov prostriedku ako pomocný text.

Ak chcete zobrazit' konfigurácie SR-IOV a vNIC pre vybraný systém pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Prostriedky**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémy**. Zobrazí sa stránka Všetky systémy.
3. Na pracovnom paneli vyberte systém, v ktorom sa nachádza oddiel, a kliknite na položku **Akcie > Zobrazit' systémové oddiely**. Otvorí sa konfiguračná stránka. Môžete si pozrieť podrobnosti o konfigurácii systému, ktorý ste vybrali.
4. Na navigačnom paneli kliknite na položku ponuky **Topológia > Diagram SR-IOV a vNIC**, aby sa zobrazila konfigurácia SR-IOV a vNIC pre vybraný systém.
5. Kliknite pravým tlačidlom myši na vybraný systém, aby sa zobrazili podrobné informácie na klikacej karte. Môžete tiež ukázať na označenie oblasti prostriedkov, aby sa zobrazil názov prostriedku ako pomocný text.
6. V pravom hornom rohu pracovného panela kliknite na ikony **priblížiť** a **oddialiť**, aby ste získali požadovanú úroveň priblíženia.

**Poznámka:** Priblíženie a oddialenie tiež môžete spraviť rolovacím kolieskom na myši v diagrame.

7. V pravom hornom rohu pracovného panela kliknite na ikonu **Legenda**, ak chcete zobrazit' vysvetlenie symbolov použitých v diagrame SR-IOV a vNIC.

---

## Poznámky

Tieto informácie boli vyvinuté pre produkty a služby ponúkané v USA.

Spoločnosť IBM nemusí poskytovať produkty, služby alebo vlastnosti opísané v tomto dokumente v iných krajinách. Informácie o aktuálne dostupných produktoch a službách vo svojej krajine získate od povereného zástupcu spoločnosti IBM. Žiadny odkaz na produkt, program alebo službu spoločnosti IBM nie je myslený tak a ani nenaznačuje, že sa môže používať len tento produkt, program alebo služba spoločnosti IBM. Namiesto nich sa môže použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo služba, ktorá neporušuje intelektuálne vlastnícke právo spoločnosti IBM. Vyhodnotenie a kontrola činnosti každého produktu, programu alebo služby, ktorá nepochádza od spoločnosti IBM, je však na zodpovednosť užívateľa.

Spoločnosť IBM môže mať patenty alebo podané prihlášky patentov súvisiace s predmetom opísaným v tomto dokumente. Získanie tohto dokumentu vám neudeľuje žiadnu licenciu na tieto patenty. Žiadosti o licencie môžete zasielať písomne na adresu:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
US*

So žiadosťami o licencie, ktoré súvisia so sadou dvojбайtových znakov (DBCS), sa obráťte na oddelenie duševného vlastníctva IBM vo svojej krajine alebo ich pošlite písomne:

*Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual  
Property Law  
IBM Japan Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan*

SPOLOČNOSŤ IBM POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU "TAK AKO JE" BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOL'VEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK NEPOŠKODENIA, PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré jurisdikcie nedovoľujú zriecť sa vyjadrených alebo implikovaných záruk v určitých transakciách, preto sa na vás toto vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tieto informácie môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. Tieto informácie sa periodicky menia. Tieto zmeny budú začlenené do nových vydání publikácie. V produktoch a/alebo v programoch opísaných v tejto publikácii môže spoločnosť IBM bez upozornenia kedykoľvek vykonať vylepšenia a/alebo zmeny.

Všetky odkazy v týchto informáciách na webové lokality, ktoré nevlastní spoločnosť IBM, sú poskytnuté len pre pohodlie a v žiadnom prípade neslúžia ako potvrdenie obsahu týchto webových lokalít. Materiály na týchto webových lokalitách nie sú súčasťou tohto produktu IBM a použitie týchto webových lokalít je na vaše vlastné riziko.

Spoločnosť IBM môže použiť alebo distribuovať všetky vami poskytnuté informácie ľubovoľným spôsobom bez toho, aby voči vám vznikli akékoľvek záväzky.

Vlastníci licencií na tento program, ktorí chcú o ňom získať informácie za účelom (i) vzájomnej výmeny informácií medzi nezávisle vytvorenými programami a inými programami (vrátane tohto) a (ii) vzájomného používania vymieňaných informácií by mali kontaktovať:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
US*

Takéto informácie môžu byť dostupné pri dodržaní určitých podmienok a v niektorých prípadoch sú dostupné za poplatok.

Licenčný program, opísaný v tomto dokumente, a všetky licenčné materiály dostupné pre daný program, sú poskytované spoločnosťou IBM podľa podmienok zmluvy IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement alebo inej ekvivalentnej zmluvy medzi nami.

Údaje o výkone a citované príklady klientov sú poskytnuté iba na ilustratívne účely. Skutočné výsledky výkonu sa môžu líšiť podľa špecifických konfigurácií a prevádzkových podmienok.

Informácie súvisiace s produktmi iných ako od IBM boli získané od dodávateľov týchto produktov, z ich publikovaných oznámení alebo iných verejne prístupných zdrojov. Spoločnosť IBM tieto produkty netestovala a nemôže potvrdiť presnosť ich výkonu, kompatibilitu ani iné parametre súvisiace s produktmi od iných výrobcov. Otázky o schopnostiach produktov nepochádzajúcich od IBM adresujte dodávateľom týchto produktov.

Vyhlasenia týkajúce sa budúceho smerovania alebo zámerov spoločnosti IBM môžu byť zmenené alebo zrušené bez oznámenia a reprezentujú len ciele a zámery spoločnosti.

Všetky ceny spoločnosti IBM sú navrhované predajné ceny stanovené spoločnosťou IBM, sú aktuálne a môžu sa zmeniť bez ohlasenia. Ceny jednotlivých predajcov môžu byť odlišné.

Tieto informácie sú určené len pre účely plánovania. Tu uvedené informácie sa môžu zmeniť pred sprístupnením opisovaných produktov.

Tieto informácie obsahujú príklady údajov a hlásení používaných v každodenných obchodných operáciách. Za účelom čo najväčšej zrozumiteľnosti tieto príklady obsahujú mená osôb, názvy spoločností, pobočiek a produktov. Všetky tieto mená a názvy sú vymyslené a akákoľvek podobnosť so skutočnými ľuďmi a obchodnými podnikmi je čisto náhodná.

#### LICENCIA NA AUTORSKÉ PRÁVA:

Tieto informácie obsahujú vzorky aplikačných programov v zdrojovom jazyku, ktoré ilustrujú programovacie techniky v rôznych prevádzkových platformách. Tieto vzorové programy môžete kopírovať, modifikovať a distribuovať v ľubovoľnej podobe bez platenia poplatkov spoločnosti IBM, ale len za účelom vývoja, používania, marketingu alebo distribúcie aplikačných programov, ktoré vyhovujú aplikačnému programovému rozhraniu pre prevádzkovú platformu, pre ktorú sú napísané vzorové programy. Tieto príklady neboli dôkladne otestované pri všetkých podmienkach. Spoločnosť IBM preto nemôže garantovať alebo predpokladať spoľahlivosť, použiteľnosť ani funkciu týchto programov. Vzorové programy sú poskytnuté "TAK AKO SÚ" bez akejkoľvek záruky. Spoločnosť IBM nebude zodpovedať za žiadne škody vzniknuté v dôsledku použitia vzorových programov.

Všetky kópie alebo časti týchto vzorových programov alebo odvodených diel musia obsahovať vyhlásenie o autorských právach v nasledujúcej forme:

© (názov vašej spoločnosti) (rok).

Časti tohto kódu sú odvodené zo vzorových programov spoločnosti IBM.

© Copyright IBM Corp. \_zadajte rok alebo roky\_.

Ak si prezeráte elektronickú kópiu týchto informácií, nemusia byť zobrazené fotografie ani farebné ilustrácie.

---

## Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems

Funkcie na zjednodušenie ovládania pomáhajú používateľom s postihnutím, napríklad obmedzenou mobilitou alebo videním, úspešne používať obsah informačných technológií.

### Prehľad

Servery IBM Power Systems zahŕňajú tieto hlavné funkcie na zjednodušenie ovládania:

- Obsluha iba pomocou klávesnice
- Operácie, ktoré používajú program na čítanie obrazovky

Servery IBM Power Systems používajú najnovší štandard W3C, WAI-ARIA 1.0 ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://www.w3.org/TR/wai-aria/)), na dosiahnutie zhody s odporúčaním US Section 508 ([www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards)) a Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://www.w3.org/TR/WCAG20/)). Ak chcete využiť funkcie na zjednodušenie ovládania, použite najnovšie vydanie vášho programu na čítanie obrazovky a najnovší webový prehliadač, ktorý je podporovaný servermi IBM Power Systems.

Online dokumentácia k serverom IBM Power Systems v IBM Knowledge Center podporuje zjednodušené ovládanie. Funkcie na zjednodušenie ovládania v IBM Knowledge Center sú opísané v sekcii Zjednodušenie ovládania v pomoci IBM Knowledge Center ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc\\_help.html#accessibility](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility)).

### Navigácia pomocou klávesnice

Tento produkt používa štandardné klávesy.

### Informácie o rozhraní

Používateľské rozhrania serverov IBM Power Systems nemajú žiadny obsah, ktorý bliká 2- až 55-krát za sekundu.

Webové používateľské rozhrania serverov IBM Power Systems sa v súvislosti so správnym renderovaním obsahu a poskytovaním použiteľnej skúsenosti spoliehajú na háčky kaskádových štýlov. Aplikácia poskytuje ekvivalentný spôsob pre slabozrakých používateľov, ako používať systémové nastavenia zobrazovania vrátane režimu s vysokým kontrastom. Veľkosť písma môžete riadiť pomocou nastavení zariadenia alebo webového prehliadača.

Webové používateľské rozhranie serverov IBM Power Systems zahŕňa navigačné značky WAI-ARIA, ktoré môžete použiť na rýchlu navigáciu do funkčných oblastí v aplikácii.

### Softvér dodávateľa

Servery IBM Power Systems môžu zahŕňať istý softvér dodávateľa, na ktorý sa nevzťahuje licenčná zmluva IBM. Spoločnosť IBM sa žiadnym spôsobom nevyjadruje k funkciám na zjednodušenie ovládania týchto produktov. Kontaktujte dodávateľa a informujte sa o funkciách zjednodušenia ovládania v jeho produktoch.

### Súvisiace informácie o zjednodušení ovládania

Okrem štandardného centra služieb IBM a webových lokalít podpory, spoločnosť IBM má telefonickú službu TTY na použitie nepočujúcimi alebo slabo počujúcimi zákazníkmi, ktorí chcú pristupovať k službám predaja a podpory:

Služba TTY  
800-IBM-3383 (800-426-3383)  
(v Severnej Amerike)

Viac informácií o záväzku spoločnosti IBM poskytovať zjednodušené ovládanie nájdete na lokalite IBM Accessibility ([www.ibm.com/able](http://www.ibm.com/able)).

---

## Aspekty ochrany osobných údajov

Softvérové produkty IBM vrátane softvéru ako riešenia služieb ("Ponuky softvéru") môžu používať súbory cookie alebo iné technológie na zhromažďovanie informácií o používaní produktu. Tieto informácie nám pomáhajú zlepšovať skúsenosť koncového užívateľa, prispôsobiť interakcie s koncovým užívateľom alebo ich používame na iné účely. Ponuky softvéru v mnohých prípadoch nezhrmažďujú žiadne informácie, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí. Niektoré z našich Ponúk softvéru vám môžu pomôcť povoliť zhromažďovanie takých osobných informácií. Ak táto Ponuka softvéru používa súbory cookie na zhromažďovanie informácií, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí, nižšie nájdete špecifické informácie o tom, ako táto ponuka používa súbory cookie.

Táto Ponuka softvéru nepoužíva súbory cookie ani iné technológie na zhromažďovanie informácií, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí.

Ak konfigurácie, ktoré sú nasadené pre túto Ponuku softvéru, vám ako zákazníkov poskytujú možnosť od koncových užívateľov zhromažďovať informácie, ktoré mohli viesť k identifikácii ľudí, pomocou súborov cookie a iných technológií, mali by ste kontaktovať svojho právneho poradcu a poradiť sa o zákonoch, ktoré sa vzťahujú na takého zhromažďovanie údajov vrátane požiadaviek na oznámenie a získanie súhlasu.

Viac informácií o používaní rôznych technológií vrátane súborov cookie na tieto účely nájdete na stránke ochrany osobných údajov IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy> a vo vyhlásení o ochrane osobných údajov IBM na stránke <http://www.ibm.com/privacy/details> v sekcii s názvom Objekty cookie, Web Beacon a iné technológie a na stránke IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement na adrese <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

---

## Informácie o programovacom rozhraní

Táto publikácia Manažovanie prostredia virtualizácie dokumentuje plánované programovacie rozhrania, ktoré umožňujú zákazníkom písať programy na získanie služieb produktov IBM AIX, verzia 7.2, IBM AIX, verzia 7.1, IBM AIX, verzia 6.1, IBM i 7.3 a IBM Virtual I/O Server, verzia 2.2.6.0.

---

## Ochranné známky

IBM, logo IBM a [ibm.com](http://www.ibm.com) sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti International Business Machines Corp v mnohých jurisdikciách po celom svete. Ostatné názvy produktov a služieb môžu byť ochranné známky spoločnosti IBM alebo iných spoločností. Aktuálny zoznam ochranných známk spoločnosti IBM nájdete na webovej lokalite Copyright and trademark information na adrese [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Linux je registrovaná ochranná známka Linusa Torvaldsa v USA a ďalších krajinách.

---

## Podmienky

Oprávnenia na použitie týchto publikácií sa poskytujú len pri dodržaní nasledujúcich podmienok.

**Použiteľnosť:** Tieto podmienky rozširujú podmienky používania pre webovú lokalitu IBM.

**Osobné použitie:** Tieto informácie môžete reprodukovať pre svoje osobné, nekomerčné použitie za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia IBM ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto informácií ani žiadnej ich časti.

**Komerčné použitie:** Tieto informácie môžete reprodukovať, distribuovať a zobrazovať výlučne vo vašej spoločnosti za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia IBM ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto informácií ani žiadnej ich časti mimo vašej spoločnosti.

**Práva:** S výnimkou, ako je uvedené v tomto povolení, na žiadne publikácie, informácie, údaje, softvér alebo iné tu obsiahnuté intelektuálne vlastníctvo nemáte žiadne oprávnenia, licencie ani práva, vyjadrené ani implikované.

IBM si vyhradzuje právo odobrať tu uvedené oprávnenia vždy, podľa vlastného uváženia, keď použitie týchto publikácií škodí jeho záujmom, alebo ak IBM prehlási, že horeuvedené pokyny nie sú striktne dodržiavané.

Tieto informácie nemôžete prevziať ani exportovať okrem prípadu, ak to dovoľujú všetky aplikovateľné zákony a regulácie, vrátane všetkých zákonov a regulácií USA pre export.

IBM NERUČÍ ZA OBSAH TÝCHTO PUBLIKÁCIÍ. PUBLIKÁCIE SÚ POSKYTNUTÉ "TAK AKO SÚ" A BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.









Vytlačené v USA