

Power Systems

Správa prostředí virtualizace



Poznámka

Před použitím těchto informací a popisovaného produktu si přečtěte informace obsažené v oddílu [“Poznámky” na stránce 113](#).

Toto vydání se vztahuje na produkt IBM® AIX verze 7.2, IBM AIX verze 7.1, IBM AIX verze 6.1, IBM i 7.4 (číslo produktu 5770-SS1), IBM Virtual I/O Server verze 3.1.2 a na všechny následné verze a modifikace, není-li v nových vydáních uvedeno jinak. Tato verze neběží na všech modelech RISC (Reduced Instruction Set Computer) ani na modelech CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

Obsah

Správa prostředí virtualizace.....	1
Novinky ve správě prostředí virtualizace.....	1
Správa systémů.....	2
Správa systémových vlastností.....	3
Správa virtuálních serverů I/O.....	4
Správa virtuálních sítí.....	13
Správa virtuálních síťových karet.....	25
Správa virtuálního úložiště.....	26
Správa sdílených fondů procesorů.....	38
Správa fondů sdílené paměti.....	39
Správa fondů vyhrazených úložných zařízení.....	40
Správa adaptérů SR-IOV, HEA a HCA.....	41
Správa klastrů fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť.....	50
Zobrazení konfigurace klastru fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť.....	50
Přidání klastru fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť.....	51
Přidávání vrstev v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť.....	52
Přidávání uzlů v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť.....	52
Odebírání klastrů fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť.....	53
Změna klastrů fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť.....	53
Správa oblastí (dělení na logické oblasti).....	62
Aktivace oblastí.....	62
Správa oblastí.....	65
Správa profilů logických oblastí.....	82
Správa virtuálních síťových karet v logické oblasti.....	87
Správa virtuálních sítí.....	90
Správa virtuálního úložiště oblasti.....	93
Správa adaptérů hardwarově virtualizovaného I/O.....	103
Zobrazení diagramů topologie určitého systému.....	109
Poznámky.....	113
Funkce usnadnění přístupu pro servery IBM Power Systems.....	114
Aspekty zásad ochrany osobních údajů	115
Informace o rozhraní pro programování.....	116
Ochranné známky.....	116
Podmínky.....	116

Správa prostředí virtualizace

Pomocí funkcí správy prostředí PowerVM, správy serveru Server VIOS a správy oblastí dostupných v konzole Konzola správy hardwaru (HMC) verze 8, vydání 8.1.0, servisní balík1 nebo novější můžete spravovat možnosti virtualizace serverů IBM Power Systems.

Novinky ve správě prostředí virtualizace

Zde si můžete přečíst nové nebo změněné informace týkající se správy prostředí virtualizace od předchozí aktualizace této kolekce témat.

Listopad 2020

Následující informace představují přehled aktualizací dané kolekce témat:

- Bylo aktualizováno více témat s informacemi o vylepšeních grafického uživatelského rozhraní konzoly HMC.
- Přidané informace o ověřování serveru VIOS pro připravenost na údržbu v tématu [“Ověřování serveru VIOS pro připravenost na údržbu”](#) na stránce 5.
- Přidané informace o virtuální sériovém čísle (VSN) v tématu [“Změna vlastností a možností oblasti”](#) na stránce 65.
- Přidané informace o možnosti úložiště klíčů platformy v tématu [“Změna rozšířeného nastavení oblasti”](#) na stránce 70.

Duben 2020

- Do tématu [“Mosty virtuální sítě”](#) na stránce 15 byly přidány informace o konfiguraci síťového mostu.

Říjen 2019

- Byla přidána následující témata nebo do nich byly přidány informace o konfiguraci, ověření a migraci logické oblasti s nakonfigurovanými logickými porty adaptéru SR-IOV:
 - [“Ověření konfigurace logické oblasti před operací migrace”](#) na stránce 73
 - [“Migrace logické oblasti”](#) na stránce 74
 - [“Změna vlastností profilu oblasti”](#) na stránce 84
 - [“Přidávání logických portů adaptéru SR-IOV”](#) na stránce 103
- Do tématu [“Správa svazku s trvalou pamětí”](#) na stránce 79 byly přidány informace o svazku s trvalou pamětí.
- Do následujících témat byly přidány informace o možnostech oblasti s omezením I/O:
 - [“Změna vlastností a možností oblasti”](#) na stránce 65
 - [“Změna rozšířeného nastavení oblasti”](#) na stránce 70
- Do tématu [“Zobrazení virtuálních adaptéru Fibre Channel”](#) na stránce 33 byly přidány informace o možnostech adaptéru Fibre Channel.

Květen 2019

- Do následujících témat byly přidány informace o vylepšeních grafického uživatelského rozhraní konzoly HMC:
 - [“Správa systémových vlastností”](#) na stránce 3
 - [“Správa vlastností serveru Server VIOS”](#) na stránce 9

- [“Zobrazení konfigurace virtuální sítě” na stránce 16](#)
- [“Aktivace oblastí se systémem IBM i” na stránce 62](#)
- [“Aktivace oblastí se systémem AIX nebo Linux” na stránce 64](#)
- Byla přidána následující témata nebo do nich byly přidány informace o podpoře funkce RoCE (RDMA over Converged Ethernet):
 - [“Správa profilů logických oblastí” na stránce 82](#)
 - [“Vytvoření profilu oblasti” na stránce 82](#)
 - [“Kopírování profilu oblasti” na stránce 84](#)
 - [“Změna vlastností profilu oblasti” na stránce 84](#)
 - [“Odstranění profilu oblasti” na stránce 87](#)
 - [“Přidávání logických portů adaptéru SR-IOV” na stránce 103](#)

Srpen 2018

- Byla přidána následující témata nebo do nich byly přidány informace o vylepšeních grafického uživatelského rozhraní konzoly HMC:
 - [“Změna nastavení procesoru” na stránce 75](#)
 - [“Změna nastavení paměti” na stránce 77](#)
 - [“Správa adaptérů fyzického I/O” na stránce 80](#)
 - [“Správa virtuálních prostředků SCSI pro oblast” na stránce 96](#)
 - [“Synchronizace virtuálního přepínače” na stránce 22](#)
- Do následujících témat byly přidány informace o možnosti bezpečného zavedení:
 - [“Změna rozšířeného nastavení oblasti” na stránce 70](#)
 - [“Správa vlastností serveru Server VIOS” na stránce 9](#)
- Do tématu [“Aktivace serverů VIOS” na stránce 6](#) byly přidány informace o podpoře jednotek flash USB (Universal Serial Bus) při instalaci serveru VIOS.

Správa systémů

Pomocí funkce PowerVM v konzole Konzola správy hardwaru (HMC) verze 8, vydání 8.1.0, servisní balík 1 nebo novější můžete spravovat systémové možnosti virtualizace systémů IBM Power Systems, například spravovat server Server VIOS (Server VIOS), virtuální síť, virtuální síťové karty a virtuální úložiště.

Používáte-li rozhraní konzoly HMC, můžete prostřednictvím voleb uvedených v části PowerVM v grafickém uživatelském rozhraní používat funkce správy systému, například konfigurovat server Server VIOS (Server VIOS), virtuální síť a virtuální úložiště.

Systémové možnosti virtualizace serverů IBM Power lze spravovat pouze tehdy, když je server spravován pomocí konzoly HMC nebo společně spravován pomocí konzoly HMC a řešení PowerVM NovaLink, kdy je konzola HMC nebo řešení PowerVM NovaLink v režimu hlavní konzoly. Architektura řešení PowerVM NovaLink umožňuje spravovat vysoce škálovatelnou cloudovou implementaci pomocí technologie PowerVM a řešení OpenStack. Tato architektura poskytuje přímé připojení OpenStack k serveru PowerVM. Oblast NovaLink používá operační systém Linux a běží na serveru virtualizovaném pomocí technologie PowerVM. Server je spravován řešením PowerVC nebo jiným řešením OpenStack.

Chcete-li spravovat možnosti virtualizace na úrovni systému pomocí konzoly HMC, je třeba nastavit konzolu HMC nebo řešení PowerVM NovaLink do režimu hlavní konzoly. Konzolu HMC přepnete do režimu hlavní konzoly zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
chcomgmt -m <spravovaný systém> -o setmaster -t norm
```

Správa systémových vlastností

Můžete zobrazit a změnit vlastnosti vybraného spravovaného systému. Můžete zobrazit možnosti podporované daným spravovaným systémem.

Než začnete

Hodnota množství procesorů nebo paměti s možností ukradení udává množství prostředků procesoru a paměti získané konzolou HMC z vypnutých oblastí nebo oblastí ve stavu spánku. Můžete zobrazit informace o odhadovaném množství dostupných prostředků, včetně prostředků procesoru a paměti s možností ukradení, které můžete využít při provádění některých funkcí správy oblasti. Můžete také zobrazit informace o odhadovaném množství zbývajících prostředků procesoru pro oblasti s operačním systémem AIX nebo IBM i ve spuštěném stavu.

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit a změnit vlastnosti vybraného spravovaného systému, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V navigačním podokně zkontrolujte, zda je rozbalená část **Vlastnosti**.
 - a) Klepněte na volby **Obecná nastavení > Obecné vlastnosti**. Můžete si prohlédnout a změnit obecné systémové vlastnosti. Změnit lze název, umístění a popis systému, přiřazenou servisní oblast (je-li určena), nastavení vypnutí a značky skupiny. Pouze prohlédnout si můžete referenční kód, typ počítače, sériové číslo, firmware spravovaného systému, výchozí konfiguraci a maximální počet oblastí, které lze na serveru definovat.
 - b) Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
 - c) Klepněte na volby **Obecná nastavení > Migrace**. Můžete si prohlédnout nebo změnit vlastnosti mobility oblasti a změnit zásadu migrace pro neaktivní oblasti ve spravovaném systému.
 - Vyberte zásadu migrace, kterou chcete používat při migraci neaktivních oblastí. Můžete vybrat některou z následujících zásad:
 - Konfigurace oblasti: Nakonfiguruje konzolu správy tak, aby při migraci neaktivní oblasti použila stav oblasti definovaný pro danou logickou oblast. Pokud se neaktivní oblast nemůže spustit automaticky, konzola správy použije konfigurační data definovaná pro danou oblast v naposledy aktivovaném profilu.
 - Poslední aktivovaný profil: Nakonfiguruje konzolu správy tak, aby při migraci neaktivní logické oblasti použila konfigurační data paměti a procesoru definovaná v naposledy aktivovaném profilu pro danou oblast.
 - Chcete-li v případě vypnutého zdrojového serveru Server VIOS (Server VIOS), který hostuje adaptéry úložiště, provést funkci Aktivní mobilita oblasti (LPM), vyberte volbu **Povolit migraci s neaktivním zdrojovým odkládacím serverem VIOS**. Pokud tuto funkci povolíte, pro všechny klientské oblasti se budou na základě předvolby výkonu na úrovni CEC shromažďovat data související s konfigurací úložiště. Shromážděná data slouží k provádění funkce LPM na vypnutém serveru Server VIOS.
 - d) V tabulce možností migrace jsou uvedeny informace o podporovaném typu migrace, počtu probíhajících migrací a počtu migrací podporovaném spravovaným systémem.

- d) Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
- e) Klepněte na volby **Obecná nastavení > Parametry zapnutí**.
V polích **Další hodnota** můžete změnit hodnoty parametrů zapnutí pro příští restart systému. V poli **Aktuální hodnota** je uvedena hodnota použitá při posledním restartu systému. Můžete změnit hodnotu zásady spuštění oblasti, strany zapnutí, pozice klíče zámku, zdroje počátečního zavedení programu systému IBM i a režim zavádění systému AIX/Linux. Změna hodnoty se projeví po příštím restartu systému.
- f) Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
- g) Klepněte na volby **Obecná nastavení > Rozšířené**.
Můžete si prohlédnout nebo změnit nastavení registru BSR (Barrier Synchronization Register), paměti s velkými stránkami, výkonu procesoru, optimalizace procesoru, oblastí s povoleným modulem VTPM (Virtual Trusted Platform Module) a podporované typy hardwarových akceleratorů pro daný spravovaný systém. Hardwarový akcelerator Nutanix má celkem 32 typů hardwarových akceleratorů. Aktuálně je podporován pouze typ koprocessoru GZIP. Pomocí volby **Nástroj pro optimalizaci paměti** můžete navýšit množství dostupné zrcadlené paměti v systému a provést operaci defragmentace.
- h) Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
5. V navigačním podokně klepněte na volbu **Procesory, paměť, I/O**. Zobrazí se nastavení paměti, procesoru a prostředků fyzického I/O pro daný spravovaný systém. Klepnutím na položku **Fondy I/O** můžete zobrazit všechny fondy I/O dostupné ve spravovaném systému. Maximální povolený počet fondů I/O je 1000.
6. Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
7. V navigačním podokně klepněte na volbu **Hardwarově virtualizované I/O**. V pracovním podokně se zobrazí stránka adaptéru **SR-IOV** (Single Root I/O Virtualization) pro vybraný server Server VIOS.
- a) Na stránce **SR-IOV** jsou uvedeny všechny logické porty adaptéru SR-IOV připojené k serveru Server VIOS. Klepněte pravým tlačítkem myši na požadovaný logický port a vyberte volbu **Upravit port** nebo **Odebrat port** podle toho, zda chcete vybraný port změnit, nebo odebrat. Chcete-li do oblasti Server VIOS přidat logický port adaptéru SR-IOV, klepněte na volbu **Přidat port**.
- b) Na stránce **Adaptéry HEA** je uveden seznam všech adaptérů LHEA (Logical Host Ethernet Adapter) připojených k serveru Server VIOS. V seznamu vyberte požadovaný adaptér LHEA. Zobrazí se podrobné informace o konfiguraci portů. Klepněte pravým tlačítkem myši na kterýkoli port v tabulce. Budete moci upravit konfiguraci portu a prohlédnout si oblasti přidružené k vybranému portu adaptéru HEA.
- c) Na stránce **Adaptér HCA** klepněte na volbu **Spustit správu adaptérů HCA**. Otevře se panel konzoly HMC se seznamem dostupných adaptérů HCA. Vyberte adaptér HCA, pro který chcete zobrazit aktuální využití v oblasti.

Správa virtuálních serverů I/O

Server Server VIOS (Server VIOS) můžete spravovat pomocí volby **Servery VIOS** v části PowerVM v rozhraní konzoly Konzola správy hardwaru (HMC).

Klepnutím na volbu **Servery VIOS** zobrazíte seznam serverů VIOS nakonfigurovaných ve spravovaném systému. Zobrazí se také informace o konfiguraci jednotlivých serverů Server VIOS, například přidělená paměť, přidělené procesní jednotky, přidělené virtuální procesory, vlastnost stavu připojení RMC, verze operačního systému a stav.

Poznámka:

- Doporučená úroveň server Server VIOS je 2.2.3.3 nebo vyšší. Nepoužíváte-li server Server VIOS s doporučenou úrovní, výkon nemusí být optimální a nebudou dostupné některé funkce, jako je správa fondů sdílených úložišť.

- Nebudete-li přijata vaše licence na server Server VIOS, některé z těchto vlastností nebudou uvedeny a nebudete mít přístup k úplné správě serveru Server VIOS. V případě nepřijetí licence na server Server VIOS se u verze operačního systému zobrazuje hodnota **Licence nebyla přijata..**

Ověřování serveru VIOS pro připravenost na údržbu

Když je logická oblast s operačním systémem Server VIOS (Server VIOS) ve stavu **Spuštěno** s aktivním připojením RMC (Resource Monitoring and Control) a máte přístup ke všem prostředkům spravovaného systému, můžete ověřit server Server VIOS pro připravenost na údržbu pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC). Můžete zobrazit ovlivněné klientské oblasti pro úložiště nebo redundanci sítě na prostředcích poskytovaných serverem Server VIOS.

Informace o této úloze

Chcete-li ověřit server Server VIOS pro připravenost na údržbu, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte název serveru, na kterém chcete aktivovat produkt Server VIOS, a klepněte na volby **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Servery VIOS**. Zobrazí se servery VIOS, které jsou v systému k dispozici.
5. V pracovním podokně vyberte server Server VIOS a klepněte na volby **Akce > Ověřit připravenost údržby**. Zobrazí se okno **Ověřit připravenost údržby**.
6. V okně **Ověřit připravenost údržby** se zobrazí následující sekce:
 - **Vše:** Chcete-li zobrazit chyby a informace varovných zpráv týkajících se redundance sítě nebo úložiště, vyberte volbu **Vše**. Standardně je vybrána volba **Vše**.
 - **Chyby:** Chcete-li zobrazit pouze informace chybových zpráv týkajících se redundance sítě nebo úložiště, vyberte volbu **Chyby**.
 - **Varování:** Chcete-li zobrazit pouze informace varovných zpráv týkajících se redundance sítě nebo úložiště, vyberte volbu **Varování**.
- a) **Ověření úložiště virtuálního SCSI** - Klepněte na sekci **Ověření úložiště virtuálního zařízení SCSI** a rozbalte ji. V sekci **Ověření úložiště virtuálního zařízení SCSI** jsou zobrazeny následující informace:
 - **Název oblasti (stav):** Zobrazuje název a stav oblasti.
 - **Název úložiště:** Zobrazuje název úložného zařízení.
 - **Typ úložiště:** Zobrazuje typ úložiště, jako například fyzický svazek, logický svazek, virtuální optické médium a logické jednotky.
 - **Poznámky:** Zobrazuje informace o chybách a varovných zprávách souvisejících s redundancí úložiště.
- b) **Ověření virtuálního zařízení Fibre Channel** - Klepněte na sekci **Ověření virtuálního zařízení Fibre Channel** a rozbalte ji. V sekci **Ověření virtuálního zařízení Fibre Channel** jsou zobrazeny následující informace:
 - **Název oblasti (stav):** Zobrazuje název a stav oblasti.
 - **Hostitelský adaptér vFC:** Zobrazuje název hostitelského adaptéru virtuálního zařízení Fibre Channel.
 - **Poznámky:** Zobrazuje informace o chybách a varovných zprávách souvisejících s redundancí hostitele virtuálního zařízení Fibre Channel.

- c) **Ověření virtuální síťové karty** - Klepněte na sekci **Ověření virtuální síťové karty** a rozbalte ji. V sekci **Ověření virtuální síťové karty** jsou zobrazeny následující informace:
- **Název oblasti (stav):** Zobrazuje název a stav oblasti.
 - **Zařízení virtuální síťové karty:** Zobrazuje hodnotu adaptéru virtuální síťové karty.
 - **Poznámky:** Zobrazuje informace o chybách a varovných zprávách souvisejících s redundancí adaptéru virtuální síťové karty.
- d) **Ověření virtuální sítě LAN** - Klepněte na sekci **Ověření virtuální sítě LAN** a rozbalte ji. V sekci **Ověření virtuální sítě LAN** jsou zobrazeny následující informace:
- **Název oblasti (stav):** Zobrazuje název a stav oblasti.
 - **ID virtuální sítě LAN portu:** Zobrazuje hodnotu ID virtuální sítě LAN portu.
 - **Virtuální přepínač:** Zobrazuje název virtuálního přepínače.
 - **Název virtuální sítě:** Zobrazuje název virtuální sítě.
 - **Poznámky:** Zobrazuje informace o chybách a varovných zprávách souvisejících s redundancí virtuální sítě.
7. Chcete-li provést ověření znovu a zobrazit ovlivněné klientské oblasti pro redundanci sítě nebo úložiště, klepněte na volbu **Znovu ověřit** v pravém horním rohu okna **Ověřit připravenost na údržbu**.
8. Chcete-li zobrazit všechny informace serveru VIOS spravovaného systému, klepněte na volbu **Zobrazit systémový server VIOS** v pravém horním rohu okna **Ověřit připravenost na údržbu**. Zobrazí se okno **Zobrazit informace o systémovém serveru VIOS**. Okno **Zobrazit informace o systémovém serveru VIOS** obsahuje následující informace:
- **Název (ID):** Zobrazuje název serveru VIOS.
 - **Stav:** Označuje aktuální stav serveru VIOS.
 - **Stav RMC:** Označuje stav připojení RMC (Resource Monitoring and Control).
 - **Poznámky:** Zobrazuje informace o chybách a varovných zprávách.
 - Klepnutím na volbu **Zavřít** zavřete okno **Zobrazit informace o systémovém serveru VIOS**.
9. Klepnutím na volbu **Zavřít** zavřete okno **Ověřit připravenost údržby**.

Aktivace serverů VIOS

Konzola Konzola správy hardwaru (HMC) umožňuje aktivaci **serverů VIOS**.

Informace o této úloze

Chcete-li aktivovat server Server VIOS (Server VIOS) a nastavit volby aktivace pro aktivaci nebo síťové zavedení serveru Server VIOS pomocí průvodce aktivací, postupujte takto:

Postup

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte název serveru, na kterém chcete aktivovat produkt Server VIOS, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Servery VIOS**. Zobrazí se servery VIOS, které jsou v systému k dispozici.
5. V pracovním podokně vyberte položku Server VIOS a klepněte na volbu **Akce > Aktivovat**. Zobrazí se průvodce **Aktivovat <název oblasti serveru VIOS>**.
6. V seznamu **Vybrat konfiguraci serveru VIOS** vyberte požadovaný profil konfigurace oblasti.

Můžete vybrat pouze takový profil, který je přidružený vybrané oblasti. Při vytváření oblasti je oblast vždy přidružen výchozí profil. To je znázorněno názvem profilu, za nímž následuje v závorkách označení **výchozí**.

Poznámka: Vyberete-li volbu **Aktuální konfigurace**, nebude volba **Rozšířená nastavení** dostupná.

7. Ze seznamu **Volby aktivace** vyberte pro oblast volbu aktivace.

- Chcete-li oblast aktivovat, vyberte volbu **Aktivovat**.

Poznámka: Vyberete-li volbu **Aktivovat**, tlačítko **Další** není k dispozici a po zadání všech voleb v průvodci můžete pouze klepnutím na tlačítko **Dokončit** dokončit aktivaci a zavřít průvodce.

- Výběrem volby **Instalovat** nainstalujete do dané oblasti operační systém. Konzola HMC povolí síťovou instalaci. Po výběru volby Instalovat klepněte na tlačítko **Další** a nakonfigurujte nastavení sítě pro danou logickou oblast.

8. Chcete-li zobrazit a upravit následující volby pro vybranou oblast, klepněte na volbu **Rozšířená nastavení**:

- Volba **Pozice klíče zámku** slouží k nastavení režimů zapnutí a vypnutí, které mají být pro systém povoleny. Můžete vybrat následující hodnoty klíče zámku: Nepotlačovat konfiguraci, Ruční (s obsluhou) a Normální (bezobslužný).



Upozornění: Hodnota **Ruční** (s obsluhou) není z bezpečnostních důvodů upřednostňována.

- Volba **Režim zavádění** udává typ aktivace určité oblasti. Tento typ aktivace lze použít pouze v oblastech s operačním systémem AIX, Linux nebo Server VIOS. U oblastí se systémem IBM i se tato volba nezobrazuje.
- Volba **Otevřít terminál vterm** slouží k otevření konzoly virtuálního terminálu.
- Volba **Použít profil rozhraní VSI** aktivuje oblast s profily rozhraní VSI (Virtual Station Interface).

Poznámka: Nejsou-li správně nastaveny atributy rozhraní VSI, aktivace se nezdaří.

9. Pokud jste v seznamu **Volby aktivace** vybrali volbu **Aktivovat**, klepněte na tlačítko **Dokončit**. Tím aktivujete oblast se serverem Server VIOS a zavřete průvodce aktivací.

10. Pokud jste v seznamu **Volby aktivace** vybrali volbu **Instalovat**, klepněte na tlačítko **Další**. Pak budete moci nakonfigurovat nastavení sítě pro oblast Server VIOS a nainstalovat software Server VIOS. Otevře se stránka **Konfigurace instalace serveru VIOS**.

11. Na stránce **Konfigurace instalace serveru VIOS** vyberte v seznamu **Metoda instalace** některou z následujících metod instalace softwaru Server VIOS do oblasti Server VIOS:

- **Server správy NIM.** Je třeba zadat adresu IP serveru správy NIM, ke kterému má konzola HMC získat přístup. Adresa IP serveru správy NIM je adresa IP konzoly HMC, z níž lze získat přístup k adrese IP serveru VIOS. Dále můžete zobrazit adresu MAC systému.
- **Obraz konzoly správy.** Je třeba zadat adresu IP konzoly HMC. Také je nutné vybrat v seznamu obraz serveru Server VIOS.
- **Relace konzoly správy.** Je třeba určit režim zavádění pro spuštění operačního systému v dané logické oblasti. Platné režimy zavádění jsou následující: **Normální**, **Služby SMS (System Management Services)** a **Open Firmware OK**.
- **Obraz zařízení USB.** Je třeba zadat adresu IP konzoly HMC určující, který adaptér Ethernet se má použít ke komunikaci se serverem Server VIOS. V poli **Obraz instalace serveru VIOS** jsou uvedeny všechny jednotky flash USB (Universal Serial Bus) připojené k systému. Vyberte obraz serveru Server VIOS, který máte uložený na jednotce USB flash, a pokračujte v instalaci serveru Server VIOS.

12. Klepnutím na volbu **Rozšířená nastavení** zobrazíte následující nastavení konfigurace sítě pro vybranou oblast a můžete je změnit:

- a) V seznamu **Rychlost adaptéru** vyberte rychlost adaptéru Ethernet pro cílovou oblast. Standardně je nastavena volba **Automaticky**, která systému umožňuje určit požadovanou rychlost adaptéru. Můžete také vybrat následující hodnoty: **10**, **100** nebo **1000**.

- b) V seznamu **Duplexní provoz adaptéru** vyberte hodnotu duplexního provozu adaptéru Ethernet. Standardně je nastavena volba **Automaticky**, která systému umožňuje určit požadovanou hodnotu duplexního provozu adaptéru. Můžete také vybrat hodnotu **Bez omezení** nebo **Polovina**.
13. Klepněte na tlačítko **Další**. Zobrazí se stránka **Průběh instalace serveru VIOS**.
 14. Na stránce **Průběh instalace serveru VIOS** můžete nainstalovat a aktivovat software Server VIOS a aktivovat ve spravovaném systému oblast Server VIOS.
 15. Klepnutím na tlačítko **Spustit** spustíte instalaci softwaru Server VIOS v oblasti Server VIOS a pak přijmete licence pro každý server Server VIOS.
 16. Klepnutím na tlačítko **Dokončit** dokončíte instalaci softwaru serveru VIOS a zavřete průvodce aktivací.

Zobrazení podrobností o konfiguraci serveru Server VIOS

V systému spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit podrobnosti o konfiguraci prostředků serveru Server VIOS (Server VIOS).

Postup

Chcete-li zobrazit informace o prostředcích serveru Server VIOS, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně klepněte na název serveru, který má servery Server VIOS.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Servery VIOS**. Zobrazí se servery VIOS, které jsou v systému k dispozici.
5. Vyberte požadovaný server Server VIOS a klepněte na volby **Akce** > **Zobrazit vlastnosti serveru VIOS**. Zobrazí se podrobné informace o konfiguraci serveru Server VIOS.

Přidání serveru Server VIOS

Pomocí průvodce **Přidat server VIOS** v konzole Konzola správy hardwaru (HMC) můžete přidat jeden nebo více serverů VIOS a nakonfigurovat virtuální prostředky.

Informace o této úloze

Můžete přidat server Server VIOS (Server VIOS) pro virtuální zařízení systémových prostředků pro klientské oblasti. Přidání více serverů VIOS může zvýšit dostupnost prostředků.

Postup

Chcete-li pomocí průvodce **Vytvořit server VIOS** přidat server Server VIOS, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte název serveru, na který chcete přidat server Server VIOS.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Servery VIOS**. Zobrazí se servery VIOS, které jsou v systému k dispozici.
5. V pracovním podokně klepněte na volbu **Vytvořit server VIOS**. Otevře se **Průvodce přidáním serveru VIOS** a zobrazí se karta **Obecné**.
6. Zadejte název a ID oblasti Server VIOS.
7. Klepněte na tlačítko **Další**.

8. Na kartě **Procesor** vyberte režim procesoru a změňte maximální, přidělené a minimální množství prostředků procesoru, které chcete přiřadit k dané oblasti.
9. V části **Procesor > Rozšířená nastavení** vyberte požadované nastavení volby **Sdílení nečinných procesorů**.
10. Klepněte na tlačítko **Další**.
11. Na kartě **Paměť** vyberte prostředky vyhrazené paměti pro server Server VIOS. Můžete změnit maximální, přidělené a minimální množství paměti, kterou chcete k serveru Server VIOS přiřadit.
12. Klepněte na tlačítko **Další**.
13. Na kartě **Fyzické I/O** přiřaďte k serveru Server VIOS adaptéry fyzického I/O a adaptéry HEA (Host Ethernet Adapter).

Poznámka: Je třeba vybrat jeden nebo více adaptérů I/O, které zajistí připojení serveru Server VIOS k síti a úložišti. V opačném případě se sice vytvoří oblast Server VIOS, avšak instalace serveru Server VIOS a proces nasazení serveru Server VIOS se nezdaří.

14. Klepněte na tlačítko **Další**.
15. Na stránce **Souhrn konfigurace** zkontrolujte souhrn konfigurace nového serveru Server VIOS. Vyberte jednu z následujících voleb přidání serveru Server VIOS do spravovaného systému:
 - **Použít konfiguraci:** Vytvoří se server Server VIOS s prostředky, které jste vybrali v tomto průvodci. Vyberete-li tuto volbu, všechna nastavení serveru Server VIOS se uloží do hypervizoru a vytvořený server Server VIOS se nezapne.
 - **Vytvořit server VIOS a nainstalovat obraz:** Server Server VIOS bude vytvořen nainstalováním obrazu serveru Server VIOS. Vyberete-li tuto volbu, budete přesměrováni do průvodce **Instalovat server VIOS**, ve kterém bude třeba provést další kroky instalace. V průvodci **Instalovat server VIOS** můžete nainstalovat software Server VIOS do oblasti Server VIOS vytvořené pomocí různých metod instalace. V tomto průvodci také můžete zadat nastavení sítě a přijmout licenci serveru Server VIOS.
16. Klepnutím na tlačítko **Dokončit** vytvoříte ve spravovaném systému server Server VIOS.

Správa vlastností serveru Server VIOS

Pomocí funkce **PowerVM** konzoly Konzola správy hardwaru můžete zobrazovat, odebírat nebo měnit prostředky přidělené serveru Server VIOS (Server VIOS).

Informace o této úloze

Můžete změnit prostředky nakonfigurované pro určitý server Server VIOS.

Poznámka: Když je server Server VIOS v aktivním stavu, lze změnit pouze některé atributy. Ve stavu neaktivity můžete změnit všechny atributy serveru Server VIOS.

Postup

Chcete-li zobrazit a změnit prostředky a konfiguraci serveru Server VIOS, postupujte takto:

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte název serveru se softwarem Server VIOS, který chcete změnit.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Servery VIOS**. Zobrazí se servery VIOS, které jsou v systému k dispozici.
5. V pracovním podokně vyberte Server VIOS, jehož vlastnosti chcete zobrazit a změnit.
6. Klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti serveru VIOS**.
7. V navigačním podokně zkontrolujte, zda je rozbalená položka **Vlastnosti** a vybraná volba **Obecné vlastnosti**.

- a) Na stránce **Obecné vlastnosti** si můžete prohlédnout nebo změnit název serveru Server VIOS, verzi softwaru Server VIOS, adresu IP, režim zavádění, konfiguraci prostředků a pozici klíče zámku, prohlédnout si sériové číslo a typ počítače a změnit popis a značky skupiny.
Poznámka: Je-li aktivní připojení RMC (Resource Monitoring and Control) a chcete-li přijmout licenci na software Server VIOS, klepněte na text **Licence nebyla přijata** v poli **Verze serveru VIOS**. Pak budete moci přijmout licenci na software Server VIOS. Zobrazí se okno **Přijmout licenci pro server VIOS**. Klepnutím na tlačítko **Přijmout** přijmete licenci na software Server VIOS. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.
 - b) Na stránce **Obecné vlastnosti** klepněte na volbu **Rozšířené**. Poté budete moci povolit nebo zakázat automatické spuštění spravovaného systému, povolit nebo zakázat oblast MSP, povolit monitorování připojení, povolit ohlašování redundantních chybových cest, povolit časovou referenci, povolit modul VTPM, povolit shromažďování informací o výkonu, povolit nebo zakázat funkci bezpečného zavedení výběrem hodnoty v seznamu **Bezpečné zavedení**, zadat kredity kvality služby (QoS) GZIP nebo vybrat režim kompatibility procesoru pro určitou oblast. Pokud jste super administrátor, servisní zástupce, operátor nebo produktový inženýr, můžete také uložit aktuální konfiguraci serveru Server VIOS do nového profilu oblasti. Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
8. V navigačním podokně klepněte na volbu **Procesory**.
 - a) Na stránce **Procesory** vyberte hodnoty počtu virtuálních procesorů a počtu procesních jednotek pro server Server VIOS. Server Server VIOS můžete nastavit jako server s omezením nebo bez omezení. Chcete-li vybrat režim kompatibility procesoru a zvolit možnosti sdílení procesoru, klepněte na volbu **Rozšířené**.
 - b) Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
 9. V navigačním podokně klepněte na volbu **Paměť**.
 - a) Na stránce **Paměť** si můžete prohlédnout vlastnosti serveru Server VIOS, který využívá vyhrazenou nebo sdílenou paměť. Můžete také serveru Server VIOS přidělit požadované množství vyhrazené nebo sdílené paměti. Chcete-li změnit přiřazené pole registru BSR (Barrier Synchronization Register), klepněte na volbu **Rozšířené**.
Poznámka: Servery s procesory POWER8 a POWER9 nepodporují registr BSR.
 - b) Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
 10. V navigačním podokně klepněte na volbu **Adaptéry fyzického I/O**.
 - a) Na stránce **Adaptéry fyzického I/O** jsou uvedeny adaptéry fyzického I/O přiřazené k oblasti Server VIOS, včetně kódu fyzického umístění adaptéru a popisu. Klepnutím na volbu **Přidat adaptér** otevřete stránku **Přidat adaptéry fyzického I/O**. Na stránce **Přidat adaptéry fyzického I/O** vyberte požadovanou zásuvku a prohlédněte si dostupné adaptéry nebo nastavte filtrování adaptérů podle fyzického umístění. Vyberte v tabulce požadovaný adaptér a klepněte na tlačítko **OK**. Na stránce **Adaptér fyzického I/O** klepněte pravým tlačítkem myši na požadovaný adaptér. Chcete-li daný adaptér odstranit, vyberte volbu **Odebrat adaptér** a poté ji potvrďte.
 - b) Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.
 11. V navigačním podokně rozbalte položky **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Stránka **Virtuální úložiště** se zobrazuje s kartami **Virtuální adaptéry SCSI** a **Virtuální adaptéry Fibre Channel**. Standardně je vybrána karta **Virtuální adaptéry SCSI**.
 - a) **Virtuální adaptéry SCSI**
 - i) V části **Virtuální adaptéry SCSI** klepněte na volbu **Vytvořit adaptér**. Zobrazí se okno **Vytvořit virtuální adaptér SCSI**.
 - ii) Do pole **ID adaptéru serveru** zadejte ID adaptéru serveru.

Poznámka: Nechcete-li zadat ID adaptéru serveru, můžete v poli **ID adaptéru serveru** ponechat automaticky zadané ID adaptéru serveru. ID adaptéru serveru uvedené v tomto poli představuje ID nejbližšího dostupného slotu pro virtuální adaptér SCSI serveru, který vytváříte.

- iii) V seznamu **Vzdálená oblast** vyberte logickou oblast, ke které se má virtuální adaptér SCSI připojit. V seznamu se zobrazí všechny logické oblasti, které jsou dostupné ve spravovaném systému pro vytvoření virtuálního adaptéru SCSI.
- iv) V seznamu **ID vzdáleného adaptéru** vyberte ID vzdáleného adaptéru. V poli **ID vzdálené oblasti** se zobrazí číslo vzdáleného slotu vybrané logické oblasti. Do tohoto pole se automaticky zadá nejbližší dostupné ID slotu na základě logické oblasti vybrané pro vytvoření virtuálního adaptéru SCSI. Případně můžete klepnout na volbu **Naplnit ID existujících použitelných vzdálených adaptérů**. V poli **ID vzdáleného adaptéru** se zobrazí všechny adaptéry klienta existující ve vybrané logické oblasti, které nejsou připojeny k žádnému serveru VIOS.
- v) Standardně se vytvoří virtuální adaptér SCSI **serveru** i odpovídající **adaptér klienta**. Pokud nechcete vytvořit virtuální adaptér SCSI **klienta**, zrušte zaškrtnutí políčka **Vytvořit vzdálený adaptér**.
- vi) Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně můžete klepnout na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.

b) Virtuální adaptéry Fibre Channel

- i) Na stránce **Virtuální úložiště** vyberte kartu **Virtuální adaptéry Fibre Channel**.
- ii) V části **Virtuální adaptéry FC** klepněte na volbu **Vytvořit adaptér**. Zobrazí se okno **Vytvořit virtuální adaptér Fibre Channel**.
- iii) Do pole **ID adaptéru serveru** zadejte ID adaptéru serveru.

Poznámka: Nechcete-li zadat ID adaptéru serveru, můžete v poli **ID adaptéru serveru** ponechat automaticky zadané ID adaptéru serveru. ID adaptéru serveru uvedené v tomto poli představuje ID nejbližšího dostupného slotu pro virtuální adaptér Fibre Channel serveru, který vytváříte.

- iv) V seznamu **Vzdálená oblast** vyberte logickou oblast, ke které se má virtuální adaptér Fibre Channel připojit. V seznamu se zobrazí všechny logické oblasti, které jsou dostupné ve spravovaném systému pro vytvoření virtuálního adaptéru Fibre Channel.
 - v) V seznamu **ID vzdáleného adaptéru** vyberte ID vzdáleného adaptéru. V poli **ID vzdálené oblasti** se zobrazí číslo vzdáleného slotu vybrané logické oblasti. Do tohoto pole se automaticky zadá nejbližší dostupné ID slotu na základě logické oblasti vybrané pro vytvoření virtuálního adaptéru Fibre Channel. Případně můžete klepnout na volbu **Naplnit ID existujících použitelných vzdálených adaptérů**. V poli **ID vzdáleného adaptéru** se zobrazí všechny adaptéry klienta existující ve vybrané logické oblasti, které nejsou připojeny k žádnému serveru VIOS.
 - vi) Standardně se vytvoří virtuální adaptér Fibre Channel **serveru** i **adaptér klienta**. Pokud nechcete vytvořit virtuální adaptér Fibre Channel **klienta**, zrušte zaškrtnutí políčka **Vytvořit vzdálený adaptér**.
 - vii) Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně můžete klepnout na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.
12. V navigačním podokně rozbalte položky **Virtuální I/O** > **Hardwarově virtualizované I/O**. V pracovním podokně se zobrazí stránka adaptéru **SR-IOV** (Single Root I/O Virtualization) pro vybraný server Server VIOS.
- a) Na stránce **SR-IOV** jsou uvedeny všechny logické porty adaptéru SR-IOV připojené k serveru Server VIOS. Klepněte pravým tlačítkem myši na požadovaný logický port a vyberte volbu **Upravit port** nebo **Odebrat port** podle toho, zda chcete vybraný port změnit, nebo odebrat. Chcete-li do oblasti Server VIOS přidat logický port adaptéru SR-IOV, klepněte na volbu **Přidat port**. Klepnutím na volbu **Vybrat fyzický port adaptéru SR-IOV** zobrazíte seznam dostupných fyzických portů. Po výběru některého fyzického portu se zobrazí tabulka se seznamem podrobných informací o

konfiguraci daného fyzického portu. Další nastavení logického portu můžete nakonfigurovat v části **Rozšířená nastavení**.

- b) Na stránce **Adaptéry HEA** je uveden seznam všech adaptérů LHEA (Logical Host Ethernet Adapter) připojených k serveru Server VIOS. Chcete-li k oblasti Server VIOS přiřadit více adaptérů, klepněte na volbu **Přidat adaptér**. Po výběru volby **Ano** ve sloupci **Vyhrazené** můžete nastavit adaptér tak, aby používal vyhrazené prostředky. Chcete-li nastavit adresu MAC (Media Access Control) a ID virtuální sítě LAN, klepněte na volbu **Rozšířená nastavení**.

U adresy MAC definované operačním systémem můžete vybrat následující hodnoty.

- **Povolit vše:** Povolí libovolnou adresu MAC definovanou operačním systémem. Jedná se o standardní výchozí zobrazenou hodnotu.
- **Odepřít vše:** Nepovolí žádné adresy MAC definované operačním systémem.
- **Povolit určené:** Umožňuje určit maximálně čtyři povolené adresy MAC definované operačním systémem. Adresy MAC můžete přidat do seznamu Povolené adresy MAC.

Můžete nastavit adaptéry tak, aby přijímaly pakety s jakýmkoli ID virtuální sítě LAN, nebo pouze pakety s konkrétními ID virtuální sítě LAN.

- **Povolit vše:** Povolí logickým portům přijímat pakety s libovolným ID virtuální sítě LAN.
- **Odepřít vše:** Nepovolí logickým portům přijímat žádné pakety s ID virtuální sítě LAN.
- **Povolit určené:** Povolí logickým portům přijímat pouze pakety s určitými ID virtuální sítě LAN.

Poznámka:

Když určujete adresu MAC a ID virtuální sítě LAN, použijte následující nastavení konfigurace, aby byla konfigurace platná:

- Je-li položka **Nastavení adresy MAC** nastavena na hodnotu **Povolit vše**, musí být položka **Nastavení ID virtuální sítě LAN** také nastavena na hodnotu **Povolit vše**. Veškeré jiné hodnoty položky ID virtuální sítě LAN jsou neplatné.
- Je-li položka **Nastavení adresy MAC** nastavena na hodnotu **Odepřít vše**, může být položka **Nastavení ID virtuální sítě LAN** nastavena buď na hodnotu **Odepřít vše**, nebo na hodnotu **Povolit určené**.
- Je-li položka **Nastavení adresy MAC** nastavena na hodnotu **Povolit určené**, může být položka **Nastavení ID virtuální sítě LAN** nastavena buď na hodnotu **Odepřít vše**, nebo na hodnotu **Povolit určené**.

- c) Na stránce **Adaptér HCA** klepněte na volbu **Spustit správu adaptérů HCA**. Otevře se panel konzoly HMC se seznamem dostupných adaptérů HCA (Host Channel Adapter). Vyberte adaptér HCA, pro který chcete zobrazit aktuální využití v oblasti.

Správa provozu serveru Server VIOS

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete vypnout nebo restartovat server Server VIOS (Server VIOS).

Pokyny najdete v tématech [Vypnutí serveru VIOS](#) a [Restartování serveru VIOS](#).

Přístup k operacím správy serveru VIOS

Konzolu Konzola správy hardwaru (HMC) lze využívat ke správě serveru Server VIOS (Server VIOS).

Informace o této úloze

Chcete-li získat přístup k operacím správy serveru Server VIOS, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně klepněte na název serveru, který má servery Server VIOS.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Servery VIOS**. Zobrazí se servery VIOS, které jsou v systému k dispozici.
5. Vyberte položku Server VIOS a klepněte na volby **Akce > Zobrazit vlastnosti serveru VIOS**.
6. V pracovním podokně vyberte požadovaný server Server VIOS a pak vyberte úlohu správy z dostupných voleb.

Změna výchozího profilu serveru VIOS

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit výchozí profil serveru Server VIOS (Server VIOS).

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit výchozí profil serveru Server VIOS, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V oblasti **PowerVM** klepněte na volbu **Servery VIOS**. Zobrazí se všechny servery VIOS ve vybraném systému.
5. V pracovním podokně klepněte pravým tlačítkem myši na vybraný server VIOS a vyberte volby **Profily > Změnit výchozí profil**. Zobrazí se stránka **Změnit výchozí profil**.
6. V seznamu **Nový výchozí profil** vyberte nový výchozí profil.

Správa virtuálních sítí

Zde se seznámíte s koncepty souvisejícími se sítěmi IBM PowerVM a správou virtuálních sítí PowerVM.

IBM Power Architecture definuje sadu technologií sítě se specifickou terminologií. Virtuální síť PowerVM můžete spravovat pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC).

Koncepty související se sítěmi PowerVM

Řešení PowerVM zahrnuje rozsáhlé a výkonné síťové nástroje a technologie, pomocí kterých můžete dosáhnout vyšší flexibility, lepšího zabezpečení a lepšího využití hardwarových prostředků. Některé z těchto výrazů a konceptů se používají pouze u řešení Power Architecture.

Síťová konektivita ve virtuálním prostředí PowerVM je vysoce flexibilní. Práce s virtuálními sítěmi PowerVM zahrnuje následující technologie:

Technologie PowerVM	Definice
Virtuální síť	Umožňuje komunikaci mezi oblastmi bez přiřazení fyzického síťového adaptéru ke každé oblasti. Je-li virtuální síť přemostěná, mohou oblasti komunikovat s externími sítěmi. Virtuální síť identifikuje její název nebo ID virtuální sítě LAN a přiřazený virtuální přepínač.
Virtuální adaptér Ethernet	Umožňuje klientské oblasti odesílat a přijímat data v síti bez fyzického adaptéru Ethernet.
Virtuální přepínač	Hypervizorová implementace přepínače 2. vrstvy v paměti.
Most virtuální sítě	Softwarový adaptér, který přemostňuje fyzické a virtuální síť a umožňuje jim vzájemnou komunikaci. Síťový most může mít nakonfigurováno překonání selhání nebo sdílení zátěže.
Zařízení pro agregaci linek	Zařízení pro agregaci linek (označované také jako Etherchannel) je technologie pro agregaci síťových portů, která umožňuje agregaci více adaptérů Ethernet.

Virtuální síť

Volba správy prostředí PowerVM obsahuje průvodce **Přidat virtuální síť**, který vás provede postupem vytváření virtuální sítě. Virtuální síť PowerVM umožňuje připojení mezi oblastmi na serveru a v případě přemostění i mezi servery. Ve spravovaném systému můžete vytvořit více virtuálních sítí a poté připojit k těmto sítím oblasti.

Virtuální lokální síť (virtuální síť LAN) umožňuje logickou segmentaci fyzické sítě. Můžete připojit oblasti k virtuálním adaptérům Ethernet a tyto adaptéry pak připojit k virtuálním sítím LAN. Provoz ve virtuálních sítích LAN lze směřovat prostřednictvím virtuálních přepínačů.

Virtuální síť LAN je metoda logické segmentace fyzické sítě, která umožňuje omezit konektivitu 2. vrstvy na členy, kteří patří do stejné virtuální sítě LAN. Tohoto oddělení se dosáhne označením paketů sítě Ethernet informací o jejich členství ve virtuální síti LAN a omezením doručení na členy příslušné virtuální sítě LAN. Virtuální síť LAN je popsána ve standardu IEEE 802.1Q.

Informace o značkách virtuální sítě LAN se označují jako ID virtuální sítě LAN (VID). Porty na přepínači jsou konfigurovány jako členové virtuální sítě LAN vymezené pomocí identifikátoru VID tohoto portu. Výchozí identifikátor VID portu se označuje jako identifikátor PVID. Identifikátor VID může k paketu sítě Ethernet přidat buď hostitel rozpoznávající virtuální síť LAN, nebo v případě hostitelů, kteří virtuální síť LAN nerozpoznávají, přepínač. Na portech přepínače Ethernet proto musí být nakonfigurovány informace, které udávají, zda připojený hostitel dokáže rozpoznat virtuální síť LAN.

V případě hostitelů nerozpoznávajících virtuální síť LAN je nastaven neznačovaný port a přepínač označí všechny pakety, které přijdou daným portem, identifikátorem VID portu (PVID). Přepínač také zruší označení všech paketů, které odcházejí daným portem a budou se doručovat hostiteli nerozpoznávajícímu virtuální síť LAN. Port sloužící k připojení k hostitelům nerozpoznávajícím virtuální síť LAN se označuje jako *neznačovaný port* a může být členem pouze jedné virtuální sítě LAN označené konkrétním identifikátorem PVID. Hostitelé, kteří rozpoznávají virtuální síť LAN, mohou vkládat a odebírat vlastní značky a mohou být členy více virtuálních sítí LAN. Tito hostitelé bývají obvykle připojeni k portům, které před doručení paketů hostiteli neodebírají značky paketů. Pokud však na port dorazí neoznačený paket, port vloží značku identifikátoru PVID. Port umožní průchod pouze neoznačeným paketům nebo paketům označeným značkou některé z virtuálních sítí LAN, do kterých port patří. Tato pravidla virtuálních sítí LAN se přidávají k obvyklým pravidlům předávání vycházejícím z adresy MAC, kterými se řídí přepínač. Z toho důvodu se paket se všesměrovou nebo výběrovou cílovou adresou MAC také doručí členským portům, které patří k virtuální síti LAN identifikované značkami v paketu. Tento mechanismus zaručuje logické oddělení fyzické sítě na základě členství ve virtuální síti LAN.

Virtuální adaptéry Ethernet

Virtuální adaptér Ethernet umožňuje klientským oblastem odesílat a přijímat data v síti bez vyhrazeného fyzického adaptéru Ethernet. Virtuální adaptér Ethernet se vytvoří, když připojíte oblast k virtuální síti.

Virtuální adaptéry Ethernet můžete měnit a připojovat k virtuálním sítím. Komunikace TCP/IP přes tyto virtuální sítě je směrována přes firmware serveru s vysokou rychlostí.

Virtuální adaptéry Ethernet umožňují logickým oblastem v rámci stejného systému komunikovat bez použití fyzických adaptérů Ethernet. V rámci systému jsou virtuální adaptéry Ethernet připojeny k virtuálnímu přepínači Ethernet IEEE 802.1Q. Díky tomuto přepínači spolu mohou logické oblasti komunikovat prostřednictvím virtuálních adaptérů Ethernet a přiřazování ID virtuální sítě (VID). Díky ID virtuální sítě mohou virtuální adaptéry Ethernet sdílet společnou logickou síť. Systém přenáší pakety tak, že daný paket zkopíruje z paměti odesílající logické oblasti přímo do vyrovnávacích pamětí pro příjem v přijímající logické oblasti a neukládá paket do žádné zprostředkující mezipaměti.

Virtuální adaptéry Ethernet lze používat bez použití serveru Server VIOS, v takovém případě však logické oblasti nemohou komunikovat s externími systémy. V takové situaci ovšem můžete použít jiné zařízení zvané Adaptér HEA (nebo integrovaný virtuální Ethernet), které zajistí komunikaci mezi logickými oblastmi v systému a externími sítěmi.

Související odkazy

[Virtuální adaptéry Ethernet](#)

[Virtuální Ethernet](#)

[Virtuální lokální síť](#)

Virtuální přepínače

Produkt POWER Hypervisor implementuje virtuální přepínač Ethernet IEEE 802.1Q ve stylu virtuální sítě LAN. Při přidávání virtuální sítě můžete přidat virtuální přepínač. Po přidání virtuálního přepínače můžete v případě potřeby změnit jeho název a režim.

K dispozici je podpora více virtuálních přepínačů. Standardně je nakonfigurován jeden virtuální přepínač s názvem *ETHERNET0*. Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit jeho název a vytvořit více virtuálních přepínačů. Více virtuálních přepínačů může poskytnout další vrstvu zabezpečení nebo zvýšit flexibilitu konfigurace virtuální sítě Ethernet.

Poznámka: Virtuální přepínač přidružený k mostu virtuální sítě lze odebrat pouze v případě, že jsou splněny následující podmínky:

- Byly odstraněny všechny mosty virtuální sítě, ke kterým je daný virtuální přepínač připojen.
- Virtuální přepínač není přidružen k žádnému jinému mostu virtuální sítě.

Související odkazy

[Změna konfigurace systému](#)

[Změna nastavení režimu virtuálního přepínače](#)

[Konfigurace serveru VIOS pro použití možnosti VSN](#)

Mosty virtuální sítě

U mostu virtuální sítě lze nakonfigurovat překonání selhání nebo sdílení zátěže. Je-li u určitého mostu virtuální sítě nakonfigurováno překonání selhání, je třeba určit primární server Server VIOS (Server VIOS) a záložní server Server VIOS.

Most virtuální sítě má jednu nebo více skupin zátěže. Standardně má most virtuální sítě jednu skupinu zátěže. Počet skupin zátěže určuje počet virtuálních adaptérů Ethernet (kmenových adaptérů) na každém sdíleném adaptéru Ethernet, který je součástí mostu virtuální sítě.

Most virtuální sítě PowerVM je přidružen k jednomu nebo více sdíleným adaptérům Ethernet, které přemostují provoz ve vnitřní síti na fyzický síťový adaptér. Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) lze vytvořit nebo změnit síťový most pro virtuální síť.

Virtuální síť připojená prostřednictvím mostu virtuální sítě může být buď značkováná, nebo neznačkováná. Vytváříte-li značkovanou síť, můžete zvolit existující síťový most nebo pro virtuální síť, kterou chcete do spravovaného systému přidat, vytvořit nový síťový most. Vytváříte-li neznačkovanou síť, je třeba vytvořit nový síťový most. V neznačkované virtuální síti technologie PowerVM značkuje a směřuje síťový provoz mezi oblastmi pomocí ID virtuální sítě LAN.

Most virtuální sítě lze přiřadit k jedné neznačkové virtuální síti a až 20 značkovým virtuálním sítím. Přidáním virtuální sítě k existujícímu nebo novému mostu virtuální sítě lze vytvořit přemostěnou virtuální síť. Přidáním virtuální sítě k existujícímu mostu vznikne značková virtuální síť. Při přidávání virtuální sítě k novému mostu je možné tuto síť přidat jako neznačkovou nebo značkovou síť.

U mostu virtuální sítě lze nakonfigurovat překonání selhání pouze v případě, že se v síti nacházejí dva servery VIOS. Každý server VIOS navíc musí mít pouze jeden kmenový adaptér přidružený k určité konfiguraci virtuální sítě LAN. Priorita kmenového adaptéru musí být v rámci konfigurace určité virtuální sítě LAN jedinečná. Pomocí grafického uživatelského rozhraní konzoly HMC nebo rozhraní API REST konzoly HMC nelze nakonfigurovat most virtuální sítě s více než dvěma kmenovými adaptéry. V případě potřeby však můžete v jedné konfiguraci virtuální sítě LAN vytvořit více než dva kmenové adaptéry pomocí rozhraní příkazového řádku konzoly HMC a příkazů serveru VIOS. Dále je možné na různých serverech VIOS nastavit různé priority kmenových adaptéru. Po vytvoření kmenových adaptéru rozhraní API REST konzoly HMC ani grafické uživatelské rozhraní konzoly HMC nepodporují žádné operace s daným mostem virtuální sítě. Kmenové adaptéry je třeba případně odstranit pomocí rozhraní příkazového řádku konzoly HMC a příkazů serveru VIOS a pak teprve můžete s daným mostem virtuální sítě dále pracovat pomocí rozhraní API REST konzoly HMC nebo grafického uživatelského rozhraní konzoly HMC.

Zařízení pro agregaci linek

Zařízení pro agregaci linek, označované také jako zařízení Etherchannel, je technologie pro agregaci síťových portů, která umožňuje agregaci více adaptéru Ethernet. Agregované adaptéry pak mohou fungovat jako jedno zařízení Ethernet. Agregace linek pomáhá zajistit vyšší propustnost jedné adresy IP, než jakou by umožňoval jeden adaptér Ethernet.

Například adaptéry ent0 a ent1 lze agregovat do adaptéru ent3. Systém bude tyto agregované adaptéry považovat za jeden adaptér a všechny adaptéry v zařízení pro agregaci linek dostanou stejnou adresu hardwaru. Vzdálené systémy je proto považují za jeden adaptér.

Agregace odkazů může zajistit vyšší redundanci, jednotlivé linky totiž mohou selhat. Zařízení pro agregaci linek dokáže automaticky překonat selhání přepnutím na jiný adaptér v zařízení, a tím zachovat připojení. Pokud například adaptér ent0 selže, začnou se pakety automaticky posílat na další dostupný adaptér ent1, aniž by došlo k narušení existujících připojení uživatelů. Adaptér ent0 se po zotavení automaticky uvede do provozu v zařízení pro agregaci linek.

Související informace

[Atributy sítě](#)

Zobrazení konfigurace virtuální sítě

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit podrobnosti o konfiguraci virtuálních sítí PowerVM.

Postup

Chcete-li zobrazit a změnit prostředky a konfiguraci sítě určitého serveru Server VIOS (Server VIOS), postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně **Virtuální síť** můžete mezi zobrazeními **Sítě** a **Adaptéry** můžete přepínat pomocí tlačítek s šipkou vlevo a vpravo. Zobrazení **Sítě** obsahuje seznam všech virtuálních sítí nakonfigurovaných v daném spravovaném systému. Každá tabulka představuje vlastnosti virtuálních sítí, virtuálních přepínačů, síťových mostů a zařízení pro agregaci linek. Zobrazení **Adaptéry** obsahuje seznam všech síťových adaptéru připojených k dané logické oblasti. V tabulce si můžete prohlédnout

servery VIOS a ID přidružených virtuálních adaptérů Ethernet, skupinu zátěže, ID virtuální sítě LAN a nastavení ID virtuální sítě LAN 802.1Q určitého adaptéru.

- a) V části **Virtuální síť** jsou uvedeny všechny virtuální sítě nakonfigurované v daném spravovaném systému. Virtuální síť je atribut na úrovni systému, který umožňuje vytvořit ve spravovaném systému více virtuálních sítí. Chcete-li změnit název určité virtuální sítě, klepněte v tabulce na požadovanou virtuální síť a vyberte volbu **Upravit název virtuální sítě**. Chcete-li zobrazit oblasti připojené k vybrané virtuální síti, vyberte volbu **Zobrazit připojené oblasti**. Chcete-li virtuální síť po potvrzení odebrat z dané oblasti, klepněte na volbu **Odebrat virtuální síť**. Chcete-li do oblasti přidat síť pomocí průvodce **Přidat virtuální síť**, klepněte na volbu **Přidat virtuální síť**.
- b) V části **Virtuální přepínače** jsou uvedeny všechny virtuální přepínače nakonfigurované v daném spravovaném systému. Virtuální přepínač umožňuje přesměrování virtuálních adaptérů Ethernet přes fyzický adaptér do externí sítě. Chcete-li změnit název určitého virtuálního přepínače, klepněte v tabulce na požadovaný virtuální přepínač a vyberte volbu **Upravit virtuální přepínač**. Chcete-li virtuální přepínač po potvrzení odebrat z dané oblasti, klepněte na volbu **Odebrat virtuální přepínač**.
- c) V části **Mosty virtuální sítě** jsou uvedeny všechny mosty virtuální sítě nakonfigurované v daném spravovaném systému. Síťový most slouží k přidružení jednoho nebo více sdílených adaptérů Ethernet, které přemostují provoz vnitřní sítě na fyzický síťový adaptér. Chcete-li upravit vlastnosti vybraného mostu virtuální sítě, v tabulce klepněte na požadovaný most virtuální sítě pravým tlačítkem myši a vyberte volbu **Upravit most virtuální sítě** nebo **Zobrazit most virtuální sítě**. Chcete-li přidat určitý most virtuální sítě do skupiny zátěže, klepněte na volbu **Přidat virtuální síť do skupiny zátěže**.
- d) V části **Zařízení pro agregaci linek** jsou uvedena všechna zařízení pro agregaci linek na daném serveru Server VIOS. Chcete-li změnit vlastnosti určitého zařízení, klepněte v tabulce na požadované zařízení pravým tlačítkem myši a vyberte volbu **Upravit** nebo **Odebrat**. Chcete-li přidat zařízení pro agregaci linek, klepněte na volbu **Přidat zařízení**. Vyberte server Server VIOS a režim zařízení.

Výsledky

Tabulka, která se zobrazí na kartě **Virtuální síť**, obsahuje podrobnosti o konfiguraci virtuálních sítí. Podrobnosti o konfiguraci jednotlivých virtuálních sítí zahrnují následující informace:

- Název virtuální sítě
- ID virtuální sítě LAN
- Virtuální přepínač
- Most virtuální sítě
- Skupina zátěže

Průvodce Přidat virtuální síť

Pomocí průvodce **Přidat virtuální síť** v konzole Konzola správy hardwaru (HMC) můžete na server přidat existující virtuální síť nebo vytvořit novou virtuální síť.

Pomocí průvodce **Přidat virtuální síť** lze provést následující úlohy:

- Vytvoření vnitřní nebo přemostěné sítě
- Vytvoření značkové nebo neznačkové virtuální sítě
- Vytvoření virtuální sítě na existujícím nebo novém virtuálním přepínači
- Vytvoření skupiny zátěže nebo výběr existující skupiny zátěže

Poznámka: Při přidávání virtuální sítě vás průvodce vyzve k vytvoření síťového mostu pro novou virtuální síť. Novou virtuální síť můžete připojit k existujícímu síťovému mostu nebo můžete síťový most vytvořit. Vyberete-li neznačkovanou síť, zobrazí se výzva k vytvoření nového síťového mostu. Pokud adaptéry fyzické sítě nemohou vytvořit síťový most, nelze vybrat neznačkovanou síť.

Přidání virtuální sítě s existujícím mostem virtuální sítě

Na server spravovaný konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete pomocí průvodce **Přidat virtuální síť** přidat virtuální síť PowerVM s existujícím virtuálním mostem.

Postup

Chcete-li pomocí průvodce **Přidat virtuální síť** přidat na server virtuální síť s existujícím virtuálním mostem, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně klepněte na volbu **Přidat virtuální síť**. Otevře se průvodce **Přidat virtuální síť** na stránce **Název sítě**.
 - a) Zadejte název do pole **Název virtuální sítě**.
 - b) Určete typ virtuální sítě výběrem volby **Přemostěná síť** nebo **Vnitřní síť**.
 - c) Chcete-li určit, že síť využívá značkování, v seznamu **Značkování podle standardu IEEE 802.1Q** vyberte volbu **Ano**.
 - d) Zadejte ID virtuální sítě LAN do pole **ID virtuální sítě LAN**. Platný rozsah pro ID je 1-4094.
 - e) Klepnutím na volbu **Rozšířená nastavení** sekci rozbalíte.
 - f) Vyberte volbu **Použít existující virtuální přepínač**.
 - g) V tabulce vyberte existující virtuální přepínač.
 - h) Výběrem volby **Přidat novou virtuální síť do všech serverů VIOS** přidejte novou virtuální síť na všechny servery VIOS.

Na všechny servery VIOS bude přidán klientský virtuální adaptér Ethernet.
 - i) Klepněte na tlačítko **Další** a pokračujte krokem 6.
6. Chcete-li použít existující most virtuální sítě, postupujte takto:
 - a) Chcete-li povolit překonání selhání, u volby **Nastavení síťového mostu** vyberte u funkce překonání selhání hodnotu **Ano**.
 - b) Chcete-li povolit sdílení zátěže, u volby **Nastavení síťového mostu** vyberte u funkce sdílení zátěže hodnotu **Ano**.
 - c) Do pole **ID fyzického svazku mostu** zadejte ID fyzického svazku mostu.
 - d) V části **Nastavení síťového mostu** vyberte volby **Rámec Jumbo**, **Odesílání velkého objemu** a **Kvalita služby (QoS)**.
 - e) Klepněte na tlačítko **Další** a pak pokračujte krokem 7.
7. Chcete-li vybrat server Server VIOS a adaptér, postupujte takto:
 - a) Jako primární server Server VIOS vyberte server Server VIOS a umístění fyzického adaptéru.
 - b) V části **Rozšířená nastavení serveru VIOS** nakonfigurujte adresu pro odesílání paketů ping, adresu IP, masku a bránu pro vybraný server Server VIOS.
 - c) Klepněte na tlačítko **Další** a pak pokračujte krokem 8.
8. Chcete-li použít existující skupinu zátěže, postupujte takto:
 - a) Vyberte volbu **Použít existující skupinu zátěže**.
 - b) V tabulce existujících skupin zátěže vyberte požadovanou skupinu zátěže.
 - c) Klepněte na tlačítko **Další** a pak pokračujte krokem 9.
9. Chcete-li vytvořit skupinu zátěže, postupujte takto:

- a) Vyberte volbu **Vytvořit novou skupinu zátěže**.
 - b) Do pole **Zadat ID fyzického svazku skupiny zátěže** zadejte ID virtuální sítě LAN pro danou skupinu zátěže.
 - c) Do pole **Název skupiny zátěže** zadejte název skupiny zátěže. Skupina zátěže vytvoří dvojici kmenových adaptérů se zadaným ID virtuální sítě LAN.
 - d) Klepněte na tlačítko **Další** a pak pokračujte krokem **10**.
10. Chcete-li zobrazit souhrn virtuální sítě vytvořené pomocí průvodce **Přidat virtuální síť**, postupujte takto:
- a) Zobrazte souhrn virtuální sítě klepnutím na volbu **Zobrazení adaptéru** nebo **Zobrazení sítě**. Na kartě **Zobrazení adaptéru** můžete změnit ID adaptéru.
 - b) Klepnutím na tlačítko **Dokončit** ukončete průvodce **Přidat virtuální síť**.

Přidání virtuální sítě vytvořením mostu virtuální sítě

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete pomocí průvodce **Přidat virtuální síť** přidat virtuální síť PowerVM.

Postup

Chcete-li přidat virtuální síť tak, že pomocí průvodce **Přidat virtuální síť** vytvoříte most virtuální sítě, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně klepněte na volbu **Přidat virtuální síť**. Otevře se průvodce **Přidat virtuální síť** na stránce **Název sítě**.
 - a) Zadejte název do pole **Název virtuální sítě**.
 - b) Vyberte volbu **Přemostěná síť** nebo **Vnitřní síť** v závislosti na tom, jaký typ sítě chcete vytvořit.
 - c) Výběrem volby **Ne** ze seznamu **Značkování podle standardu IEEE 802.1Q** můžete určit, že je síť neznačkováná.
 - d) Zadejte ID virtuální sítě LAN do pole **ID virtuální sítě LAN**. Platný rozsah pro ID je 1-4094.
 - e) Klepnutím na volbu **Rozšířená nastavení** sekci rozbalíte.
 - f) Vyberte volbu **Vytvořit nový virtuální přepínač**.
 - g) Zadejte název virtuálního přepínače a režim pro nový přepínač.
 - h) Vyberte volbu **Přidat novou virtuální síť do všech serverů VIOS** a přidejte novou virtuální síť do všech serverů VIOS.
 Virtuální adaptér Ethernet klienta se přidá do všech serverů VIOS. ID virtuální sítě LAN virtuálního adaptéru Ethernet, který je přidán, také poskytuje název ID virtuální sítě.
 - i) Klepněte na tlačítko **Další** a pokračujte krokem **6**.
6. Chcete-li vybrat **Most virtuální sítě**, postupujte takto:
 - a) Chcete-li povolit překonání selhání, u volby **Nastavení síťového mostu** vyberte u funkce překonání selhání hodnotu **Ano**.
 - b) Chcete-li povolit sdílení zátěže, u volby **Nastavení síťového mostu** vyberte u funkce sdílení zátěže hodnotu **Ano**.
 - c) Do pole **ID fyzického svazku mostu** zadejte ID fyzického svazku mostu.
 - d) V části **Nastavení síťového mostu** vyberte volby **Rámec Jumbo**, **Odesílání velkého objemu** a **Kvalita služby (QoS)**.

- e) Klepněte na tlačítko **Další** a pak pokračujte krokem 7.
- 7. Chcete-li vybrat server Server VIOS a adaptéry, postupujte takto:
 - a) Jako primární server Server VIOS vyberte server Server VIOS a umístění fyzického adaptéru.
 - b) Na kartě **Rozšířená nastavení serveru VIOS** nakonfigurujte adresu pro odesílání paketů ping, adresu IP, masku a bránu pro vybraný server Server VIOS.
 - c) Klepněte na tlačítko **Další** a pak pokračujte krokem 8.
- 8. Chcete-li použít existující skupinu zátěže, postupujte takto:
 - a) Vyberte volbu **Použít existující skupinu zátěže**.
 - b) V tabulce existujících skupin zátěže vyberte požadovanou skupinu zátěže.
 - c) Klepněte na tlačítko **Další** a pak pokračujte krokem 9.
- 9. Chcete-li vytvořit skupinu zátěže, postupujte takto:
 - a) Vyberte volbu **Vytvořit novou skupinu zátěže**.
 - b) Do pole **Zadat ID fyzického svazku skupiny zátěže** zadejte ID virtuální sítě LAN pro danou skupinu zátěže.
 - c) Do pole **Název skupiny zátěže** zadejte název skupiny zátěže. Skupina zátěže vytvoří dvojici kmenových adaptérů se zadaným ID virtuální sítě LAN.
 - d) Klepněte na tlačítko **Další** a pak pokračujte krokem 10.
- 10. Chcete-li zobrazit souhrn virtuálních sítí, postupujte takto:
 - a) Zobrazte souhrn virtuální sítě klepnutím na volbu **Zobrazení adaptéru** nebo **Zobrazení sítě**. Na kartě **Zobrazení adaptéru** můžete změnit ID adaptéru.
 - b) Klepnutím na tlačítko **Dokončit** ukončete průvodce **Přidat virtuální síť**.

Změna názvu virtuální sítě

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit název virtuální sítě PowerVM.

Informace o této úloze

Chcete-li změnit název virtuální sítě, postupujte takto:

Postup

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně klepněte pravým tlačítkem myši na virtuální síť, kterou chcete změnit, a vyberte volbu **Upravit název virtuální sítě**. Otevře se stránka **Upravit název virtuální sítě**.
6. V poli **Název virtuální sítě** změňte název virtuální sítě.
7. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.

Změna skupiny zátěže virtuální sítě

V konzole Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit skupinu zátěže virtuální sítě PowerVM.

Informace o této úloze

Chcete-li změnit skupinu zátěže virtuální sítě, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně klepněte pravým tlačítkem myši na virtuální síť, kterou chcete změnit, a vyberte volbu **Upravit skupinu zátěže**. Zobrazí se stránka **Upravit skupinu zátěže**.
6. V zobrazené tabulce **Skupiny zátěže** vyberte požadovanou skupinu sdílení zátěže.
7. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.

Odebrání virtuální sítě

Ze serveru spravovaného konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete odebrat virtuální síť PowerVM.

Informace o této úloze

Důležité: Pokud jsou k virtuální síti připojeny oblasti, před odebráním virtuální sítě aktualizujte informace o virtuální síti v seznamu sítí. Při odebrání virtuální sítě vezměte v úvahu následující body:

- V případě značkované virtuální sítě odeberte virtuální síť ze síťového mostu.
- V případě neznačkované virtuální sítě nebo poslední značkované virtuální sítě v mostu odeberte spolu s virtuální sítí i síťový most.

Chcete-li odebrat virtuální síť, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně klepněte pravým tlačítkem myši na virtuální síť, kterou chcete odebrat, a vyberte volbu **Odebrat virtuální síť**.



Upozornění: Most virtuální sítě přidružený k virtuální síti lze odebrat pouze v případě, že jsou splněny následující podmínky:

- Virtuální síť, ke které je most virtuální sítě připojen, byla odstraněna.
- Most virtuální sítě není přidružen k žádné jiné virtuální síti.

6. Vybranou virtuální síť odeberete klepnutím na tlačítko **OK**.

Změna virtuálního přepínače

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit atributy virtuálního přepínače PowerVM.

Informace o této úloze

Chcete-li změnit virtuální přepínač, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
 2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
 3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
 4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
 5. V pracovním podokně rozbalte položku **Virtuální přepínače**.
 6. Klepněte pravým tlačítkem myši na virtuální přepínač, který chcete změnit, a vyberte volbu **Upravit virtuální přepínač**. Případně můžete vybrat požadovaný virtuální přepínač a klepnout na položky **Akce > Upravit virtuální přepínač**.
 7. V poli **Název virtuálního přepínače** změňte název virtuálního přepínače.
 8. Změňte režim virtuálního přepínače na přemostění virtuálního Ethernetu (VEB) nebo agregátor virtuálních portů Ethernet (VEPA).
- Poznámka:** Volba režimu VEPA je k dispozici pouze u hardwaru s podporou režimu VEPA.
9. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.

Odebrání virtuálního přepínače

Ze serveru spravovaného konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete odebrat virtuální přepínač PowerVM.

Informace o této úloze

Chcete-li odebrat virtuální přepínač, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně rozbalte položku **Virtuální přepínače**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na virtuální přepínač, který chcete odebrat, a vyberte volbu **Odebrat virtuální přepínač**. Případně můžete vybrat požadovaný virtuální přepínač a klepnout na položky **Akce > Odebrat virtuální přepínač**.
7. Po zobrazení výzvy k potvrzení odebrání klepněte na tlačítko **OK**.

Synchronizace virtuálního přepínače

Ze serveru spravovaného konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete synchronizovat virtuální přepínač PowerVM.

Informace o této úloze

Chcete-li synchronizovat virtuální přepínač, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně rozbalte položku **Virtuální přepínače**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na virtuální přepínač, který chcete synchronizovat, a vyberte volbu **Synchronizovat virtuální přepínač**. Případně můžete vybrat požadovaný virtuální přepínač a klepnout na položku **Akce > Synchronizovat virtuální přepínač**.
7. Po zobrazení výzvy k potvrzení synchronizace klepněte na tlačítko **OK**.

Změna síťového mostu

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit vlastnosti mostu virtuální sítě PowerVM.

Postup

Chcete-li změnit vlastnosti mostu virtuální sítě, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně rozbalte položku **Mosty virtuální sítě**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na most virtuální sítě, který chcete změnit, a vyberte volbu **Upravit síťový most**.
7. V poli **Překonání selhání** povolte nebo zakažte funkci překonání selhání sítě.
8. V poli **Sdílení zátěže** povolte nebo zakažte sdílení zátěže.
9. V tabulce změňte umístění fyzického adaptéru primárního serveru Server VIOS (Server VIOS).
10. Povolte u síťového mostu volbu **Rámec Jumbo**, aby mohl virtuální adaptér Ethernet komunikovat s externí sítí.

Poznámka: Než u síťového mostu povolíte rámce Jumbo, zkontrolujte, zda mají rámce Jumbo nakonfigurovaná i ostatní zařízení v síti.

11. Povoláním volby **Odesílání velkého objemu** u síťového mostu snížíte využití procesoru serveru Server VIOS.
12. Povoláním volby **Kvalita služby (QoS)** u síťového mostu nastavíte kontrolu hodnoty priority všech značkových paketů a zařazení těchto paketů do odpovídající fronty.
13. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.

Přidání zařízení pro agregaci linek

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete pomocí průvodce **Přidat zařízení pro agregaci linek** přidat na server Server VIOS zařízení pro agregaci linek.

Informace o této úloze

Poznámka: Ujistěte se, že je k serveru Server VIOS přiřazen jeden nebo více fyzických adaptérů Ethernet a že na serveru Server VIOS existuje nejméně jedno rozhraní pro agregaci linek.

Postup

Chcete-li přidat zařízení pro agregaci linek, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně rozbalte položku **Zařízení pro agregaci linek** a klepněte na volbu **Přidat zařízení**.
6. Vyberte server Server VIOS.
7. Nastavte režim **Standardní, IEEE 802.3 AD** nebo **Cyklické zpracování**.
8. V tabulce v poli **Fyzické umístění portu** vyberte umístění portu.
9. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.

Změna zařízení pro agregaci linek

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit vlastnosti zařízení pro agregaci linek.

Postup

Chcete-li změnit vlastnosti zařízení pro agregaci linek, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně rozbalte položku **Zařízení pro agregaci linek**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na zařízení, které chcete změnit, a vyberte volbu **Upravit zařízení pro agregaci linek**.
7. V poli **Režim** změňte režim zařízení.
8. V poli **Fyzické umístění portu** změňte umístění portu. Můžete také vybrat více umístění portu nebo vybraná umístění portu zakázat.
9. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.

Odebrání zařízení pro agregaci linek

Ze serveru spravovaného konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete odebrat zařízení pro agregaci linek.

Postup

Chcete-li odebrat zařízení pro agregaci linek, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.
5. V pracovním podokně rozbalte položku **Zařízení pro agregaci linek**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na zařízení, které chcete odebrat, a vyberte volbu **Odebrat**.
7. Zařízení odeberete klepnutím na tlačítko **OK**.

Správa virtuálních síťových karet

Virtuální síťová karta je typ virtuálního adaptéru Ethernet nakonfigurovaný v klientských oblastech serverů Power Systems. Každá virtuální síťová karta je podporována jedním logickým portem adaptéru SR-IOV, který je dostupný v oblasti Server VIOS (Server VIOS). Tento typ virtuální síťové karty se také nazývá vyhrazená virtuální síťová karta, protože záložní logický port adaptéru SR-IOV slouží výhradně dané virtuální síťové kartě. Hlavní výhoda umístění logického portu adaptéru SR-IOV na server Server VIOS spočívá v tom, že klientská logická oblast díky tomu může používat funkci Aktivní mobilita oblasti (LPM). Ačkoli záložní zařízení existuje ve vzdáleném umístění, virtuální síťová karta může díky vyspělé technologii prostředí PowerVM zvané LRDMA (Logical Redirected DMA) v případě existence výlučného vztahu mezi virtuální síťovou kartou a záložním logickým portem adaptéru SR-IOV mapovat svoji vyrovnávací paměť pro přenos a příjem na vzdálený logický port. Po namapování vyrovnávacích pamětí logický port adaptéru SR-IOV přímo načítá data paketů z paměti klientské oblasti a ukládá je do ní. Technologie LRDMA odstraňuje nutnost pořizování dvou kopií dat, bez čehož se klasický virtuální adaptér Ethernet podporovaný sdíleným adaptérem Ethernet neobejde. Tím klesají nároky na procesor a paměť serveru Server VIOS. Jelikož se navíc jedná o výlučný vztah, je virtuální síťová karta vlastníkem prostředků zřízených pro logický port adaptéru SR-IOV. V důsledku toho virtuální síťová karta dědí všechny možnosti nabízené adaptérem SR-IOV, jako je zajištění minimální šířky pásma vyžadované funkcí kvality služby (QoS) a možnost nastavit ID fyzického svazku, seznam řízení přístupu virtuální síť LAN a seznam řízení přístupu adresy MAC.

Konfigurace virtuální síťové karty vyžaduje následující firmware a podporu v operačním systému:

- Systémový firmware na úrovni FW840 a konzola HMC 840 nebo novější.
- Server VIOS 2.2.4.0 nebo vyšší.
- Podpora ovladače virtuální síťové karty v systémech AIX a IBM i.

Vyhrazené virtuální síťové karty podporované logickými porty adaptéru SR-IOV

V případě vyhrazených virtuálních síťových karet lze jako záložní zařízení používat výhradně logické porty adaptéru SR-IOV. Chcete-li vytvořit virtuální síťovou kartu, je třeba určit hostující server Server VIOS a také záložní adaptér SR-IOV a fyzický port, ze kterého má být logický port přidělen. Můžete také určit nastavení virtuální sítě LAN a adresy MAC. Další informace najdete v tématu [“Přidávání virtuálních síťových karet” na stránce 87](#). Nastavení virtuální sítě LAN a adresy MAC se vztahuje jak na virtuální síťovou kartu, tak na logické porty adaptéru SR-IOV. Pokud požadované parametry ne zadáte, použije se výchozí nastavení. Když do klientské logické oblasti přidáte virtuální síťovou kartu, jsou záložní zařízení automaticky zřízena a nakonfigurována konzolou HMC (na základě vámi zadaných nebo výchozích hodnot). Podobně automaticky probíhá i odebírání virtuálních síťových karet. To znamená, že se za normálních podmínek musíte zabývat pouze klientským adaptérem virtuální síťové karty, nikoli správou záložních zařízení.

Poznámka:

- Konzola HMC podporuje konfiguraci virtuálních síťových karet pomocí grafického uživatelského rozhraní, příkazového řádku a rozhraní API REST.

- Většina úkonů souvisejících s virtuálními síťovými kartami (přidání, odstranění nebo úprava virtuální síťové karty) v grafickém uživatelském rozhraní konzoly HMC je k dispozici pouze v rozšířeném režimu konzoly HMC (nikoli v klasickém režimu).
- Automatizovaná správa záložních zařízení konzolou HMC vyžaduje připojení RMC k hostujícímu serveru Server VIOS.

Aspekty funkce Aktivní mobilita oblasti související s virtuálními síťovými kartami

Během operací funkce Aktivní mobilita oblasti (LPM) konzola HMC zajistí vytvoření serveru a záložních zařízení virtuální síťové karty v cílovém systému a vyčištění zařízení ve zdrojovém systému, jakmile se funkce Aktivní mobilita oblasti (LPM) úspěšně dokončí. Konzola HMC obsahuje integrovanou možnost poskytovat automatické mapování záložních zařízení a hostujících serverů VIOS mezi zdrojovými a cílovými servery. Ke klíčovým faktorům, které konzola HMC využívá při automatickém mapování, patří jmenovka portu adaptéru SR-IOV, dostupná kapacita a počet VF, adaptér a redundance serveru Server VIOS. Volitelně můžete také určit vlastní nastavení mapování.

Zobrazení záložních zařízení virtuální síťové karty

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit záložní zařízení virtuální síťové karty.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit záložní zařízení virtuální síťové karty přiřazená k určitému serveru Server VIOS (Server VIOS), postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální síťové karty**. Otevře se stránka **Záložní zařízení virtuální síťové karty** s tabulkou obsahující virtuální síťové karty. V tabulce jsou uvedena všechna zařízení ve spravovaném systému, která jsou nakonfigurována jako záložní zařízení virtuálních síťových karet. Uvedeny jsou také další informace o zařízeních, například název zařízení, oblast přiřazená k virtuální síťové kartě, kód umístění virtuální síťové karty, kód umístění záložního zařízení, režim přepínače portu, popis portu, dílčí popis a servery Server VIOS, ke kterým jsou záložní zařízení přiřazena.

Správa virtuálního úložiště

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete spravovat a monitorovat úložná zařízení v prostředí virtuálního úložiště PowerVM.

Můžete změnit konfiguraci zařízení virtuálního úložiště přidělených každému serveru Server VIOS (Server VIOS) ve spravovaném systému. Můžete také přidat server Server VIOS do klastru fondu sdílených úložišť a spravovat všechny klastry fondu sdílených úložišť.

Stránka virtuálních úložišť nabízí zobrazení adaptéru a zobrazení úložiště. Mezi těmito zobrazeními můžete přepínat pomocí tlačítka v pravém horním rohu pracovního podokna. Výchozím zobrazením je **Zobrazení úložiště**. V zobrazení úložiště si můžete prohlédnout a spravovat možnosti úložiště ve spravovaném systému.

Můžete si prohlédnout konfiguraci adaptérů zařízení virtuálního úložiště přidělených k serverům VIOS. **Zobrazení adaptéru** obsahuje mapování adaptérů na zařízení fyzického úložiště. Po výběru serveru Server VIOS můžete spravovat zařízení virtuálního úložiště nakonfigurovaná v určité oblasti. Můžete také vybrat a zobrazit všechny oblasti s úložištěm zřízeným serverem Server VIOS.

Přesun optického zařízení do jiné oblasti

Díky podpoře serveru Server VIOS (Server VIOS) můžete sdílet disk CD nebo DVD přiřazený k serveru Server VIOS mezi více klientskými oblastmi s operačním systémem AIX, IBM i nebo Linux.

Ke sdílenému optickému zařízení může získat přístup vždy pouze jedna klientská oblast současně. Pokud chce sdílené optické zařízení využívat jiná klientská oblast, je třeba nejprve zrušit přidělení sdíleného optického zařízení ke klientské oblasti, která k němu má aktuálně přístup.

Další informace najdete v tématu [“Načítání a uvolňování souborů médií”](#) na stránce 103.

Přesun virtuálního páskového zařízení do jiné oblasti

Díky podpoře virtuálních páskových zařízení na serveru Server VIOS (Server VIOS) můžete sdílet fyzickou páskovou jednotku přiřazenou k určité oblasti Server VIOS mezi více klientskými oblastmi s operačním systémem AIX, IBM i nebo Linux.

Ke sdílenému páskovému zařízení může získat přístup vždy pouze jedna klientská oblast serveru Server VIOS současně. Pokud chce sdílené páskové zařízení využívat jiná klientská oblast serveru Server VIOS, je třeba nejprve zrušit přidělení sdíleného páskového zařízení ke klientské oblasti, která k němu má aktuálně přístup.

Další informace najdete v tématu [“Načítání a uvolňování souborů médií”](#) na stránce 103.

Trasování konfigurace virtuálního úložiště

Můžete sledovat, které virtuální objekty odpovídají jednotlivým fyzickým objektům. Jeden virtuální server může mít více virtuálních disků.

Virtuální disky jsou mapovány na fyzické disky jako fyzické svazky nebo logické svazky. Logické svazky jsou mapovány ze skupin svazků nebo fondů úložišť.

V závislosti na metodě zřizování úložiště, kterou zvolíte, můžete sledovat následující informace:

- Server VIOS
 - Název hostitele serveru
 - Umístění fyzického disku
 - Název zařízení fyzického adaptéru
 - Název zařízení fyzického pevného disku
 - Název klastru (pouze pro zařízení podporovaná fondem sdílených úložišť)
 - Název skupiny svazků nebo fondu úložišť (pouze pro zařízení podporovaná logickým svazkem nebo fondem úložišť)
 - Název záložního zařízení logického svazku nebo fondu úložišť (pouze pro zařízení podporovaná logickým svazkem nebo fondem úložišť)
 - Slot virtuálního adaptéru SCSI (Small Computer System Interface)
 - Název zařízení virtuálního adaptéru SCSI
 - Virtuální cílové zařízení
- Klientská oblast Server VIOS
 - Název hostitele klienta
 - Slot virtuálního adaptéru SCSI
 - Název zařízení virtuálního adaptéru SCSI
 - Název zařízení virtuálního disku

Správa optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit optická zařízení.

Optická zařízení můžete přidat do kterékoli oblasti nebo je z ní odstranit, když je oblast ve stavu aktivity nebo neaktivity. Odeberete-li optické zařízení z aktivní oblasti, konzola HMC zobrazí před odebráním optického zařízení výzvu k potvrzení odebrání. Chcete-li přiřadit optické zařízení ke klientské oblasti, ujistěte se, že tato klientská oblast obsahuje jeden nebo více virtuálních adaptérů SCSI (Small Computer System Interface). Také se ujistěte, že server Server VIOS (Server VIOS) obsahuje odpovídající virtuální adaptéry SCSI hostující adaptér klienta.

Správa fyzických optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete virtualizovat fyzická optická zařízení přiřazená k serveru Server VIOS (Server VIOS). Virtualizovaná zařízení jsou sdílena mezi klientskými oblastmi serveru Server VIOS.

Zobrazení fyzických optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit fyzická optická zařízení.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit fyzická optická zařízení přiřazená k serveru Server VIOS (Server VIOS), postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**. Zobrazí se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepněte na kartu **Optická zařízení**. Zobrazí se seznam virtuálních optických médií a fyzických optických zařízení ve spravovaném systému.
8. V tabulce vyberte fyzické optické zařízení, které chcete zobrazit.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce **Fyzická optická zařízení** vyberte volbu **Vlastnosti**. Zobrazí se vlastnosti vybraného fyzického optického zařízení.

Změna přiřazení oblasti u fyzického optického zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit server Server VIOS (Server VIOS), ke kterému má být optické zařízení přiřazeno, nebo nastavit optické zařízení, abyste měli jistotu, že není přiřazeno k žádné jiné oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit přiřazení oblasti u fyzického optického zařízení, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.

4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**. Otevře se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepněte na kartu **Optická zařízení**. Zobrazí se seznam virtuálních optických médií a fyzických optických zařízení ve spravovaném systému.
8. V tabulce **Fyzická optická zařízení** vyberte optické zařízení, u kterého chcete změnit přiřazení oblasti.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce **Fyzická optická zařízení** vyberte volbu **Upravit přiřazení**. Zobrazí se stránka **Upravit přiřazení fyzického optického zařízení**.
10. Změňte oblast, ke které je optické zařízení přiřazeno, nebo optické zařízení nastavte tak, aby nebylo přiřazeno k žádné jiné oblasti. Klepněte na tlačítko **OK**. Provedené změny se projeví v seznamu optických zařízení.

Správa virtuálních optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete virtualizovat zařízení jednotky DVD nebo CD přiřazené k serveru Server VIOS (Server VIOS). Virtualizovaná zařízení jsou sdílena mezi klientskými oblastmi serveru Server VIOS.

Ke sdílenému optickému zařízení může získat přístup vždy pouze jedna klientská oblast současně. Výhoda virtuálního optického zařízení spočívá v tom, že nemusíte přesouvat adaptér SCSI (Small Computer System Interface) mezi klientskými oblastmi serveru Server VIOS. Pokud adaptér SCSI zároveň řídí interní diskové jednotky, na kterých je server Server VIOS nainstalován, nelze optická zařízení sdílet.

Poznámka: Virtuální jednotku nelze přesunout na jiný server Server VIOS, protože na serveru Server VIOS nelze vytvářet klientské adaptéry SCSI. Chcete-li virtualizovat jednotku CD nebo DVD na jiném serveru Server VIOS, je třeba zrušit konfiguraci virtuálního zařízení a zrušit konfiguraci nadřazeného adaptéru SCSI a přesunout jej.

Chcete-li změnit virtuální optické médium, vezměte v úvahu následující požadavky na systém:

- Je třeba používat konzolu HMC verze 7 vydání 3.4.2 nebo vyšší.
- Je třeba používat server Server VIOS verze 2.1.1.0 nebo vyšší.
- Mezi konzolou HMC a serverem Server VIOS je navázáno připojení RMC (Resource Monitoring and Control).
- Než začnete spravovat, vytvářet nebo přiřazovat virtuální optická zařízení, musí existovat virtuální knihovna médií.

Správa knihoven médií

Knihovna médií je kolekce virtuálních optických médií. Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete tyto knihovny spravovat a přiřazovat prostředky ke klientským oblastem.

Zobrazení knihoven médií

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit knihovny médií.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit knihovny médií přiřazené k serveru Server VIOS (Server VIOS), postupujte takto:

Postup

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.

3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**.
Otevře se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepnutím na kartu **Optická zařízení** zobrazíte seznam virtuálních optických médií a fyzických optických médií ve spravovaném systému.
8. V tabulce **Virtuální optické médium** vyberte knihovnu médií, kterou chcete zobrazit.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce **Virtuální optické médium** vyberte volbu **Vlastnosti**. Zobrazí se vlastnosti vybrané knihovny médií.

Přidání nebo odebrání knihovny médií

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete na vybraný server Server VIOS (Server VIOS) přidávat knihovny médií nebo je z něj odebírat.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC přidat nebo odebrat knihovnu médií, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**.
Otevře se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Vyberte volby pro přidání nebo odebrání knihovny médií.
8. Klepnutím na tlačítko **Použít** změny použijete.

Přidání souborů médií do knihovny médií nebo jejich odebrání

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) lze přidat soubory médií do knihovny médií přiřazené k serveru Server VIOS (Server VIOS) nebo je z ní odebrat.

Informace o této úloze

Chcete-li přidat soubory médií do knihovny médií nebo je z ní odebrat pomocí konzoly HMC, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.

4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**. Otevře se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepnutím na kartu **Optická zařízení** zobrazíte seznam virtuálních optických médií a fyzických optických médií ve spravovaném systému.
8. V tabulce **Virtuální optické médium** vyberte knihovnu médií, do které chcete přidat soubory médií nebo je z ní odebrat.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce **Virtuální optické médium** vyberte některou z následujících voleb:
 - Volba **Přidat médium** slouží k přidání souboru optického média do knihovny médií, aby byl k dispozici pro přiřazení k oblasti.
 - Volba **Odstranit** slouží k odebrání vybraných souborů médií z knihovny médií.
10. Klepnutím na tlačítko **Použít** změny použijete.

Změna přiřazení oblasti u souboru média

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit přiřazení oblasti u souboru média tím, že změníte virtuální optické zařízení, ke kterému je soubor média přiřazen. Médium pouze pro čtení lze přiřadit k více serverům Server VIOS (Server VIOS).

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit přiřazení oblasti u souboru média, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**. Otevře se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepnutím na kartu **Optická zařízení** zobrazíte seznam virtuálních optických médií a fyzických optických médií ve spravovaném systému.
8. V tabulce **Virtuální optické médium** vyberte knihovnu médií, ve které chcete změnit přiřazení oblasti u souboru média.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce **Virtuální optické médium** vyberte volbu **Upravit přiřazení oblasti**.
10. Podle potřeby změňte přiřazení oblasti.
11. Klepnutím na tlačítko **Použít** změny použijete.

Správa fyzických svazků

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit přiřazení fyzických svazků.

Zobrazení vlastností fyzických svazků

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit vlastnosti vybraného fyzického svazku.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit vlastnosti fyzického svazku, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**.
Otevře se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepněte na kartu **Fyzické svazky**. Zobrazí se seznam fyzických svazků ve spravovaném systému.
8. V tabulce **Fyzické svazky** vyberte fyzický svazek, který chcete zobrazit.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce **Fyzické svazky** vyberte volbu **Vlastnosti**. Zobrazí se vlastnosti vybraného fyzického svazku.

Změna přiřazení fyzického svazku

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit oblast, ke které je přiřazen vybraný fyzický svazek, nebo můžete fyzický svazek nastavit, abyste měli jistotu, že není přiřazen k žádné jiné oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit přiřazení fyzického svazku, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**.
Otevře se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepněte na kartu **Fyzické svazky**. Zobrazí se seznam fyzických svazků ve spravovaném systému.
8. V tabulce **Fyzické svazky** vyberte fyzický svazek, který chcete změnit.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce **Fyzické svazky** vyberte volbu **Upravit přiřazení oblasti**. Pak budete moci změnit oblast, ke které je vybraný fyzický svazek přiřazen, nebo nastavit fyzický svazek vybrané oblasti.

Zobrazení virtuálních adaptérů SCSI

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit vlastnosti virtuálního adaptéru SCSI (Small Computer Serial Interface) pro každý server Server VIOS (Server VIOS) nakonfigurovaný ve

spravovaném systému. Zobrazení obsahuje i mapování adaptérů na zařízení fyzického úložiště. Po výběru serveru Server VIOS můžete spravovat zařízení virtuálního úložiště nakonfigurovaná v určité oblasti. Na kartě Virtuální adaptér SCSI se zobrazuje celkové mapování virtuálního rozhraní SCSI, které zahrnuje adaptér serveru, adaptér klienta a úložiště používané virtuálním adaptérem SCSI, který je pro danou logickou oblast nakonfigurován. Můžete také odebrat adaptér klienta nebo serveru nakonfigurovaný pro danou oblast.

Chcete-li zobrazit seznam virtuálních adaptérů SCSI, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**.
5. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** můžete mezi zobrazeními **Úložiště** a **Adaptéry** můžete přepínat pomocí tlačítek s šipkou vlevo a vpravo.
6. Klepněte na tlačítko se šipkou vpravo, abyste vybrali zobrazení **Adaptéry**.
7. Klepněte na sekci **Virtuální adaptéry SCSI** a rozbalte ji. Zobrazí se tabulka se seznamem virtuálních adaptérů SCSI připojených k dané oblasti.

Zobrazení virtuálních adaptérů Fibre Channel

Technologie NPIV (N_Port ID Virtualization) je standardní technologie, která umožňuje nakonfigurovat v adaptéru Fibre Channel s podporou technologie NPIV více celosvětově jedinečných názvů portu (WWPN). Tato technologie bývá také označována jako virtuální Fibre Channel. Podobně jako funkce virtuálního rozhraní SCSI (Small Computer System Interface) neboli VSCSI představuje virtuální Fibre Channel metodu zabezpečeného sdílení fyzického adaptéru Fibre Channel mezi více servery VIOS.

Server s virtuálním rozhraním SCSI poskytuje virtualizaci úložiště založenou na serveru. Konzola Server VIOS (Server VIOS) umožňuje agregaci prostředků úložiště a jejich seskupení do fondů. Konzola správy hardwaru (HMC) pro virtuální adaptér klienta Fibre Channel vygeneruje dva jedinečné virtuální názvy WWPN začínající písmenem c. Po aktivaci klientské oblasti se tyto názvy WWPN přihlásí k síti SAN (Storage Area Network) stejně jako ostatní názvy WWPN z fyzického portu.

Z hlediska architektury spočívá klíčový rozdíl mezi virtuálním adaptérem Fibre Channel a virtuálním rozhraním SCSI v tom, že server Server VIOS (Server VIOS) nefunguje pro klientské oblasti jako emulátor SCSI. Místo toho umožňuje provozu I/O protokolu Fibre Channel přímý průchod skrz hypervizor POWER Hypervisor. Klientské oblasti získají úplný přístup k fyzickým cílovým zařízením SCSI disku SAN nebo systémů páskového úložiště. Výhody virtuálního adaptéru Fibre Channel spočívají v tom, že pro server Server VIOS zůstávají plně viditelné charakteristiky fyzického cílového zařízení, jako jsou informace o výrobci nebo modelu. Díky tomu není třeba měnit ovladače zařízení, jako je software pro vícecestné zpracování, middleware, jako jsou kopírovací služby, ani aplikace pro správu úložišť, které se opírají o charakteristiky fyzických zařízení.

Při použití virtuálního adaptéru Fibre Channel vezměte v úvahu následující informace:

- Jeden virtuální adaptér klienta Fibre Channel na jeden fyzický port na jednu klientskou oblast. Tato strategie brání vzniku jediného místa poruchy.
- V případě adaptérů Fibre Channel (16 GB/s nebo méně) maximálně 64 aktivních virtuálních adaptérů klienta Fibre Channel na jeden fyzický port. Počet virtuálních adaptérů na jeden fyzický port může být v závislosti na omezeních prostředků serveru Server VIOS nižší.
- V případě adaptérů Fibre Channel (32 GB/s) maximálně 255 virtuálních adaptérů klienta Fibre Channel na jeden fyzický port. Počet virtuálních adaptérů na jeden fyzický port může být v závislosti na omezeních prostředků serveru Server VIOS nižší.
- Maximálně 64 cílů na jeden virtuální adaptér Fibre Channel.

- 32 000 jedinečných dvojic názvů WWPN na jeden systém. Při odebrání virtuálního adaptéru klienta Fibre Channel nedojde k uvolnění názvů WWPN. Názvy WWPN můžete uvolnit ručně pomocí příkazu **mksyscfg** a příkazu **chhwres** nebo prostřednictvím atributu **virtual_fc_adapters**.

Další informace o možnostech adaptéru Fibre Channel najdete v tématu [2portový adaptér PCIe3 x8 Fibre Channel \(32 Gb/s\)](#).

Chcete-li ve spravovaném systému povolit technologii NPIV, vytvořte požadované virtuální adaptéry Fibre Channel a připojení následujícím způsobem:

- Pomocí konzoly HMC vytvoříte virtuální adaptéry Fibre Channel na serveru Server VIOS a přidružíte je k virtuálním adaptérům Fibre Channel v klientských oblastech.
- Pomocí konzoly HMC vytvoříte virtuální adaptéry Fibre Channel v každé klientské oblasti a přidružíte je k virtuálním adaptérům Fibre Channel na serveru Server VIOS. Když vytvoříte virtuální adaptér Fibre Channel v klientské oblasti, konzola HMC vygeneruje pro tento virtuální adaptér klienta Fibre Channel dvojici jedinečných názvů WWPN.
- Spuštěním příkazu **vfcmap** v rozhraní příkazového řádku serveru Server VIOS připojíte virtuální adaptéry Fibre Channel na serveru Server VIOS k fyzickým portům fyzického adaptéru Fibre Channel.

Konzola HMC vygeneruje v datech VPD spravovaného systému názvy WWPN na základě dostupného rozsahu názvů s příslušnou předponou. Šestimístnou číselnou předponu získáte při koupi spravovaného systému. Tato šestimístná číselná předpona obsahuje 32000 dvojic názvů WWPN. Když z klientské oblasti odeberete virtuální adaptér Fibre Channel, hypervizor systému Power odstraní názvy WWPN přiřazené k virtuálnímu adaptéru Fibre Channel v klientské oblasti. Konzola HMC nezačne odstraněné názvy WWPN znovu využívat při generování názvů WWPN pro virtuální adaptéry Fibre Channel. Potřebujete-li více názvů WWPN, je třeba získat aktivační kód, který obsahuje novou předponu s dalšími 32000 dvojicemi názvů WWPN.

V zájmu toho, aby v důsledku konfigurace fyzického adaptéru Fibre Channel nevzniklo jediné místo poruchy připojení mezi klientskou oblastí a fyzickým úložištěm v síti SAN, nepřipojujte dva virtuální adaptéry Fibre Channel ze stejné klientské oblasti ke stejnému fyzickému adaptéru Fibre Channel. Místo toho připojte každý virtuální adaptér Fibre Channel k jinému fyzickému adaptéru Fibre Channel.

Na serveru spravovaném konzolou HMC můžete dynamicky přidávat virtuální adaptéry Fibre Channel na server Server VIOS a do každé klientské oblasti a zase je odebírat. Pomocí příkazů serveru Server VIOS také můžete zobrazit informace o virtuálních a fyzických adaptérech Fibre Channel a názvech WWPN.

Další informace najdete v tématu [NPIV disk validation for Live Partition Migration](#).

Zobrazení virtuálních portů Fibre Channel pro každý server VIOS

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit vlastnosti virtuálního portu Fibre Channel přiřazeného k serveru Server VIOS (Server VIOS).

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit vlastnosti virtuálních portů Fibre Channel pro určitý server Server VIOS, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.

6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**. Zobrazí se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepněte na kartu **Virtuální zařízení Fibre Channel**. Zobrazí se seznam virtuálních portů Fibre Channel ve spravovaném systému.
8. V tabulce **Virtuální zařízení Fibre Channel** vyberte virtuální port Fibre Channel, který chcete zobrazit.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce virtuálních zařízení Fibre Channel vyberte volbu **Vlastnosti**. Zobrazí se vlastnosti vybraného virtuálního portu Fibre Channel.

Přepnutí do zobrazení virtuálního adaptéru Fibre Channel

Můžete zobrazit seznam virtuálních prostředků na každý adaptér, které jsou nakonfigurovány pro určitý server Server VIOS (Server VIOS).

Postup

Chcete-li pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) zobrazit seznam virtuálních prostředků pro určitý adaptér, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**.
5. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** můžete mezi zobrazeními **Úložiště** a **Adaptéry** můžete přepínat pomocí tlačítek s šipkou vlevo a vpravo.
6. Klepněte na tlačítko se šipkou vpravo, abyste vybrali zobrazení **Adaptéry**.
7. Klepněte na sekci **Virtuální adaptéry Fibre Channel** a rozbalte ji. V tabulce se zobrazí seznam virtuálních adaptérů Fibre Channel ve spravovaném systému.

Změna přiřazení virtuálních portů Fibre Channel.

Na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit oblast, ke které je vybraný virtuální port Fibre Channel přiřazen, nebo nastavit daný virtuální port Fibre Channel, abyste měli jistotu, že není přiřazen k žádné jiné oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit přiřazení virtuálního portu Fibre Channel, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Chcete-li zobrazit a spravovat oblasti systému Server VIOS uvedené v tabulce, rozbalte klepnutím v pracovním podokně **Virtuální úložiště** sekci **Správa virtuálních úložišť**.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na server Server VIOS a vyberte volbu **Spravovat virtuální úložiště**. Otevře se okno **Správa virtuálních úložišť**.
7. Klepněte na kartu **Virtuální zařízení Fibre Channel**. Zobrazí se seznam virtuálních portů Fibre Channel ve spravovaném systému.

8. V tabulce Virtuální zařízení Fibre Channel vyberte virtuální port Fibre Channel, který chcete změnit.
9. V seznamu **Vyberte akci** v tabulce Virtuální zařízení Fibre Channel vyberte volbu **Upravit přiřazení virtuálních portů Fibre Channel**. Poté budete moci změnit oblast, ke které je vybraný virtuální port Fibre Channel přiřazen, nebo přiřadit virtuální port Fibre Channel k vybrané oblasti.

Klastry fondu sdílených úložišť

Klastry fondu sdílených úložišť jsou funkcí různých vydání prostředí PowerVM a byly představeny v produktu Server VIOS (Server VIOS) verze 2.2.0.11, opravná sada 11, servisní balík 1. Jedná se o metodu virtualizace úložiště založenou na serveru, která poskytuje serveru Server VIOS přístup k distribuovaným úložištím pro klientské oblasti.

Poznámka: Správa klastrů fondu sdílených úložišť pomocí konzoly HMC vyžaduje server Server VIOS s úrovní 2.2.3.3 nebo vyšší.

Fond sdílených úložišť je fond úložných zařízení sítě SAN (Storage Area Network), který mohou využívat různé servery VIOS. Je založen na klastru serverů VIOS a distribuovaném úložišti datových objektů s globálním oborem názvů. Každý server Server VIOS, který je součástí klastru, představuje uzel klastru.

Fondy sdílených úložišť poskytují následující výhody:

- Zlepšují využití dostupného úložiště.
- Zjednodušují administrativní úlohy.
- Zjednodušují agregaci velkého počtu disků mezi servery VIOS.

Fondy sdílených úložišť zajišťují lepší využití dostupného úložiště díky funkci Thin Provisioning. Zařízení zřízené pomocí funkce Thin Provisioning není plně kryto fyzickým úložištěm, pokud nejsou bloky dat skutečně využívány.

Zobrazení konfigurace klastru fondu sdílených úložišť

Podrobnosti o konfiguraci klastrů fondu sdílených úložišť si můžete zobrazit v sekci **PowerVM > Virtuální úložiště** v konzole Konzola správy hardwaru (HMC).

Postup

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit podrobnosti o konfiguraci klastrů fondu sdílených úložišť na serveru Server VIOS (Server VIOS), postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** rozbalte klepnutím sekci **Klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka se seznamem klastrů přidružených ke spravovanému systému.

Poznámka: Výběrem volby **Zobrazit všechny dostupné klastry** můžete zobrazit všechny klastry přidružené ke konzole správy, nikoli pouze klastry přidružené ke spravovanému systému.

6. Chcete-li zobrazit podrobnosti konfigurace, klepněte pravým tlačítkem na klastr a vyberte volbu **Zobrazit podrobnosti o klastru**.
7. Klepnutím na šipky vedle položek **Disk úložiště**, **Počet uzlů klastru**, **Fyzický svazek** a **Svazek fondu sdílených úložišť** zobrazíte další informace.
8. Akci ukončíte klepnutím na volbu **Zavřít**.

Jak pokračovat dále

Poznámka: Podrobnosti o konfiguraci klastrů fondu sdílených úložišť na serveru Server VIOS můžete také zobrazit pomocí nabídky **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** v konzole HMC. Pokyny jsou uvedeny v tématu [“Zobrazení konfigurace klastru fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť” na stránce 50.](#)

Změna klastrů fondu sdílených úložišť

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit klastr fondu sdílených úložišť.

Přidání serveru Server VIOS do klastru fondu sdílených úložišť nebo jeho odebrání

Pomocí sekce **PowerVM > Virtuální úložiště** v konzole Konzola správy hardwaru (HMC) můžete do klastru fondu sdílených úložišť přidat server Server VIOS (Server VIOS) nebo jej z tohoto klastru odebrat.

Informace o této úloze

Přidáním serveru Server VIOS (Server VIOS) do klastru fondu sdílených úložišť můžete klastr fondu sdílených úložišť rozšířit. Fondy sdílených úložišť rozšiřují virtualizaci úložišť na více serverů VIOS na více systémových serverech IBM Power.

Poznámka: Není-li server Server VIOS spravován konzolou HMC, nelze jej odebrat, protože nebude aktivní.

Postup

Chcete-li přidat nebo odebrat server Server VIOS, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** rozbalte klepnutím sekci **Klastry fondu sdílených úložišť**.
Zobrazí se tabulka se seznamem klastrů přidružených ke spravovanému systému.
6. Chcete-li přidat server Server VIOS do klastru fondu sdílených úložišť, který je součástí spravovaného systému, postupujte takto:
 - a) V pracovním podokně klepněte v tabulce pravým tlačítkem myši na požadovaný klastr fondu sdílených úložišť a vyberte volbu **Přidat/odebrat uzel**. Na stránce **Přidat uzly / Odebrat uzly** se zobrazí tabulka se seznamem serverů VIOS.
 - b) Vyberte všechny servery VIOS, které chcete přidat do klastru fondu sdílených úložišť.
 - c) Klepněte na tlačítko **OK**.
7. Chcete-li odebrat server Server VIOS z klastru fondu sdílených úložišť, který není součástí spravovaného systému, postupujte takto:
 - a) V pracovním podokně klepněte v tabulce pravým tlačítkem myši na požadovaný klastr fondu sdílených úložišť a vyberte volbu **Přidat/odebrat uzel**. Otevře se stránka **Přidat uzly / Odebrat uzly**.
 - b) Zaškrtněte políčko u serverů VIOS, které chcete odebrat z klastru fondu sdílených úložišť.
Poznámka: Uzly Server VIOS, které nejsou spravovány touto konzolou HMC, nelze odebrat, protože nejsou aktivní.
 - c) Klepněte na tlačítko **OK**.

Jak pokračovat dále

Poznámka: Server Server VIOS lze také přidat do klastru fondu sdílených úložišť nebo jej z něj odebrat pomocí nabídky **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly HMC. Pokyny najdete v tématech “Přidávání uzlů v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť” na stránce 52 a “Odebrání uzlu v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť” na stránce 54.

Správa sdílených fondů procesorů

Fond sdílených procesorů je technologie prostředí PowerVM, pomocí které můžete řídit množství kapacity dostupných fyzických procesorů v systému, kterou mohou oblasti využívat.

Technologie POWER6 a vyšší podporuje možnost existence více fondů sdílených procesorů. Tato možnost izoluje pracovní zátěže v určitém fondu sdílených procesorů a brání pracovní zátěži v překročení horního limitu. Tato možnost je také užitečná při správě licencí na software, kdy je třeba zajistit licencování na základě dílčí kapacity.

Na serverech IBM Power Systems podporujících více fondů sdílených procesorů lze definovat až 64 fondů sdílených procesorů. Ve spravovaném systému je automaticky definován výchozí fond sdílených procesorů.

Ke každému fondu sdílených procesorů je přidružena hodnota maximálního počtu procesních jednotek. Maximální počet procesních jednotek udává horní hranici kapacity procesoru, kterou může sada oblastí ve fondu sdílených procesorů využívat.

Administrátor systému může určitému fondu sdílených procesorů volitelně přidělit požadovaný počet vyhrazených procesních jednotek. Počet vyhrazených procesních jednotek představuje dostupnou kapacitu procesoru s nároky na kapacitu procesoru pro jednotlivé oblasti ve fondu sdílených procesorů. Výchozí hodnota počtu vyhrazených procesních jednotek je **nula**.

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete provést následující úlohy:

- Můžete přidělit určité množství kapacity procesoru z fondu sdílených procesorů každé oblasti, která sdílené procesory využívá.
- Můžete ve fondech sdílených procesorů nakonfigurovat hodnotu maximálního počtu procesních jednotek a hodnotu počtu vyhrazených procesních jednotek.
- Můžete zobrazit informace o fondu sdílených procesorů a změnit jeho vlastnosti.

Poznámka: Výchozí fond sdílených procesorů je předkonfigurován. Z toho důvodu nelze vlastnosti výchozího fondu sdílených procesorů změnit. Maximální počet procesorů dostupných pro výchozí fond sdílených procesorů odpovídá celkovému počtu aktivních licencovaných procesorů ve spravovaném systému s odečtením počtu procesorů přiřazených k oblastem s vyhrazenými procesory, které jsou nastaveny tak, aby své vyhrazené procesory nesdílely.

Změna fondu sdílených procesorů

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit konfiguraci fondu sdílených procesorů.

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V oblasti **PowerVM** klepněte na volbu **Fond sdílených procesorů**. Otevře se stránka **Fond sdílených procesorů**.
5. V tabulce vyberte fond sdílených procesorů, který chcete změnit.

6. V seznamu **Vyberte akci** vyberte volbu **Upravit**.

7. Chcete-li změnit vlastnosti vybraného fondu sdílených procesorů, vyberte některou z následujících voleb:

- Volba **Název fondu** umožňuje změnit název fondu sdílených procesorů.
- Volba **ID fondu** umožňuje změnit ID fondu sdílených procesorů.
- Volba **Vyhrazené procesní jednotky** umožňuje změnit hodnotu počtu vyhrazených procesních jednotek. Hodnota počtu vyhrazených procesních jednotek představuje počet procesních jednotek ve fondu sdílených procesorů vyhrazených pro použití oblastí bez omezení.
- Volba **Maximální počet procesních jednotek** umožňuje změnit hodnotu maximálního počtu procesních jednotek. Hodnota maximálního počtu procesních jednotek omezuje celkový počet procesních jednotek ve fondu sdílených procesorů, které mohou oblasti použít.

Jak pokračovat dále

Po dokončení této úlohy přiřadte k nakonfigurovaným fondům sdílených procesorů požadované oblasti. Oblast můžete přiřadit k fondu sdílených procesorů při vytváření oblasti nebo můžete změnit přiřazení existujících procesorů z aktuálních fondů sdílených procesorů do fondů sdílených procesorů, které jste nakonfigurovali.

Pokud již některý fond sdílených procesorů nechcete používat, můžete pomocí této úlohy nastavit maximální počet procesních jednotek a vyhrazený počet procesních jednotek na hodnotu 0. Tím zrušíte konfiguraci daného fondu sdílených procesorů. Před zrušením konfigurace určitého fondu sdílených procesorů je třeba změnit přiřazení všech oblastí, které daný fond sdílených procesorů používají, do jiných fondů sdílených procesorů.

Správa fondů sdílené paměti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete spravovat fond sdílené paměti nakonfigurovaný na určitém serveru.

Pomocí konzoly HMC můžete provádět následující úlohy správy fondů sdílené paměti:

- Můžete dynamicky navýšit nebo snížit velikost fondu sdílené paměti.
- Můžete fondu sdílené paměti přidělit odkládací server VIOS.
- Můžete fondu sdílené paměti přidělit zařízení stránkovacího prostoru.
- Můžete povolit nebo zakázat funkci aktivního zabránění duplikaci paměti.
- Můžete některý fond sdílené paměti odstranit.

Důležité: Nelze odstranit fond sdílené paměti, pokud je v oblastech se sdílenou pamětí nakonfigurováno jeho používání. Před odstraněním daného fondu sdílené paměti je třeba příslušné oblasti odebrat nebo změnit jejich konfiguraci.

Chcete-li navýšit velikost fondu sdílené paměti nad rámec maximální velikosti fondu, nejprve zvýšte maximální velikost fondu na hodnotu odpovídající požadované nové velikosti fondu nebo vyšší. Maximální velikost fondu lze navyšovat dynamicky.

Zabránění duplikaci paměti Active Memory je funkce technologie PowerVM Active Memory Sharing, která zajišťuje odstranění duplicitních stránek s identickým obsahem ve fyzické paměti. Funkce zabránění duplikaci paměti Active Memory agreguje stejná data v jedné pozici paměti a ostatní duplicitní paměťové bloky uvolní, což přispívá k optimalizaci využití paměti.

Když povolíte volbu zabránění duplikaci paměti Active Memory, budou funkci zabránění duplikaci paměti Active Memory používat všechny oblasti, které jsou součástí fondu sdílené paměti.

Změna fondu sdílené paměti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit konfiguraci fondu sdílené paměti.

Postup

Chcete-li změnit fond sdílené paměti, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V oblasti **PowerVM** klepněte na volbu **Fond sdílené paměti**. Na **úvodní stránce** se zobrazí průvodce **Vytvořit fond sdílené paměti**. Pokud již fond sdílené paměti existuje, otevře se průvodce **Upravit fond sdílené paměti**.
5. Klepněte na tlačítko **Další**.
6. Na stránce **Obecné** můžete zjistit a změnit velikost fondu sdílené paměti. Klepněte na tlačítko **Další**.
7. Na stránce **Odkládací server VIOS** můžete k fondu sdílené paměti přiřadit jednu nebo více oblastí odkládacího serveru VIOS. Klepněte na tlačítko **Další**.
8. V tabulce na stránce **Zařízení odkládacího prostoru** jsou uvedena zařízení odkládacího prostoru aktuálně přiřazená k fondu sdílené paměti. Proveďte některý z následujících kroků:
 - a) Chcete-li do fondu paměti přidělit další zařízení, klepněte na volbu **Výběr zařízení**.
 - b) Chcete-li z fondu paměti odebrat některé zařízení, klepněte na volbu **Odebrat**.
9. Klepněte na tlačítko **Další**. Na stránce **Souhrn** se zobrazí velikost fondu sdílené paměti, maximální velikost fondu, odkládací server VIOS přiřazený k fondu a zařízení odkládacího prostoru přiřazená k fondu.
10. Klepněte na tlačítko **Dokončit** a uplatněte provedené změny fondu sdílené paměti.

Správa fondů vyhrazených úložných zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete spravovat fond vyhrazených úložných zařízení nakonfigurovaných na určitém serveru.

Než začnete

Fond vyhrazených úložišť obsahuje úložná zařízení přiřazená k pozastaveným oblastem za účelem ukládání dat nebo k aktivním oblastem, které mají nakonfigurovanou sdílenou paměť. Vyžadovaný prostor úložného zařízení odpovídá zhruba 110 % nakonfigurované maximální velikosti paměti oblasti.

Fond vyhrazených úložných zařízení obsahuje vyhrazená úložná zařízení, která se také označují jako zařízení stránkovacího prostoru. Tato zařízení se podobají fondům sdílené paměti s nulovou velikostí paměti. Za účelem pozastavení určité oblasti musí mít úložné zařízení stránkovací prostor.

K fondu vyhrazených úložných zařízení musí být přiřazen jeden server Server VIOS (Server VIOS) jako oblast služby stránkování. Kromě toho můžete přiřadit druhý server Server VIOS s fondem vyhrazených úložných zařízení, který bude poskytovat redundantní cestu a vyšší dostupnost pro zařízení stránkovacího prostoru.

Během operace pozastavení konzula HMC přiřadí úložné zařízení z fondu vyhrazených úložných zařízení. Automaticky z tohoto fondu vybere vhodné nevyužívané zařízení, na které se budou ukládat data pozastavení oblasti. Při pozastavování oblasti musí být vyhrazené úložné zařízení ve fondu vyhrazených úložných zařízení dostupné.

Poznámka: Jestliže na serveru Server VIOS, na kterém je zřízeno úložiště pro klienta, běží příkaz **alt_disk_install**, nepozastavujte žádnou oblast.

V rozhraní fondu vyhrazených úložných zařízení můžete provést následující úlohy správy:

- Do fondu vyhrazených úložných zařízení můžete přidat server Server VIOS.
- Z fondu vyhrazených úložných zařízení můžete odebrat server Server VIOS.

- Do fondu vyhrazených úložných zařízení můžete přidat vyhrazená úložná zařízení.
- Z fondu vyhrazených úložných zařízení můžete odebrat vyhrazená úložná zařízení.

Důležité: Fond vyhrazených úložných zařízení nelze odebrat, pokud existují oblasti nakonfigurované na jeho používání. Před odstraněním fondu vyhrazených úložných zařízení je třeba dané oblasti odebrat nebo změnit jejich konfiguraci.

Při vytváření fondu sdílené paměti se vytvoří i fond vyhrazených úložných zařízení. Při odstranění fondu sdílené paměti nedojde k automatickému odstranění fondu vyhrazených úložných zařízení.

Při vytváření fondu sdílené paměti se vytvoří fond vyhrazených úložných zařízení. Není-li nakonfigurován fond sdílené paměti, je třeba vytvořit fond vyhrazených úložných zařízení tak, aby používal možnost pozastavení a obnovení oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li změnit nebo odebrat fond vyhrazených úložných zařízení, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Fond vyhrazených úložných zařízení**. Otevře se stránka **Správa fondu vyhrazených úložných zařízení**. Provedte některý z následujících kroků:
 - Vyberte jeden nebo více serverů VIOS, které chcete přiřadit k fondu vyhrazených úložných zařízení.
 - V tabulce vyberte požadovaná vyhrazená úložná zařízení a klepnutím na volbu **Vybrat zařízení** je přiřadíte.
 - V tabulce vyberte vyhrazená úložná zařízení a klepnutím na volbu **Odebrat** odeberte fond vyhrazených úložných zařízení ze serveru Server VIOS.
5. Klepnutím na tlačítko **Použít** změny použijete.

Správa adaptérů SR-IOV, HEA a HCA

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete spravovat nastavení adaptérů SR-IOV (Single Root I/O Virtualization), HEA (Host Ethernet Adapter) a HCA (Host Channel Adapter) na určitém serveru.

Správa adaptérů SR-IOV

Technologie SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) je technologie virtualizace I/O, která slouží k virtualizaci prostředků I/O pro jednotlivé servery. Umožňuje logicky rozdělit fyzický port adaptéru na více logických portů. Tato technologie zlepšuje škálovatelnost, flexibilitu, propustnost a latenci síťových operací. Technologie SR-IOV je podporována u některých kombinací serverů Power Systems a adaptérů.

Pokud určitý adaptér podporuje technologii SR-IOV, zobrazuje se u něj karta SR-IOV. Technologie SR-IOV je rozšířením specifikace PCI (Peripheral Component Interconnect) Express a usnadňuje více oblastem souběžně spuštěným v jednom systému sdílení zařízení PCI Express. K určité oblasti lze přiřadit adaptér umožňující virtualizaci SR-IOV, aby mohla běžet v režimu vyhrazení. Pokud se adaptér SR-IOV přepne do režimu sdílení, bude jeho vlastníkem hypervizor. Pokud je adaptér přiřazen k hypervizoru a běží v režimu sdílení, může jej sdílet více oblastí současně.

Úprava adaptérů SR-IOV

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit nastavení adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit nastavení adaptéru SR-IOV, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Na kartě **SR-IOV** vyberte v seznamu **Adaptéry SR-IOV** požadovaný adaptér SR-IOV. Zobrazí se vlastnosti vybraného adaptéru SR-IOV, například režim, vlastník, nakonfigurované logické porty a maximální počet logických portů.
6. Klepněte na volbu **Upravit adaptér SR-IOV**. Otevře se stránka **Upravit adaptér SR-IOV s** podrobnostmi o konfiguraci vybraného adaptéru SR-IOV.
7. Můžete vybrat volbu režimu **Režim vyhrazení** nebo **Režim sdílení**.
8. Chcete-li vybrat volbu **Režim vyhrazení**, před přepnutím adaptéru SR-IOV do vyhrazeného režimu odeberte všechny logické porty.
9. Změny nastavení adaptéru SR-IOV uložíte klepnutím na tlačítko **OK**.

Aktualizace firmwaru adaptérů SR-IOV

Adaptéry I/O nakonfigurované tak, aby běžely v režimu SR-IOV (Single Root I/O Virtualization), spravuje firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru. Jak firmware ovladače adaptéru, tak i firmware adaptéru určitého adaptéru SR-IOV se stáhnout s aktualizacemi systémového firmwaru, je však nutné je pro daný adaptér ručně nainstalovat pomocí grafického uživatelského rozhraní konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) nebo příkazového řádku konzoly HMC.

K podpoře adaptérů běžících v režimu SR-IOV jsou zapotřebí dva typy firmwaru. Jedním typem je firmware ovladače adaptéru, který slouží ke konfiguraci a správě adaptéru. Druhým typem je firmware adaptéru I/O, který umožňuje komunikaci adaptéru s firmware ovladače adaptéru. Oba typy firmwaru adaptérů SR-IOV se při prvním přepnutí adaptéru do režimu SR-IOV automaticky aktualizují na aktuální úroveň.

Automaticky se aktualizují také během operací údržby, například při zastavení nebo nahrazení adaptéru.

Poznámka: Tento postup nelze použít k aktualizaci firmwaru adaptérů, které mohou běžet v režimu SR-IOV, ale nejsou do tohoto režimu přepnuty.

Postup aktualizace firmwaru adaptérů SR-IOV se podobá postupu aktualizace jiného systémového firmwaru v konzole HMC. Když aktualizujete systémový firmware, může tento systémový firmware obsahovat také aktualizace firmware ovladače adaptéru pro adaptéry SR-IOV, aktualizace firmware adaptéru nebo oba typy aktualizací. Firmware pro adaptéry nakonfigurované tak, aby běžely v režimu SR-IOV, se neaktualizuje automaticky za chodu adaptérů, protože při aktualizaci firmwaru dochází k dočasnému výpadku I/O. Díky tomu, že aktualizace firmwaru neprobíhá okamžitě a automaticky, si můžete tento výpadek naplánovat na nejvhodnější chvíli. Pokud aktualizujete pouze firmware ovladače adaptéru, trvá výpadek každého adaptéru přibližně 1 minutu, a pokud aktualizujete jak firmware ovladače adaptéru, tak i firmware adaptéru, trvá výpadek každého adaptéru přibližně 5 minut. Nelze aktualizovat pouze firmware adaptéru. Chcete-li aktualizovat firmware SR-IOV v adaptéru spuštěném v režimu SR-IOV, musí být spravovaný systém s daným adaptérem SR-IOV zapnutý a buď ve stavu *Pohotovost*, nebo ve stavu *Spuštěno*.

Aktualizace firmwaru adaptérů SR-IOV pomocí grafického uživatelského rozhraní

Používáte-li systémový firmware úrovně FW830 nebo vyšší, můžete aktualizovat firmware adaptérů spuštěných v režimu SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) pomocí grafického uživatelského rozhraní.

Informace o této úloze

Chcete-li aktualizovat firmware, proveďte následující postup podle toho, jaké rozhraní používáte:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. Vyberte server, na kterém běží adaptéry, které chcete aktualizovat.
4. Klepněte na volby **Akce > Zobrazit všechny akce > Aktualizace > Aktualizace firmwaru adaptéru SR-IOV**.

Zobrazí se panel **Aktualizace firmwaru adaptéru SR-IOV**.

5. Vyberte jeden nebo více adaptérů, které chcete aktualizovat.
Ve sloupci **Aktualizace k dispozici** zjistíte, zda jsou pro určitý adaptér dostupné aktualizace. Hodnota **Ano** udává, že jsou k dispozici aktualizace.

Poznámka: Během aktualizace dojde u každého adaptéru SR-IOV dočasně k výpadku I/O. Pokud aktualizujete pouze firmware ovladače adaptéru, trvá výpadek každého adaptéru přibližně 1 minutu, a pokud aktualizujete jak firmware ovladače adaptéru, tak i firmware adaptéru, trvá výpadek každého adaptéru přibližně 5 minut.

6. Klepněte pravým tlačítkem myši na některý z vybraných adaptérů, klepněte na volbu **Zahájit aktualizaci firmwaru** a poté buď na volbu **Aktualizovat firmware ovladače adaptéru SR-IOV**, nebo na volbu **Aktualizovat firmware ovladače a firmware adaptéru SR-IOV**.

Pokud jste vybrali více adaptérů, budou aktualizovány postupně. Pokud klepnete na volbu **Aktualizovat firmware ovladače a firmware adaptéru SR-IOV**, bude dočasný výpadek delší než po klepnutí na volbu **Aktualizovat firmware ovladače adaptéru SR-IOV**, ale nainstalují se všechny požadované aktualizace. Nelze nainstalovat pouze aktualizace firmware adaptéru.

Sloupec stavu se aktualizuje v závislosti na stavu aktualizace. Stav může mít některou z následujících hodnot:

Nevyřízený ovladač adaptéru

K instalaci je připravena aktualizace firmware ovladače adaptéru.

Nevyřízený ovladač adaptéru a adaptér

K dispozici jsou aktualizace firmware ovladače adaptéru i firmware adaptéru.

Probíhá aktualizace

Probíhá aktualizace firmwaru adaptéru.

Úspěšná aktualizace

Všechny aktualizace byly úspěšně dokončeny.

Aktualizace se nezdařila

Nejméně jedna aktualizace daného adaptéru nebyla úspěšně dokončena.

7. Chcete-li po aktualizaci všech adaptérů zavřít tabulku aktualizace firmwaru adaptérů SR-IOV, klepněte na tlačítko **OK**. Chcete-li zastavit všechny nevyřízené aktualizace a zavřít tabulku aktualizace firmwaru adaptérů SR-IOV, klepněte na tlačítko **Storno**.

Aktualizace firmwaru adaptérů SR-IOV pomocí příkazového řádku (úroveň systému FW830 a vyšší)

Pomocí příkazového řádku můžete aktualizovat firmware adaptérů spuštěných v režimu SR-IOV (Single Root I/O Virtualization). Zvolte si příslušný postup na odpovídající verzi systémového firmwaru.

Informace o této úloze

Pomocí příkazového řádku konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete aktivovat dostupné aktualizace firmwaru adaptérů SR-IOV. Chcete-li aktivovat aktualizace firmwaru pro systémový firmware úrovně FW830 nebo vyšší, postupujte takto:

Postup

1. Za účelem zjištění toho, pro které adaptéry SR-IOV jsou k dispozici aktualizace, zadejte následující příkaz:

```
lslic -t sriov -m název_systému
```

Položka *model_typu_systému* představuje identifikátor systému.

Pro každý z adaptérů spuštěných v režimu SR-IOV se zobrazí následující informace ve formátu hodnot oddělených čárkami:

```
slot=kód-umístění-fyzického-adaptéru-SR-IOV,active_adapter_driver_level=  
"aktuální-úroveň-firmware-ovladače-adaptéru",active_adapter_level="aktuální-úroveň-firmware-  
adaptéru",  
update_available=0 (false)|1 (true),update_description="popis",  
install_separate=0 (false)|1 (true)
```

Je-li u položky *update_available* uvedena hodnota 1, jsou pro daný adaptér k dispozici aktualizace. Jsou-li dostupné aktualizace, můžete aktualizovat firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru nebo pouze firmware ovladače adaptéru. Chcete-li aktualizovat pouze firmware ovladače adaptéru, musí adaptér tuto operaci podporovat, tedy hodnota položky *install_separate* musí být 1. Můžete také jedním příkazem postupně aktualizovat všechny adaptéry vyžadující aktualizaci.

Poznámka: Během aktualizace dojde u každého adaptéru SR-IOV k dočasnému výpadku I/O. Pokud aktualizujete pouze firmware ovladače adaptéru, trvá výpadek každého adaptéru přibližně 1 minutu, a pokud aktualizujete jak firmware ovladače adaptéru, tak i firmware adaptéru, trvá výpadek každého adaptéru přibližně 5 minut.

2. Vyberte některou z následujících voleb podle toho, který firmware chcete aktualizovat:

- Chcete-li aktualizovat firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru adaptéru SR-IOV, zadejte některý z následujících příkazů. Když aktualizujete firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru, dojde u každého aktualizovaného adaptéru až k 5minutovému výpadku I/O.

- Tento příkaz aktualizuje firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru adaptéru určeného parametrem *-s*.

```
updlic -o f -t sriov -m název_systému --subtype adapterdriver,adapter -s id_adaptéru
```

- Tento příkaz aktualizuje firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru adaptérů určených parametrem *-s*. Můžete zadat více adaptérů oddělených čárkami.

```
updlic -o f -t sriov -m název_systému --subtype adapterdriver,  
adapter -s id_adaptéru1,id_adaptéru2,...
```

- Chcete-li u vybraného adaptéru SR-IOV aktualizovat pouze firmware ovladače adaptéru, zadejte následující příkaz. Když aktualizujete pouze firmware ovladače adaptéru, dojde během aktualizace u každého adaptéru až k minutovému výpadku I/O.

- Tento příkaz aktualizuje pouze firmware ovladače adaptéru adaptéru určeného parametrem *-s*. Můžete zadat více položek *id_adaptéru* a oddělit je čárkami.

```
updlic -o f -t sriov -m název_systému --subtype adapterdriver -s id_adaptéru
```

3. Chcete-li ověřit úspěšné dokončení příkazu, spusťte následující příkaz:

```
lslic -t sriov -m název_systému
```

Výstup příkazu bude obsahovat aktualizované informace o adaptérech SR-IOV. V závislosti na tom, který firmware jste aktualizovali, budou se u adaptérů s aktualizovaným firmwarem zobrazovat buď žádné dostupné aktualizace, nebo pouze dostupné aktualizace firmwaru adaptéru. Tyto dvě možnosti jsou popsány v kroku “1” na stránce 43.

Informace o této úloze

Pomocí příkazového řádku konzoly HMC můžete aktivovat dostupné aktualizace firmwaru adaptérů SR-IOV. Chcete-li aktivovat aktualizace firmwaru v případě systémového firmwaru úrovně starší než FW830, postupujte takto:

Postup

1. Za účelem zjištění toho, pro které adaptéry SR-IOV jsou k dispozici aktualizace, zadejte následující příkaz:

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

Výstup je odeslán do souboru s výpisem paměti v adresáři /dump, který má název RSCDUMP.<seriové_číslo>.<id_souboru_s_výpisem_paměti>.<časový_údaj>. Soubor obsahuje část s informacemi o všech jednotlivých adaptérech běžících v režimu SR-IOV. Sekce jednotlivých adaptérů jsou identifikovány položkou **Kód umístění slotu**. Pomocí následujícího seznamu určete stav aktualizací všech uvedených adaptérů.

- Jsou-li splněny následující podmínky, nejsou pro určitý adaptér k dispozici žádné aktualizace:
 - Na konci výstupu příkazu pro daný adaptér se nachází text, který uvádí, že pro adaptér v zadaném umístění nejsou k dispozici žádné aktualizace pro firmware ovladače adaptéru.
 - Číslo verze uvedené ve výstupu `Current Version running` pro daný adaptér je stejné jako číslo verze zobrazené u výstupu `Adjunct Firmware image` pro daný adaptér.
- Pokud text na konci výstupu příkazu pro určitý adaptér uvádí, že pro adaptér v zadaném umístění jsou k dispozici aktualizace pro firmware ovladače adaptéru, jsou pro daný adaptér k dispozici aktualizace firmwaru ovladače.
- Pokud hodnota `Current version running` pro daný adaptér není stejná jako hodnota `Adjunct Firmware image` pro tento adaptér, jsou pro daný adaptér k dispozici aktualizace firmwaru adaptéru.

Jsou-li k dispozici aktualizace, můžete aktualizovat firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru nebo pouze firmware ovladače adaptéru. Můžete také aktualizovat všechny adaptéry současně nebo vybrat adaptér, který chcete aktualizovat.

Poznámka: Během aktualizace dojde u každého adaptéru SR-IOV k dočasnému výpadku I/O. Pokud aktualizujete pouze firmware ovladače adaptéru, trvá výpadek každého adaptéru přibližně 1 minutu, a pokud aktualizujete jak firmware ovladače adaptéru, tak i firmware adaptéru, trvá výpadek každého adaptéru přibližně 5 minut.

2. Vyberte některou z následujících voleb podle toho, který firmware chcete aktualizovat:

- Chcete-li aktualizovat firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru SR-IOV, zadejte některý z následujících příkazů. Když aktualizujete firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru, dojde u každého aktualizovaného adaptéru až k 5minutovému výpadku I/O. Jednotlivé adaptéry se aktualizují postupně, takže celková doba aktualizace při aktualizaci všech adaptérů činí až 5 minut na jeden adaptér nakonfigurovaný v režimu sdílení SR-IOV.

- Tento příkaz aktualizuje firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru všech adaptérů.

```
startdump -m název_systému -t resource -r "sriov all updateadapter"
```

- Tento příkaz aktualizuje firmware ovladače adaptéru a firmware adaptéru pouze pro adaptér určený parametrem `kód_umístění_slotu`.

```
startdump -m název_systému -t resource -r "sriov kód_umístění_slotu updateadapter"
```

- Chcete-li aktualizovat pouze firmware ovladače adaptéru vybraného adaptéru SR-IOV nebo všech adaptérů SR-IOV, zadejte některý z následujících příkazů. Když aktualizujete pouze firmware

ovladače adaptéru, dojde během aktualizace u každého adaptéru až k minutovému výpadku I/O. Jednotlivé adaptéry se aktualizují postupně, takže celková doba aktualizace při aktualizaci všech adaptéru činí až 1 minutu na jeden adaptér nakonfigurovaný v režimu sdílení SR-IOV.

- Tento příkaz aktualizuje pouze firmware ovladače adaptéru adaptéru určeného parametrem *kód_umístění_slotu*.

```
startdump -m název_systému -t resource -r "sriov kód_umístění_slotu update"
```

- Tento příkaz aktualizuje pouze firmware ovladače adaptéru všech adaptéru.

```
startdump -m název_systému -t resource -r "sriov all update"
```

3. Chcete-li ověřit úspěšné dokončení příkazu, spusťte následující příkaz:

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

Výstup je odeslán do souboru s výpisem paměti v adresáři /dump, který má název RSCDUMP.<seriové_číslo>.<id_souboru_s_výpisem_paměti>.<časový_údaj>. Soubor obsahuje část s informacemi o všech jednotlivých adaptérech běžících v režimu SR-IOV. Sekce jednotlivých adaptéru jsou identifikovány položkou **Kód umístění slotu**. Výstup příkazu bude obsahovat aktualizované informace o adaptérech SR-IOV. V závislosti na tom, který firmware jste aktualizovali, budou se u adaptéru s aktualizovaným firmwarem zobrazovat buď žádné dostupné aktualizace, nebo pouze dostupné aktualizace firmwaru adaptéru. Tyto dvě možnosti jsou popsány v kroku [“1”](#) na stránce 45.

Zobrazení nastavení logického portu adaptéru SR-IOV

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit nastavení logických portů adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit nastavení logických portů adaptéru SR-IOV, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Na kartě **SR-IOV** vyberte v seznamu **Adaptéry SR-IOV** požadovaný adaptér SR-IOV.
6. V seznamu **Adaptéry SR-IOV** vyberte požadovaný adaptér SR-IOV.
7. Ve volbách zobrazení vyberte položku **Logické porty**. Zobrazí se seznam nastavení adaptéru s nakonfigurovanými logickými porty SR-IOV.
8. Klepněte pravým tlačítkem myši na požadovaný port a vyberte položku **Zobrazit logický port**. Otevře se stránka **Zobrazit logický port adaptéru SR-IOV**. Můžete si prohlédnout všechny vlastnosti vybraného logického portu adaptéru SR-IOV.

Úprava nastavení fyzického portu adaptéru SR-IOV

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit nastavení fyzických portů adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit nastavení fyzického portu adaptéru SR-IOV, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Na kartě **SR-IOV** vyberte v seznamu **Adaptéry SR-IOV** požadovaný adaptér SR-IOV. Zobrazí se seznam fyzických portů adaptéru SR-IOV nakonfigurovaných pro vybraný adaptér SR-IOV.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na fyzický port adaptéru SR-IOV, který chcete změnit, a vyberte volbu **Upravit fyzický port**. Otevře se stránka **Upravit fyzický port adaptéru SR-IOV**.
7. Změňte popisek v poli **Jmenovka**.
8. Změňte dílčí popisek v poli **Dílčí jmenovka**.
9. V seznamu **Konfigurovaná rychlost** změňte nastavení konfigurované rychlosti.
10. Vyberte volbu **Rozšířená nastavení**.
11. V seznamu **Velikost jednotky MTU** změňte nastavení velikosti jednotky MTU.
12. V seznamu **Režim přepínače portu** změňte nastavení režimu přepínače portu.
13. V seznamu **Řízení toku** změňte nastavení řízení toku.
14. V poli **Maximální** změňte maximální podporovaný počet logických portů.
15. Změny nastavení fyzického portu adaptéru SR-IOV uložte klepnutím na tlačítko **OK**.

Adaptéry HEA (Host Ethernet Adapter)

Adaptér HEA (*Adaptér HEA*) je fyzický adaptér Ethernet, který je ve spravovaném systému integrován přímo do sběrnice GX+. Adaptéry HEA poskytují vyšší propustnost, nízkou latenci a také podporu virtualizace pro připojení Ethernet. Adaptéry HEA se nazývají také adaptéry IVE (Integrated Virtual Ethernet).

Poznámka: Adaptér HEA není podporován na serverech založených na procesoru POWER9.

Na rozdíl od většiny ostatních typů vstupně-výstupních zařízení nelze samotný adaptér HEA nikdy přiřadit k logické oblasti. Místo toho se více logických oblastí může připojit přímo k adaptéru HEA a používat jeho prostředky. Logické oblasti tak mohou přistupovat k externím sítím pomocí adaptéru HEA, aniž by musely procházet přes most sítě Ethernet v jiné logické oblasti.

Chcete-li připojit logickou oblast k adaptéru HEA, je třeba pro příslušnou logickou oblast vytvořit logický adaptér LHEA (Adaptér HEA). Adaptér LHEA (*logický Adaptér HEA*) představuje reprezentaci fyzického adaptéru HEA v logické oblasti. Adaptér LHEA se vůči operačnímu systému chová, jako by to byl fyzický adaptér typu Ethernet, podobně jako se virtuální adaptér typu Ethernet chová, jako by to byl fyzický adaptér typu Ethernet. Při vytváření adaptéru LHEA pro logickou oblast určíte prostředky, které tato logická oblast může používat pro skutečný fyzický adaptér HEA. Každá logická oblast může mít pro každý fyzický adaptér HEA ve spravovaném systému jeden adaptér LHEA. Každý adaptér LHEA může mít jeden nebo více logických portů a každý port adaptéru LHEA se může připojit k fyzickému portu adaptéru HEA.

Poté, co pro logickou oblast vytvoříte adaptér LHEA, je v dané logické oblasti vytvořeno síťové zařízení. Toto síťové zařízení je pojmenováno entX v logických oblastech s operačním systémem AIX, CMNXX v logických oblastech s operačním systémem IBM i a ethX v logických oblastech s operačním systémem Linux, kde X představuje sekvenčně přidělená čísla. Uživatel pak může ke komunikaci s ostatními logickými oblastmi nastavit konfiguraci TCP/IP podobnou fyzickému zařízení Ethernet.

Nastavením režimu vyhrazení adaptéru LHEA přiřazeného k určité logické oblasti můžete danou oblast nakonfigurovat tak, aby byla jedinou logickou oblastí, která může získat přístup k fyzickému portu adaptéru HEA. Když je adaptér LHEA v režimu vyhrazení, k logickým portům fyzického portu přidruženého k tomuto adaptéru LHEA v režimu vyhrazení nemohou získat přístup žádné jiné logické oblasti. Režim vyhrazení logické oblasti může být užitečný v následujících situacích:

Chcete-li vzájemně propojit více než 16 logických oblastí a připojit je k externí síti přes fyzický port adaptéru HEA, můžete na serveru VIOS vytvořit logický port a nakonfigurovat most sítě Ethernet mezi tímto logickým portem a virtuálním adaptérem Ethernet virtuální sítě LAN. To umožní všem logickým oblastem s virtuálními adaptéry Ethernet ve virtuální síti LAN komunikovat s fyzickým portem přes most sítě Ethernet. Nakonfigurujete-li most sítě Ethernet mezi logickým portem a virtuálním adaptérem Ethernet, musí mít fyzický port připojený k tomuto logickému portu následující vlastnosti:

- Fyzický port musí být nakonfigurován tak, aby byl server VIOS pro tento fyzický port logickou oblastí v režimu vyhrazení.
- Fyzický port smí mít pouze jeden logický port.

Logický port může komunikovat se všemi dalšími logickými porty, které jsou připojeny ke stejnému fyzickému portu na adaptéru HEA. Fyzický port a jeho přidružené logické porty tvoří logickou síť Ethernet. Pakety všesměrového vysílání a výběrového vysílání jsou na této logické síti distribuovány, jako by to byla fyzická síť Ethernet. Pomocí této logické sítě lze k fyzickému portu připojit až 16 logických portů. Prostřednictvím této logické sítě můžete navíc vzájemně propojit až 16 logických oblastí a připojit je k externí síti. Skutečný počet logických portů, které je možné připojit k fyzickému portu, závisí na hodnotě Multi-Core Scaling dané skupiny fyzických portů. Závisí také na počtu logických portů, které byly vytvořeny pro jiné fyzické porty v rámci skupiny fyzických portů. Standardně je hodnota Multi-Core Scaling jednotlivých skupin fyzických portů nastavena na 4, což umožňuje připojení čtyř logických portů k fyzickým portům ve skupině fyzických portů. Chcete-li umožnit, aby k fyzickým portům ve skupině fyzických portů bylo připojeno až 16 logických portů, musíte u skupiny fyzických portů změnit hodnotu Multi-Core Scaling na 16 a restartovat spravovaný systém.

Každý logický port lze nastavit tak, aby blokoval nebo umožňoval průchod paketů, které jsou označeny pro konkrétní síť VLAN. Logický port lze nastavit tak, aby akceptoval pakety s libovolnými ID sítě VLAN, nebo tak, aby akceptoval pouze určitá ID sítě VLAN. Pro každý logický port můžete zadat až 20 jednotlivých ID sítě VLAN.

Fyzické porty adaptéru HEA se vždy konfiguruje na úrovni spravovaného systému. Používáte-li ke správě systému konzolu HMC, musíte použít konzolu HMC i ke konfiguraci fyzických portů na všech adaptérech HEA patřících do spravovaného systému. Konfigurace fyzického portu se rovněž vztahuje na všechny logické oblasti, které tento port používají. (Některé vlastnosti mohou vyžadovat také nastavení v operačním systému. Například maximální velikost paketu pro fyzický port adaptéru HEA se musí nastavit na úrovni spravovaného systému pomocí konzoly HMC. Maximální velikost paketu je však nutné také nastavit pro každý logický port v rámci operačního systému.) Je-li systém naopak nerozdělený na oblasti a není spravován prostřednictvím konzoly HMC, můžete nakonfigurovat fyzické porty adaptéru HEA v rámci operačního systému tak, jako kdyby fyzické porty byly porty na běžném fyzickém adaptéru sítě Ethernet.

Hardware adaptéru HEA nepodporuje poloduplexní režim.

Správa adaptérů HEA

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete vytvořit nebo změnit adaptér HEA (Host Ethernet Adapter).

Informace o této úloze

Můžete provádět následující úlohy správy adaptéru HEA:

- Změna adaptéru HEA
- Změna portu adaptéru HEA
- Zobrazení oblastí přidružených k určitému portu adaptéru HEA

Při správě úloh souvisejících s adaptérem HEA postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**.
Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V části **PowerVM** klepněte na volbu **Hardwarově virtualizované I/O**. Otevře se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. V pracovním podokně klepněte na kartu **Adaptéry HEA**.
6. Chcete-li změnit adaptér HEA, postupujte takto:
 - a) V seznamu vyberte požadovaný adaptér HEA. Zobrazí se konfigurace portů.
 - b) Klepněte na volbu **Upravit adaptér HEA**. Otevře se stránka **Upravit adaptér HEA**. Můžete změnit vlastnosti vybraného adaptéru, například hodnotu MCS (Multi-Core Scaling) pro skupinu portů. Můžete si také prohlédnout podrobné informace o ID skupiny portů, maximálním počtu logických portů a nakonfigurovaných logických portech.
 - c) Chcete-li změnit hodnotu MCS, v seznamu v tabulce **Skupiny portů adaptéru HEA** vyberte volbu **Hodnota MCS skupiny portů**.
 - d) Klepněte na tlačítko **OK**.
7. Chcete-li změnit port adaptéru HEA, postupujte takto:
 - a) V seznamu vyberte požadovaný adaptér HEA. Zobrazí se konfigurace portů.
 - b) Klepněte pravým tlačítkem myši a vyberte položku **Upravit port**. Otevře se stránka **Upravit port adaptéru HEA**.
 - c) Zobrazí se seznam vlastností vybraného portu adaptéru. Můžete upravit rychlost portu, skutečnou maximální velikost paketu, kterou může každý fyzický port přijmout, a úroveň duplexního provozu každého fyzického portu.
 - d) Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.
8. Chcete-li zobrazit oblasti přidružené k určitému portu adaptéru HEA, postupujte takto:
 - a) V seznamu vyberte požadovaný adaptér HEA. Zobrazí se konfigurace portů.
 - b) Klepněte pravým tlačítkem myši a vyberte volbu **Zobrazit oblasti**. Otevře se stránka **Zobrazit přiřazení oblasti pro port adaptéru HEA** s tabulkou oblastí, která obsahuje seznam oblastí přiřazených k fyzickému portu.
 - c) Klepněte na tlačítko **OK**.

Správa adaptérů HCA

Adaptéry HCA (Host Channel Adapter) poskytují připojení portů ze spravovaného systému k ostatním zařízením. Port můžete připojit k jinému adaptéru HCA, cílovému zařízení nebo přepínači, který přesměruje příchozí data z jednoho portu do zařízení připojeného k jinému portu.

Než začnete

Můžete zobrazit seznam adaptérů HCA na serveru spravovaném konzolou Konzola správy hardwaru (HMC). Můžete v seznamu vybrat určitý adaptér HCA a zobrazit jeho využití v oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit využití aktuální oblasti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti systému**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti systému, které jsou uvedeny v části **PowerVM**.
4. V navigačním podokně klepněte na volbu **Hardwarově virtualizované I/O**. Zobrazí se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. V pracovním podokně klepněte na kartu **Adaptér HCA**.
6. Klepněte na volbu **Spustit správu adaptérů HCA**. Otevře se podokno konzoly HMC se seznamem adaptérů HCA v tabulce.
7. V tabulce vyberte požadovaný adaptér HCA. Zobrazí se využití aktuální oblasti pro vybraný adaptér HCA.
8. Klepněte na tlačítko **OK**.

Správa klastrů fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

V konzole HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) provádět úlohy správy klastrů fondu sdílených úložišť na serveru Server VIOS (Server VIOS).

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit podrobnosti o konfiguraci klastrů fondu sdílených úložišť na serveru Server VIOS (Server VIOS), postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), a informace o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. V pravém horním rohu okna můžete pomocí tlačítek **Zobrazit jako galerii** a **Zobrazit jako tabulku** přepínat mezi zobrazením tabulky a galerie.

Můžete spravovat uvedené klastry nebo do spravovaného systému přidat další klastry. Výběrem určitého klastru v tabulce zobrazíte úlohy správy a volbu odebrání klastru z tabulky.

Zobrazení konfigurace klastru fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

Pomocí konzoly HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete prostřednictvím nabídky **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) zobrazit podrobnosti o konfiguraci klastrů fondu sdílených úložišť.

Postup

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit podrobnosti o konfiguraci klastrů fondu sdílených úložišť na serveru Server VIOS (Server VIOS), postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, ke kterým lze získat přístup pomocí

konzoly HMC (všechny servery spravované konzolou HMC), a informace o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazeny.

3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.

Můžete si prohlédnout podrobnosti o vrstvách, disku úložiště a uzlech přiřazených ke klastru. Na stránce konfigurace klastru můžete nahradit přiřazený disk úložiště, přidat nebo odebrat uzly a provést následující akce v přiřazených vrstvách:

- Přidání vrstvy
- Odebrání vrstvy
- Odebrání výchozí vrstvy
- Přejmenování vrstvy
- Nastavení vrstvy jako výchozí
- Přidání kapacity do vrstvy
- Odebrání kapacity z vrstvy
- Povolení zrcadlení
- Zákaz zrcadlení
- Úprava prahové hodnoty v procentech
- Omezení nebo zrušení omezení systémové vrstvy

4. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Přidání klastru fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

V konzole HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) přidávat klastry fondu sdílených úložišť.

Postup

Chcete-li na server Server VIOS (Server VIOS) pomocí konzoly HMC přidat klastry fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC).
3. Klepněte na volbu **Přidat klastr fondu sdílených úložišť**. Otevře se **Průvodce přidáním klastru fondu sdílených úložišť**.
4. Klepněte na kartu **Obecná nastavení**.
 - a) Zadejte název klastru do pole **Název klastru**.
 - b) Do pole **Fond sdílených úložišť** zadejte název fondu sdílených úložišť.
 - c) U položky **Podpora vrstev** vyberte volbu **S možností použití jedné vrstvy** nebo **S možností použití více vrstev**. Tím určíte, zda chcete, aby klastr podporoval jen jednu vrstvu, nebo více vrstev. V případě podpory více vrstev je k dispozici výběr prostředků včetně serverů VIOS poskytujících tuto funkci. Prostřednictvím tohoto průvodce lze vytvořit klastr a systémovou vrstvu.
 - d) Do pole **Název systémové vrstvy** zadejte název vrstvy.
 - e) Do pole **Prahová hodnota pro volné místo** zadejte prahovou hodnotu pro volné místo v procentech.
 - f) Do pole **Prahová hodnota pro přetížení** zadejte prahovou hodnotu pro přetížení v procentech.
5. Klepněte na tlačítko **Další** nebo na kartu **Uzly**.

- a) V tabulce **Server VIOS Uzly klastru** vyberte požadovaný uzel.
6. Klepněte na tlačítko **Další** nebo na kartu **Disk úložiště**.
 - a) V tabulce **Disk úložiště klastru** vyberte požadovaný disk.
7. Klepněte na tlačítko **Další** nebo na kartu **Systémová vrstva**.
 - a) V tabulce **Fyzické svazky** vyberte fyzický svazek.
 - b) Vyberte volbu **Zrcadlení** a zadejte názvy do polí **Skupina selhání 1** a **Skupina selhání 2**. Zrcadlení umožňuje přiřadit fyzické svazky ke skupině selhání 1 a skupině selhání 2, které jsou obsaženy ve vrstvách. V obou skupinách selhání jsou replikována stejná data. Povolíte-li zrcadlení, můžete v případě ztráty dat z jedné skupiny selhání tato data obnovit. Chcete-li povolit zrcadlení, je třeba přiřadit fyzické svazky v tabulce ke skupinám selhání.

Poznámka: Systémová vrstva vytvořená v tomto průvodci je neomezená a jedná se o výchozí vrstvu.
8. Klepněte na tlačítko **Další** nebo na kartu **Souhrn**. Zkontrolujte, zda proběhlo přidání klastru fondu sdílených úložišť, a proveďte některý z následujících kroků:
 - Chcete-li změnit některé parametry, klepněte na tlačítko **Zpět**.
 - Chcete-li klaster fondu sdílených úložišť přidat, klepněte na tlačítko **Dokončit**.

Přidávání vrstev v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

Pomocí konzoly HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) přidat vrstvu do klastru fondu sdílených úložišť.

Postup

Chcete-li pomocí konzoly HMC přidat vrstvu do klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC).
3. V tabulce vyberte požadovaný klaster fondu sdílených úložišť a klepněte na volby **Akce > Přidat vrstvu**. Případně můžete vrstvu přidat na stránce konfigurace klastru klepnutím na volbu **Přidat vrstvu**. Otevře se stránka **Přidat vrstvu**.
4. Do pole **Název vrstvy** zadejte název vrstvy.
5. Do polí **Prahová hodnota pro volné místo** a **Prahová hodnota pro přetížení** zadejte hodnotu prahové hodnoty pro volné místo a prahové hodnoty pro přetížení v procentech.
6. Vyberte volbu **Zrcadlení** a zadejte názvy do polí **Skupina selhání 1** a **Skupina selhání 2**. Zrcadlení umožňuje přiřadit fyzické svazky ke skupině selhání 1 a skupině selhání 2, které jsou obsaženy ve vrstvách. V obou skupinách selhání jsou replikována stejná data. Povolíte-li zrcadlení, můžete v případě ztráty dat z jedné skupiny selhání tato data obnovit. Chcete-li povolit zrcadlení, je třeba přiřadit fyzické svazky v tabulce ke skupinám selhání.
7. Za účelem zvýšení úložné kapacity přiřaďte v tabulce **Fyzické svazky** skupiny **Skupina selhání 1** a **Skupina selhání 2** k požadovaným fyzickým svazkům.
8. Klepněte na tlačítko **OK**. Do vybraného klastru fondu sdílených úložišť bude přidána vrstva.

Přidávání uzlů v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

Pomocí konzoly HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) přidat uzel do klastru fondu sdílených úložišť.

Postup

Chcete-li pomocí konzoly HMC přidat uzel do klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC).
3. V tabulce vyberte požadovaný klastr fondu sdílených úložišť a klepněte na volby **Akce > Přidat uzly**. Případně můžete přidat uzel na stránce konfigurace klastru klepnutím na volbu **Přidat uzly** v části **Uzly**. Otevře se stránka **Přidat uzly**.
4. V tabulce **Uzly klastru serveru VIOS** vyberte uzly serveru Server VIOS, které chcete přidat do klastru fondu sdílených úložišť.
5. Klepněte na tlačítko **OK**. Do vybraného klastru fondu sdílených úložišť bude přidán uzel klastru.

Odebírání klastrů fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

Pomocí konzoly HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) odebrat klastr fondu sdílených úložišť.

Postup

Chcete-li odebrat klastr fondu sdílených úložišť přiřazený ke spravovanému systému, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC).
3. Vyberte klastr, který chcete odebrat z tabulky, a klepněte na volby **Akce > Odebrat klastr**.
4. Klepnutím na tlačítko **OK** odebrání klastru potvrďte.

Změna klastrů fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

V konzole HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) změnit klastr fondu sdílených úložišť.

Změna přiřazení fyzických svazků v klastru fondu sdílených úložišť

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit přiřazení fyzických svazků v klastru fondu sdílených úložišť.

Každý server Server VIOS (Server VIOS) v klastru vyžaduje alespoň jeden fyzický svazek sloužící jako úložiště, který je využíván subsystémem CAA (Cluster Aware AIX), a jeden nebo více fyzických svazků sloužících jako fond úložišť.

Při vytváření klastru je třeba určit jeden fyzický svazek jako fyzický svazek úložiště a nejméně jeden fyzický svazek jako fyzický svazek fondu úložišť. Fyzické svazky fondu úložišť slouží k poskytování úložného prostoru pro skutečná data vygenerovaná klientskými oblastmi. Fyzický svazek úložiště slouží ke komunikaci s klastrem a k uchovávání konfigurace klastru. Maximální úložná kapacita klienta odpovídá celkové úložné kapacitě všech fyzických svazků fondu úložišť. Disk úložiště musí obsahovat nejméně 1 GB dostupného úložného prostoru. Fyzické svazky ve fondu úložišť musejí mít celkem k dispozici nejméně 10 GB dostupného úložného prostoru.

Jednotlivé fyzické svazky s minimálně 10 GB dostupného úložného prostoru můžete v síti SAN (Storage Area Network) vytvořit kteroukoli dostupnou metodou. Fyzický svazek namapujte na adaptér Fibre Channel oblasti pro každý server Server VIOS v klastru. Fyzické svazky lze mapovat pouze na server Server VIOS připojený k fondu sdílených úložišť.

Po přidělení fyzických svazků k serveru Server VIOS v prostředí fondu sdílených úložišť začne server Server VIOS tyto fyzické svazky spravovat. Můžete změnit kapacitu nebo přidělení fyzických svazků v určité klientské oblasti.

Výměna disku úložiště klastru v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**

V konzole HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) vyměnit přiřazený disk úložiště v klastru fondu sdílených úložišť.

Postup

Chcete-li pomocí konzoly HMC vyměnit disk úložiště klastru v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC).
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V sekci **Disk úložiště** klepněte na volbu **Nahradit disk**. Otevře se stránka **Nahradit disk úložiště fondu sdílených úložišť**.
5. V seznamu dostupných disků úložiště klastru v tabulce vyberte požadovaný disk, kterým chcete nahradit disk úložiště aktuálně přiřazený ke klastru.
6. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.

Odebrání uzlu v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**

Pomocí konzoly HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) odebrat uzel z klastru fondu sdílených úložišť.

Postup

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat uzel z klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC).
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V části **Uzly** klepněte na volbu **Odebrat uzel**.
5. Klepnutím na tlačítko **OK** odebrání uzlu potvrdíte.
6. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny.

Správa úloh souvisejících s vrstvami v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

V konzole HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete spravovat úlohy související s vrstvami v klastru fondu sdílených úložišť v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC).

Odebrání vrstvy

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat vrstvu z klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), a informace o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastř fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastř fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volbu **Akce > Odebrat vrstvu**.
6. Klepnutím na tlačítko **OK** odebrání vrstvy potvrdíte.

Odebrání výchozí vrstvy

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat výchozí vrstvu z klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastř fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastř fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy, který obsahuje příponu *Výchozí*. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volbu **Akce > Odebrat výchozí**.
6. Vyberte v tabulce jinou vrstvu, kterou chcete nastavit jako výchozí.
7. Klepnutím na tlačítko **OK** odebrání výchozí vrstvy potvrdíte.

Přejmenování vrstvy

Chcete-li pomocí konzoly HMC přejmenovat vrstvu v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat

prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.

3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volby **Akce > Přejmenovat vrstvu**. Případně můžete na stránce konfigurace klastru vybrat volby **Akce > Přejmenovat vrstvu**. Otevře se stránka **Přejmenovat vrstvu**.
6. Zadejte nový název vybrané vrstvy.
7. Klepněte na tlačítko **OK**. Vybraná vrstva bude přejmenována.

Nastavení jiné vrstvy jako výchozí

Chcete-li pomocí konzoly HMC nastavit jinou vrstvu v klastru fondu sdílených úložišť jako výchozí, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volby **Akce > Nastavit jako výchozí**. Případně můžete na stránce konfigurace klastru vybrat volby **Akce > Nastavit jako výchozí**. Otevře se stránka **Nastavit výchozí vrstvu**.
6. Klepnutím na tlačítko **OK** odebrání výchozí vrstvy potvrďte.

Přidání úložné kapacity

Chcete-li pomocí konzoly HMC přidat úložnou kapacitu do vrstvy v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volby **Akce > Přidat kapacitu**. Případně můžete na stránce konfigurace klastru vybrat volby **Akce > Přidat kapacitu**. Otevře se stránka **Přidat kapacitu**.
6. Za účelem zvýšení úložné kapacity přiřadte v tabulce **Fyzické svazky** skupiny **Skupina selhání 1** a **Skupina selhání 2** k požadovaným fyzickým svazkům.

Poznámka: Pole Skupina selhání 1 a Skupina selhání 2 se zobrazí pouze v případě, že je vybraná vrstva zrcadlená. Nemá-li vybraná vrstva zrcadlení, místo polí Skupina selhání 1 a Skupina selhání 2 se zobrazí údaj *Přiřazeno*.

7. Klepněte na tlačítko **OK**. Bude přidána úložná kapacita.

Odebrání úložné kapacity

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat úložnou kapacitu z vrstvy v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volby **Akce > Odebrat kapacitu**. Případně můžete na stránce konfigurace klastru vybrat volby **Akce > Odebrat kapacitu**. Otevře se stránka **Odebrat kapacitu**.
6. Za účelem odebrání úložné kapacity zrušte v tabulce **Fyzické svazky** přiřazení skupiny **Skupina selhání 1** nebo **Skupina selhání 2** k požadovaným fyzickým svazkům.

Poznámka: Je-li vybraná vrstva zrcadlená, zobrazuje se u ní karta **Skupiny selhání**. Nemá-li daná vrstva zrcadlení, místo karty Skupiny selhání se zobrazuje karta **Fyzické svazky**.

7. Klepněte na tlačítko **OK**. Úložná kapacita bude odebrána.

Povolení zrcadlení

Chcete-li pomocí konzoly HMC povolit zrcadlení určité vrstvy v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), a informace o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volby **Akce > Povolit zrcadlení**. Případně můžete na stránce konfigurace klastru vybrat volby **Akce > Povolit zrcadlení**. Otevře se stránka **Povolit zrcadlení**.
6. Vyberte skupinu zrcadlení a zadejte název skupiny **Skupina selhání 1** nebo **Skupina selhání 2**, kterou chcete přidat. Zrcadlení umožňuje přiřadit fyzické svazky ke skupině selhání 1 a skupině selhání 2, které jsou obsaženy ve vrstvách. V obou skupinách selhání jsou replikovány stejná data. Povolíte-li zrcadlení, můžete v případě ztráty dat z jedné skupiny selhání tato data obnovit. Chcete-li povolit zrcadlení, je třeba přiřadit fyzické svazky v tabulce ke skupinám selhání.

7. Klepněte na tlačítko **OK**.

Zákaz zrcadlení

Chcete-li pomocí konzoly HMC zakázat zrcadlení určité vrstvy v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volby **Akce > Zakázat zrcadlení**. Případně můžete na stránce konfigurace klastru vybrat volby **Akce > Zakázat zrcadlení**. Otevře se stránka **Zakázat zrcadlení**.
6. Vyberte skupinu zrcadlení **Skupina selhání 1** nebo **Skupina selhání 2**, kterou chcete odebrat.
7. Klepnutím na tlačítko **OK** odebrání vybrané skupiny selhání potvrdíte.

Úprava prahových hodnot

Chcete-li pomocí konzoly HMC upravit procentní prahové hodnoty v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Klepněte na volby **Akce > Upravit prahovou hodnotu**. Případně můžete na stránce konfigurace klastru vybrat volby **Akce > Upravit prahovou hodnotu**. Otevře se stránka **Upravit prahovou hodnotu**.
6. Do polí **Prahová hodnota pro volné místo** a **Prahová hodnota pro přetížení** zadejte novou prahovou hodnotu pro volné místo a prahovou hodnotu pro přetížení v procentech.
7. Klepněte na tlačítko **OK**. Procentní prahové hodnoty budou upraveny.

Omezení nebo zrušení omezení systémové vrstvy

Chcete-li pomocí konzoly HMC omezit systémovou vrstvu v klastru fondu sdílených úložišť nebo zrušit její omezení, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.

2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastř fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastř fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. Na stránce konfigurace klastru vyberte volby **akce > Omezit (zrušit omezení)**. Otevře se stránka **Omezit systémovou vrstvu / Zrušit omezení systémové vrstvy**.
Poznámka: Omezením systémové vrstvy zakážete možnost ukládání uživatelských dat v systémové vrstvě. Tento krok nemá vliv na existující data. Zrušením omezení systémové vrstvy povolíte ukládání uživatelských dat v systémové vrstvě.
5. Omezení nebo zrušení omezení systémové vrstvy potvrdíte klepnutím na tlačítko **OK**.

Přejmenování skupin selhání v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

Pomocí konzoly HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) přejmenovat skupiny selhání.

Chcete-li pomocí konzoly HMC přejmenovat skupinu selhání přiřazenou k určité vrstvě v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, ke kterým lze získat přístup pomocí konzoly HMC (všechny servery spravované konzolou HMC), a informace o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastř fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastř fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Na kartě **Skupiny selhání** klepněte na volbu **Přejmenovat skupinu selhání**. Otevře se stránka **Přejmenovat skupinu selhání**.
6. Do pole **Nový název skupiny selhání** zadejte název skupiny selhání.
7. Klepněte na tlačítko **OK**. Skupina selhání bude přejmenována.

Správa fyzických svazků fondu sdílených úložišť v nabídce Všechny klastry fondu sdílených úložišť

Pomocí konzoly HMC verze 8.40 nebo vyšší můžete v nabídce **Všechny klastry fondu sdílených úložišť** konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) spravovat fyzické svazky v klastru fondu sdílených úložišť.

Výměna fyzického svazku fondu sdílených úložišť

Chcete-li pomocí konzoly HMC vyměnit fyzický svazek fondu sdílených úložišť v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, ke kterým lze získat přístup pomocí

konzoly HMC (všechny servery spravované konzolou HMC), a informace o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazeny.

3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Na kartě **Skupiny selhání** klepněte na volbu **Nahradit disk**. Otevře se stránka **Nahradit fyzický svazek fondu sdílených úložišť**.
6. V tabulce vyberte nový fyzický svazek, kterým chcete nahradit existující fyzický svazek přiřazený ke klastru fondu sdílených úložišť. Nahrazený disk lze použít pro jiná přiřazení.

Poznámka: Ujistěte se, že je k dispozici alespoň jeden volný fyzický svazek s velikostí větší než nahrazovaný fyzický svazek.

7. Klepněte na tlačítko **OK**. Fyzický svazek bude nahrazen.

Zrcadlení svazku fondu sdílených úložišť do jiné vrstvy

Chcete-li pomocí konzoly HMC migrovat svazek fondu sdílených úložišť do jiné vrstvy v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Na kartě **Svazky fondu sdílených úložišť** klepněte na volbu **Akce > Migrovat do jiné vrstvy**. Otevře se stránka **Migrovat svazek fondu sdílených úložišť do jiné vrstvy**.
6. Vyberte cílovou vrstvu, do které chcete vrstvu fondu sdílených úložišť migrovat. Cílová vrstva musí mít dostatek úložného prostoru, aby novou vrstvu pojala. V závislosti na velikosti svazku fondu sdílených úložišť může migrace nějakou dobu trvat.

Poznámka: Před migrací do jiné vrstvy se ujistěte, že je ve fondu sdílených úložišť dostupná alespoň jedna nakonfigurovaná datová vrstva nebo neomezená systémová vrstva.

7. Klepněte na tlačítko **OK**. Svazek fondu sdílených úložišť bude přesunut do jiné vrstvy.

Navýšení velikosti svazku fondu sdílených úložišť

Chcete-li pomocí konzoly HMC navýšit velikost fyzického svazku fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.

3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Na kartě **Svazky fondu sdílených úložišť** klepněte na volbu **Akce > Zvětšit velikost**. Otevře se stránka **Zvětšit velikost svazku fondu sdílených úložišť**.
6. Zadejte novou velikost úložiště vybraného fyzického svazku.
7. Klepněte na tlačítko **OK**. Velikost úložiště vybraného fyzického svazku bude navýšena.

Odebrání nepřiřazeného svazku fondu sdílených úložišť

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat nepřiřazený svazek fondu sdílených úložišť z klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Na kartě **Svazky fondu sdílených úložišť** klepněte na volbu **Akce > Odebrat**. Otevře se stránka **Odebrat nepřiřazený svazku fondu sdílených úložišť**.
6. Klepnutím na tlačítko **OK** odebrání nepřiřazeného svazku fondu sdílených úložišť potvrdíte.

Zobrazení přiřazených oblastí

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit všechny oblasti přiřazené k určitému svazku fondu sdílených úložišť v klastru fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Všechny klastry fondu sdílených úložišť**. V tabulce jsou uvedeny všechny klastry, k nimž lze přistupovat prostřednictvím konzoly HMC (všechny servery spravované produktem HMC), s informacemi o vrstvách a uzlech, které jsou k nim přiřazené.
3. Vyberte klastr fondu sdílených úložišť z tabulky a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit klastr fondu sdílených úložišť**. Případně můžete klepnout na název klastru a zobrazit podrobnosti o konfiguraci daného klastru fondu sdílených úložišť. Otevře se stránka konfigurace klastru.
4. V tabulce klastru fondu sdílených úložišť klepněte na název vrstvy. Otevře se stránka konfigurace vrstvy.
5. Na kartě **Svazky fondu sdílených úložišť** vyberte volbu **Zobrazit přiřazení**. Zobrazí se tabulka oblastí přiřazených ke svazkům fondu sdílených úložišť.

Správa oblastí (dělení na logické oblasti)

Dělení na logické oblasti umožňuje provozovat server, jako by se jednalo o dva nebo více nezávislých serverů. Když na serveru vytvoříte logické oblasti, rozdělíte jeho prostředky do dílčích sad zvaných oblasti. Do určité oblasti můžete nainstalovat software a tato oblast pak bude fungovat jako nezávislý logický server s prostředky, které dané oblasti přidělíte. Na některých serverech lze vytvořit maximálně 1000 oblastí. Maximální počet oblastí na konkrétním serveru se však může značně lišit v závislosti na konfiguraci serveru.

Oblasti pomáhají efektivně využívat systémové prostředky a rozšiřují možnosti konfigurace. Pomocí oblastí můžete zmenšit prostor datového střediska díky konsolidaci serverů a zajistit maximální využití systémových prostředků díky sdílení prostředků mezi více oblastmi.

Konfiguraci oblastí a hardwarové prostředky přidělené každé oblasti můžete spravovat pomocí funkcí správy prostředí PowerVM a správy oblastí v konzole Konzola správy hardwaru (HMC).

Poznámka: Než začnete používat funkce správy oblastí, je třeba danou oblast aktivovat nebo nejméně jednou použít konfiguraci oblastí.

Funkce správy oblastí, jako je přiřazování procesorů, paměti a zařízení I/O k oblastem, můžete provádět pomocí voleb uvedených v části Oblasti v grafickém uživatelském rozhraní konzoly HMC.

Většinu aktualizací konfigurace lze nainstalovat do spuštěné oblasti.

V oblastech lze používat operační systémy AIX, IBM i a Linux.

Aktivace oblastí

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) lze aktivovat oblast s operačním systémem IBM i, AIX nebo Linux.

V závislosti na tom, jakou oblast chcete aktivovat, postupujte podle pokynů v tématu [“Aktivace oblastí se systémem IBM i”](#) na stránce 62 nebo [“Aktivace oblastí se systémem AIX nebo Linux”](#) na stránce 64. Můžete nastavit volby aktivace pro aktivaci nebo síťové zavedení oblastí.

Poznámka: Oblast, kterou se rozhodnete aktivovat, musí být ve stavu **Neaktivováno**. Vyberete-li oblast v jiném stavu, volba **Aktivovat** se nezobrazí.

Aktivace oblastí se systémem IBM i

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete provést aktivaci nebo síťové zavedení oblastí se systémem IBM i.

Informace o této úloze

Chcete-li provést aktivaci nebo síťové zavedení oblastí se systémem IBM i pomocí konzoly HMC, postupujte takto:

Postup

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**.
Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Na stránce **Oblasti** můžete zobrazit všechny oblasti, které patří systému.
4. Chcete-li zobrazit průvodce **Aktivovat <název oblasti systému IBM i>**, vyberte jednu z následujících možností:
 - V pracovním podokně vyberte oblast, kterou chcete aktivovat, a klepněte na volbu **Akce > Aktivovat**. Zobrazí se průvodce **Aktivace**.

- V pracovním podokně klepněte na název oblasti, kterou chcete aktivovat. Otevře se stránka vlastností oblasti. Klepněte na volby **Akce oblasti > Operace > Aktivovat**. Zobrazí se průvodce **Aktivace**.
5. V seznamu **Konfigurace oblasti** vyberte požadovaný profil konfigurace oblasti.
- Můžete vybrat pouze takový profil, který je přidružený vybrané oblasti. Při vytváření oblasti je oblast vždy přidružen výchozí profil. To je znázorněno názvem profilu, za nímž následuje v závorkách označení **výchozí**.
- Poznámka:** Vyberete-li volbu **Aktuální konfigurace**, nebude volba **Rozšířená nastavení** dostupná.
6. Ze seznamu **Volby aktivace** vyberte pro oblast volbu aktivace.
- Chcete-li oblast aktivovat, vyberte volbu **Aktivovat**.
- Poznámka:** Vyberete-li volbu **Aktivovat**, tlačítko **Další** není k dispozici a po zadání všech voleb v průvodci můžete pouze klepnutím na tlačítko **Dokončit** dokončit aktivaci a zavřít průvodce.
- Vyberte volbu **Síťové zavedení**, abyste mohli v oblasti instalovat operační systém. Případně můžete z pracovního podokna vybrat logickou oblast, kterou chcete zavádět ze sítě, a klepnout na volby **Akce > Zavádění ze sítě**. Zobrazí se průvodce **Síťové zavedení**. Chcete-li konfigurovat nastavení sítě pro logickou oblast, klepněte na tlačítko **Další**.
7. Chcete-li zobrazit a upravit následující volby pro vybranou oblast, klepněte na volbu **Rozšířená nastavení**:
- Volba **Pozice klíče zámku** slouží k nastavení režimů zapnutí a vypnutí systému. Můžete vybrat následující hodnoty klíče zámku: Nepotlačovat konfiguraci, Ruční (s obsluhou) a Normální (bezobslužný).
-  **Upozornění:** Hodnota **Ruční** (s obsluhou) není z bezpečnostních důvodů upřednostňována.
- Volba **Typ počátečního zavedení programu** určuje kopii programů používanou vaším systémem během počátečního zavedení programu.
 - Volba **Otevřít konzolu 5250** spustí relaci konzoly pomocí emulátoru konzoly HMC 5250. Tato volba je k dispozici pouze v lokální konzole HMC, nikoli ve vzdálené konzole HMC.
 - Volba **Použít profil rozhraní VSI** aktivuje oblast s profily rozhraní VSI (Virtual Station Interface).
- Poznámka:** Nejsou-li správně nastaveny atributy rozhraní VSI, aktivace se nezdaří.
8. Pokud jste v seznamu **Volby aktivace** vybrali volbu **Aktivovat**, klepněte na tlačítko **Dokončit**. Tím aktivujete oblast se systémem IBM i a zavřete průvodce aktivací.
9. Pokud jste v seznamu **Volby aktivace** vybrali volbu **Síťové zavedení**, klepněte na tlačítko **Další**. Otevře se stránka **Nastavení sítě**.
10. Na stránce **Nastavení sítě** nakonfigurujte nastavení síťového adaptéru pro danou oblast pomocí následujících voleb:
- Volba **Adresa IPv4 nebo IPv6** udává, zda se má používat adresa serveru a klienta IPv4, nebo IPv6.
 - Volba **Adresa IP zaváděcího serveru** určuje adresu IP zaváděcího serveru, který obsahuje obraz síťové instalace určité oblasti. Vyberete-li volbu **IPv4**, je třeba také zadat další podrobnosti, například masku podsítě a výchozí bránu. Vyberete-li volbu **IPv6**, je třeba zadat požadované nastavení adresy **IPv6** pro váš systém.
11. Klepnutím na volbu **Rozšířená nastavení** zobrazíte následující nastavení konfigurace sítě pro vybranou oblast a můžete je změnit:
- a) V seznamu **Rychlost adaptéru** vyberte rychlost adaptéru Ethernet pro cílovou oblast. Standardně je nastavena volba **Automaticky**, která systému umožňuje určit požadovanou rychlost adaptéru. Můžete také vybrat následující hodnoty: **10**, **100** nebo **1000**.
 - b) V seznamu **Duplexní provoz adaptéru** vyberte hodnotu duplexního provozu adaptéru Ethernet. Standardně je nastavena volba **Automaticky**, která systému umožňuje určit požadovanou hodnotu duplexního provozu adaptéru. Můžete také vybrat hodnotu **Bez omezení** nebo **Polovina**.

- c) Do pole **ID značky virtuální sítě LAN** zadejte platnou hodnotu identifikátoru značky virtuální sítě LAN. Platná hodnota se pohybuje v rozsahu od 1 do 4094. Jedná se o volitelný parametr, který se zobrazuje, pouze pokud spravovaný systém poskytuje pro síťové zavedení oblasti se systémem IBM i funkci značek virtuální sítě LAN.
12. Chcete-li aktivovat oblast s vybraným nastavením síťového zavedení a zavřít průvodce aktivací, klepněte na tlačítko **Dokončit**.

Aktivace oblastí se systémem AIX nebo Linux

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete provést aktivaci nebo síťové zavedení oblasti se systémem AIX nebo Linux.

Informace o této úloze

Chcete-li provést aktivaci a síťové zavedení oblasti se systémem AIX nebo Linux pomocí konzoly HMC, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**.
Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Na stránce **Oblasti** můžete zobrazit všechny oblasti, které patří systému.
4. Chcete-li zobrazit průvodce **Aktivovat <název oblasti systému AIX/Linux>**, vyberte jednu z následujících možností:
 - V pracovním podokně vyberte oblast, kterou chcete aktivovat, a klepněte na volbu **Akce > Aktivovat**. Zobrazí se průvodce **Aktivace**.
 - V pracovním podokně klepněte na název oblasti, kterou chcete aktivovat. Otevře se stránka vlastností oblasti. Klepněte na volby **Akce oblasti > Operace > Aktivovat**. Zobrazí se průvodce **Aktivace**.
5. V seznamu **Konfigurace oblasti** vyberte požadovaný profil konfigurace oblasti.
Můžete vybrat pouze takový profil, který je přidružený vybrané oblasti. Při vytváření oblasti je oblasti vždy přidružen výchozí profil. To je znázorněno názvem profilu, za nímž následuje v závorkách označení **výchozí**.
Poznámka: Vyberete-li volbu **Aktuální konfigurace**, nebude volba **Rozšířená nastavení** dostupná.
6. Ze seznamu **Volby aktivace** vyberte pro oblast volbu aktivace.
 - Chcete-li oblast aktivovat, vyberte volbu **Aktivovat**.
Poznámka: Vyberete-li volbu **Aktivovat**, nebude k dispozici tlačítko **Další**. Po nastavení všech voleb na aktuální obrazovce můžete pouze klepnout na položku **Dokončit**, která aktivuje oblast a zavře průvodce.
 - Vyberte volbu **Síťové zavedení**, abyste mohli v oblasti instalovat operační systém. Případně můžete z pracovního podokna vybrat logickou oblast, kterou chcete zavádět ze sítě, a klepnout na volby **Akce > Zavádění ze sítě**. Zobrazí se průvodce **Síťové zavedení**. Chcete-li konfigurovat nastavení sítě pro logickou oblast, klepněte na tlačítko **Další**.
7. Chcete-li zobrazit a upravit následující volby pro vybranou oblast, klepněte na volbu **Rozšířená nastavení**:
 - Volba **Pozice klíče zámku** slouží k nastavení režimů zapnutí a vypnutí, které mají být pro systém povoleny. Můžete vybrat následující hodnoty klíče zámku: Nepotlačovat konfiguraci, Ruční (s obsluhou) a Normální (bezobslužný).



Upozornění: Hodnota **Ruční** (s obsluhou) není z bezpečnostních důvodů upřednostňována.

- Volba **Režim zavádění** udává typ aktivace určité oblasti. Tento typ aktivace lze použít pouze v oblastech s operačním systémem AIX, Linux nebo Server VIOS. U oblastí se systémem IBM i se tato volba nezobrazuje.
- Volba **Otevřít terminál vterm** slouží k otevření konzoly virtuálního terminálu.
- Volba **Použít profil rozhraní VSI** aktivuje oblast s profily rozhraní VSI (Virtual Station Interface).

Poznámka: Nejsou-li správně nastaveny atributy rozhraní VSI, aktivace se nezdaří.

8. Pokud jste v seznamu **Volby aktivace** vybrali volbu **Aktivovat**, klepněte na tlačítko **Dokončit**. Tím aktivujete oblast se systémem AIX nebo Linux a zavřete průvodce aktivací.
9. Pokud jste v seznamu **Volby aktivace** vybrali volbu **Síťové zavedení**, klepněte na tlačítko **Další**. Otevře se stránka **Nastavení sítě**.
10. Na stránce **Nastavení sítě** nakonfigurujte nastavení síťového adaptéru pro danou oblast pomocí následujících voleb:
 - Volba **Adresa IPv4 nebo IPv6** udává, zda se má používat adresa serveru a klienta IPv4, nebo IPv6.
 - Volba **Adresa IP zaváděcího serveru** určuje adresu IP zaváděcího serveru, který obsahuje obraz síťové instalace určité oblasti. Vyberete-li volbu **IPv4**, je třeba také zadat další podrobnosti, jako je maska podsítě a výchozí brána. Vyberete-li volbu **IPv6**, je třeba zadat požadované nastavení adresy **IPv6** pro váš systém.
11. Klepnutím na volbu **Rozšířená nastavení** zobrazíte následující nastavení konfigurace sítě pro vybranou oblast a můžete je změnit:
 - a) V seznamu **Rychlost adaptéru** vyberte rychlost adaptéru Ethernet pro cílovou oblast. Standardně je nastavena volba **Automaticky**, která systému umožňuje určit požadovanou rychlost adaptéru. Můžete také vybrat následující hodnoty: **10**, **100** nebo **1000**.
 - b) V seznamu **Duplexní provoz adaptéru** vyberte hodnotu duplexního provozu adaptéru Ethernet. Standardně je nastavena volba **Automaticky**, která systému umožňuje určit požadovanou hodnotu duplexního provozu adaptéru. Můžete také vybrat hodnotu **Bez omezení** nebo **Polovina**.
12. Chcete-li aktivovat oblast s vybraným nastavením síťového zavedení a zavřít průvodce aktivací, klepněte na tlačítko **Dokončit**.

Správa oblastí

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazovat a měnit vlastnosti oblastí.

Můžete zobrazit a změnit následující vlastnosti oblastí:

- Obecné vlastnosti a možnosti
- Procesor
- Paměť
- Trvalá paměť
- Adaptéry fyzického I/O

Změna vlastností a možností oblastí

V konzole Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit název oblastí, zobrazit obecné vlastnosti oblastí a změnit možnosti virtualizace.

Než začnete

Můžete zobrazit následující obecné vlastnosti:

- Typ, verze a adresa IP operačního systému.
- Typ počítače a sériové číslo systému.

- Konfigurace prostředků logické oblasti. Tato položka udává, zda jsou k dispozici všechny prostředky nezbytné k aktivaci oblasti. Pokud se v poli **Konfigurace prostředků** zobrazuje údaj **Konfigurováno**, oblast lze aktivovat za použití aktuální konfigurace. Pokud je v poli **Konfigurace prostředků** zobrazen údaj **Nekonfigurováno** a oblast má profil s poslední platnou konfigurací, použije se k aktivaci oblasti daný profil. V opačném případě lze oblast aktivovat pomocí profilu.

Poznámka: Když se vlastnosti oblasti pokusí zobrazit uživatel, který má přístup k oblasti, avšak nemá přístup k profilu oblasti, zobrazí se mu výzva **Použít konfiguraci oblasti** a teprve pak může oblast zobrazit a spravovat.

Můžete zobrazit nebo změnit název oblasti a pozici klíče zámku, přidat popis a přiřadit značky skupiny. Pokud spravovaný systém podporuje virtuální sériové číslo (VSN) a spravovaný systém není ve fondu Enterprise Pool 2.0, můžete zobrazit a spravovat virtuální sériová čísla pro logickou oblast.

Možnosti virtualizace oblasti zahrnují následující funkce:

Aktivní mobilita oblasti

Aktivní mobilita oblasti je komponenta hardwarové funkce prostředí PowerVM Enterprise Edition, která umožňuje přesun oblastí s operačním systémem AIX, IBM i a Linux z jednoho systému do jiného. Proces mobility přenesení systémového prostředí, včetně stavu procesoru, paměti, připojených virtuálních zařízení a připojených uživatelů.

Pomocí funkce Aktivní mobilita oblasti můžete přesunout spuštěné oblasti s operačním systémem AIX, IBM i a Linux včetně operačního systému a aplikací z jednoho systému do jiného. Oblast a aplikace spuštěné v dané migrované oblasti není nutné vypínat.

Funkce mobility neaktivní oblasti lze přesunout vypnutou oblast s operačním systémem AIX, IBM i nebo Linux z jednoho systému do jiného. Další informace o aktivní mobilitě oblasti najdete v tématu [Mobilita oblasti](#).

Oblast s operačním systémem IBM i s nakonfigurovanými logickými porty adaptéru SR-IOV nelze migrovat, když je oblast s operačním systémem IBM i v režimu **Oblast s omezením I/O**.

Nelze migrovat logické oblasti, které mají nakonfigurovaná virtuální zařízení s trvalou pamětí (PMEM).

Zjednodušené vzdálené restartování

Je-li povolena tato možnost, do konzoly HMC, která spravuje daný server, se automaticky ukládají stav oblasti a konfigurační data oblasti. Veškeré změny konfigurace nebo profilu oblasti se automaticky synchronizují s daty uloženými v konzole HMC. Možnost zjednodušeného vzdáleného restartování můžete povolit nebo zakázat pouze ve chvíli, kdy je oblast ve stavu neaktivity.

Poznámka: V případě konzoly HMC verze 8.6.0 nebo vyšší a firmwaru na úrovni FW860 nebo vyšší můžete povolit nebo zakázat zjednodušenou verzi možnosti vzdáleného restartování, když je logická oblast ve stavu Running. Logická oblast nesmí být ve stavu Suspended, Resuming, Migrating ani Remote Restarting.

Tato volba je k dispozici, pouze pokud je na serveru povoleno prostředí PowerVM Enterprise Edition a úroveň firmwaru serveru podporuje možnost zjednodušeného vzdáleného restartování. Pokud má spravovaný systém nakonfigurovanou volbu **S možnosti vzdáleného restartování oblasti PowerVM (zjednodušené)**, na stránce se zobrazí pouze volba správy oblasti se zjednodušeným vzdáleným restartováním.

V případě oblastí s podporou zjednodušeného vzdáleného restartování se data oblasti a profilu, která se označují jako data pro vzdálené restartování, ukládají na pevný disk konzoly HMC. Další informace o různých stavech operace vzdáleného restartování najdete v tématu [Stav vzdáleného restartování](#).

Možnost **Zjednodušené vzdálené restartování** (SRR) nelze povolit v případě, že jsou již logické porty adaptéru SR-IOV přiřazeny k oblasti s operačním systémem IBM i, která je v režimu **Oblast s omezením I/O**.

Možnost **Zjednodušené vzdálené restartování** (SRR) nelze povolit v případě, že jsou v logické oblasti nakonfigurovaná virtuální zařízení s trvalou pamětí (PMEM).

Poznámka: Pokud klíč systému pro šifrování dat úložiště klíčů platformy není klíč definovaný uživatelem, nemůžete vytvořit logickou oblast s povolenými možnostmi úložiště klíčů platformy a zjednodušeného vzdáleného restartování (SRR) najednou.

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit a změnit vlastnosti a možnosti oblasti pomocí konzoly HMC, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V části **Vlastnosti** klepněte na volby **Vlastnosti > Obecné vlastnosti**. Zobrazí se vlastnosti vybrané oblasti a vy je budete moci změnit.
5. Zadááním názvu do pole **Název oblasti** změňte dosavadní název oblasti.
6. U položky **Pozice zámku klíče** vyberte volbu **Ruční** nebo **Normální**.
7. Do pole **Popis** můžete zadat volitelný popis, který bude sloužit k bližší identifikaci logické oblasti.
8. V poli **Značky skupiny** vyberte v seznamu dostupných značek značku pro skupiny, do kterých oblast patří. Pokud oblast nepatří do žádné skupiny, bude seznam značek skupiny prázdný.
9. Pokud spravovaný systém podporuje virtuální sériové číslo (VSN) a spravovaný systém není ve fondu Enterprise Pool 2.0, můžete zobrazit a spravovat virtuální sériová čísla pro logickou oblast v poli **Virtuální sériové číslo**, jak je popsáno v následujících sekcích:
 - a) Když je logická oblast ve stavu **Spuštěno**, můžete zobrazit pouze virtuální sériové číslo. Když je virtuální sériové číslo přiřazeno k logické oblasti, v poli **Virtuální sériové číslo** se zobrazí virtuální sériové číslo. Pokud k logické oblasti není přiřazeno virtuální sériové číslo, v poli **Virtuální sériové číslo** se zobrazí **Bez virtuálního sériového čísla**.
 - b) Pokud je logická oblast ve stavu **Neaktivováno**, můžete zobrazit a upravit virtuální sériové číslo.
 - Když je virtuální sériové číslo přiřazeno k logické oblasti, v poli **Virtuální sériové číslo** se zobrazí virtuální sériové číslo. Pokud k logické oblasti nechcete přiřadit virtuální sériové číslo, klikněte na políčko **Bez virtuálního sériového čísla** a zaškrtněte ho.
 - Když k logické oblasti není přiřazeno virtuální sériové číslo, v poli **Virtuální sériové číslo** se zobrazí následující možnosti:
 - **Žádné virtuální sériové číslo**: Volbu **Bez virtuálního sériového čísla** vyberte v případě, že nechcete k logické oblasti přiřadit virtuální sériové číslo.
 - **Přiřadit automaticky**: Volbu **Přiřadit automaticky** vyberte, pokud chcete, aby systém k logické oblasti automaticky přiřadil virtuální sériové číslo.
 - **Vybrat z fondu**: Volbu **Vybrat z fondu** vyberte, pokud chcete k logické oblasti přiřadit virtuální sériové číslo ručně. Klepnutím na **Vybrat virtuální sériové číslo** otevřete okno **Virtuální sériová čísla**. V okně jsou uvedeny skupiny virtuálních sériových čísel a dostupná virtuální sériová čísla, která lze přiřadit k logické oblasti. Vyberte virtuální sériové číslo ze seznamu. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.
10. Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, pokud chcete změny odmítnout a zavřít stránku.

Zákaz funkce Aktivní mobilita oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete v určité logické oblasti zakázat funkci Aktivní mobilita oblasti.

Informace o této úloze

Konzola HMC obsahuje možnost **Zakázat migraci**, která slouží k zakázání funkce Aktivní mobilita oblasti na úrovni logické oblasti. Tato volba umožňuje zákazníkům vyhovět požadavkům na licence na aplikace, které si kladou nezávislí dodavatelé softwaru (ISV). Chcete-li pro určitou logickou oblast zakázat funkci Aktivní mobilita oblasti pomocí konzoly HMC, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, u které chcete zakázat funkci Aktivní mobilita oblasti, a klepněte na položku **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**.
4. V části **Vlastnosti** klepněte na položky **Vlastnosti > Obecné vlastnosti**.
5. Klepněte na kartu **Rozšířené** a v části **Rozšířená nastavení** zaškrtněte políčko **Zakázat migraci**.
6. Klepněte na volbu **Uložit**.

Někteří nezávislí dodavatelé softwaru mohou vyžadovat nákup licence na všechny systémy, do kterých lze jejich aplikaci migrovat. Nechcete-li zakázat funkci Aktivní mobilita oblasti na úrovni celého systému, společnost IBM tento mechanismus na úrovni logické oblasti s možností auditu, pomocí kterého lze zakázat migraci a vyhovět tak požadavkům na licence, které si kladou nezávislí dodavatelé softwaru, a zároveň zachovat možnost migrace aplikací spuštěných v jiných logických oblastech systému.

Poznámka: Software IBM takové požadavky na licence neobsahuje.

Volba **Zakázat migraci** je podporována ve všech verzích firmwaru a při správě systému pomocí konzoly HMC verze 8.4.0 nebo novější. Můžete také na příkazovém řádku konzoly HMC spustit příkaz **chsyscfg** s hodnotou 1 u atributu *migration_disabled*. Chcete-li pro určitou logickou oblast zakázat funkci Aktivní mobilita oblasti již při vytváření oblasti, na příkazovém řádku konzoly HMC zadejte příkaz **mksyscfg** s hodnotou 1 u atributu *migration_disabled*. Volbu **Zakázat migraci** podporují i rozhraní API REST (Representational State Transfer).

Poznámka: Produkt PowerVM NovaLink podporuje volbu **Zakázat migraci** v případě společné správy systému pomocí konzoly HMC. Produkt PowerVM NovaLink však neobsahuje žádnou volbu pro zakázání funkce Aktivní mobilita oblasti.

Zobrazení protokolů systémových událostí pro operaci zakázání funkce Aktivní mobilita oblasti

Veškeré změny volby **Zakázat migraci** v konzole Konzola správy hardwaru (HMC) jsou protokolovány jako systémové události a lze je zobrazit pro účely auditu. Systémová událost je do protokolu zanesena i při nastavení možnosti vzdáleného restartování nebo zjednodušeného vzdáleného restartování. Protokoly systémových událostí jsou pouze pro čtení a nelze je upravovat.

Když dojde k následujícím akcím, do protokolu je zaznamenána systémová událost:

- Při vytváření logické oblasti dojde k nastavení atributů vzdáleného restartování, zjednodušeného vzdáleného restartování nebo funkce Aktivní mobilita oblasti.
- Dojde ke změně atributů vzdáleného restartování, zjednodušeného vzdáleného restartování nebo funkce Aktivní mobilita oblasti.
- Při obnovení dat profilu. Další informace o obnovení dat profilu najdete v tématu [Restoring profile data](#).

Systémové události lze zobrazit spuštěním příkazu **lssvcevents** z rozhraní příkazového řádku konzoly HMC. Systémové události lze také zobrazit pomocí grafického uživatelského rozhraní. Další informace o použití grafického uživatelského rozhraní najdete v tématu [Console Events Logs](#). Pomocí příkazu **chhmc** zadaného v rozhraní příkazového řádku konzoly HMC lze tyto systémové události také odeslat na vzdálený server ve stejné síti jako konzola HMC.

Protokolovat lze následující systémové události:

Tabulka 2. ID události a odpovídající řetězec zprávy	
ID události	Řetězec zprávy události
2420	User name {0}: Disabled partition migration for partition {1} with ID {2} on managed system {3} with MTMS{4}
2421	User name {0}: Enabled partition migration for partition {1} with ID {2} on managed system {3} with MTMS{4}
2422	User name {0}: Disabled Simplified Remote Restart for partition {1} with ID {2} on managed system {3} with MTMS{4}
2423	User name {0}: Enabled Simplified Remote Restart for partition {1} with ID {2} on managed system {3} with MTMS{4}
2424	User name {0}: Disabled Remote Restart for partition {1} with ID {2} on managed system {3} with MTMS{4}
2425	User name {0}: Enabled Remote Restart for partition {1} with ID {2} on managed system {3} with MTMS{4}

Následují příklady systémových událostí:

- Příkaz kontrolující, které logické oblasti spravované určitou konzolou HMC mají zakázanou nebo povolenou funkci Aktivní mobilita oblasti:

```
lssvcevents -t console | grep vclient
```

Následující příklady obsahují ukázky výstupu příkazu **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:11:32,text=HSCE2521 UserName hscroot: Enabled partition migration for partition vclient10 with Id 10 on Managed system ct05 with MTMS 8205-E6D*1234567.
```

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Disabled partition migration for partition vclient9 with Id 9 on Managed system ct05 with MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Příkaz kontrolující, které logické oblasti spravované určitou konzolou HMC mají zakázanou funkci Aktivní mobilita oblasti:

```
lssvcevents -t console | grep HSCE2520
```

Následující příklad obsahuje ukázku výstupu příkazu **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Disabled partition migration for partition vclient9 with Id 9 on Managed system ct05 with MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Příkaz kontrolující, které logické oblasti spravované určitou konzolou HMC mají zakázanou nebo povolenou funkci Aktivní mobilita oblasti pro určitý systém (1234567):

```
lssvcevents -t console | grep "partition migration for partition" | grep 1234567
```

Následující příklady obsahují ukázky výstupu příkazu **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:11:32,text=HSCE2521 UserName hscroot: Enabled partition migration for partition vclient10 with Id 10 on Managed system ct05 with MTMS 8205-E6D*1234567.
```

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Disabled partition migration for partition vclient9 with Id 9 on Managed system ct05 with MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Příkaz kontrolující, zda má určitá logická oblast (vclient9) v určitém systému (1234567) spravovaném konzolou HMC povolenou nebo zakázanou funkci Aktivní mobilita oblasti:

```
lssvcevents -t console | grep "partition migration for partition vclient9" | grep 1234567
```

Následující příklad obsahuje ukázkou výstupu příkazu **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Disabled partition migration for partition vclient9 with Id 9 on Managed system ct05 with MTMS 8205-E6D*1234567
```

Změna rozšířeného nastavení oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit rozšířené nastavení oblasti.

Než začnete

Rozšířené nastavení oblasti zahrnuje následující volby:

Povolit monitorování připojení

Monitoruje připojení mezi oblastí a konzolou HMC.

Povolit ohlašování redundantních chybových cest

Povolíte-li ohlašování redundantních chybových cest, bude oblast hlásit konzole HMC běžné hardwarové chyby serveru a hardwarové chyby oblasti. Pokud ohlašování redundantních chybových cest zakážete, bude oblast hlásit konzole HMC pouze hardwarové chyby oblasti. Chcete-li určitou oblast přesunout, zakažte ohlašování redundantních chybových cest.

Povolit časovou referenci

Slouží k synchronizaci časových údajů hypervizoru PowerVM a servisních procesorů na základě nastavení času v příslušné oblasti a dalších oblastech s časovou referencí.

Zakázat migraci

U oblasti s operačním systémem AIX, Linux nebo IBM i můžete zakázat funkci Aktivní mobilita oblasti.

Servisní oblast

Udává, zda je daná oblast servisní oblastí spravovaného systému. Servisní oblast je logická oblast s operačním systémem IBM i ve spravovaném systému IBM System i, kterou můžete nakonfigurovat tak, aby instalovala aktualizace firmwaru servisního procesoru nebo hypervizoru a hlásila společnosti IBM běžné hardwarové chyby serveru. To je užitečné zejména v případě, že právě probíhá údržba konzoly HMC nebo konzola z jiného důvodu nemůže vykonávat tyto funkce. Servisní oblast spravovaného systému je třeba změnit ve vlastnostech spravovaného systému.

Povolit modul VTPM (Virtualized Trusted Platform Module)

V případě konzoly HMC verze 7 vydání 7.4.0 nebo vyšší a serverů s procesory IBM POWER7 s firmwarem úrovně 7.4 nebo vyšší můžete v oblasti s operačním systémem AIX nebo Linux povolit modul VTPM (Virtual Trusted Platform Module). Oblast s povoleným modulem VTPM podporuje možnost důvěryhodného zavádění. Funkce důvěryhodného zavádění je podporována v rámci řešení Power Security and Compliance (PowerSC) Standard Edition. Pomocí konzoly HMC lze nakonfigurovat až 60 oblastí na jednom serveru na použití vlastního jedinečného modulu VTPM. Modul VTPM zaznamenává zavádění systému a v kombinaci s technologií AIX Trusted Execution zajišťuje zabezpečení zaváděcího obrazu na disku v celém operačním systému a v aplikačních vrstvách.

Nastavení značkování I/O

Můžete zobrazit, nakonfigurovat a určit přesná zařízení I/O, která chcete v určité logické oblasti používat k provádění konkrétních funkcí.

Poznámka: Pokud jsou v části **Nastavení značkování I/O** jako primární zdroj zavedení nebo alternativní zdroj zavedení nastaveny logické porty SR-IOV, nelze logickou oblast aktivovat.

Povolit shromažďování informací o výkonnosti

Povolí shromažďování informací o výkonu v určité oblasti operačním systémem.

S podporou přiřazení logického portu adaptéru SR-IOV v režimu s omezením I/O

Používáte-li konzolu HMC verze 9.1.940 nebo vyšší a firmware úrovně FW940 nebo vyšší a pokud je v oblasti spuštěna nejnovější verze operačního systému IBM i, konzola HMC podporuje přiřazení logických portů adaptéru SR-IOV k oblastem se systémem IBM i v režimu **Oblast s omezením I/O**. Část **Rozšířená nastavení** obsahuje pole **S podporou přiřazení logického portu adaptéru SR-IOV v režimu s omezením I/O**.

V poli **S podporou přiřazení logického portu adaptéru SR-IOV v režimu s omezením I/O** se zobrazují následující hodnoty:

- **Podporováno:** K oblastem se systémem IBM i v režimu **Oblast s omezením I/O** lze přiřadit logický port adaptéru SR-IOV.
- **Nepodporováno:** K oblastem se systémem IBM i v režimu **Oblast s omezením I/O** nelze přiřadit logický port adaptéru SR-IOV.
- **Nedostupné:** Nejsou k dispozici žádné informace, protože oblast se systémem IBM i dosud nebyla aktivována.

Poznámka: Pole **S podporou přiřazení logického portu adaptéru SR-IOV v režimu s omezením I/O** se zobrazuje pouze u oblastí s operačním systémem IBM i. Oblast se systémem IBM i je třeba nejméně jednou aktivovat, aby se v poli **S podporou přiřazení logického portu adaptéru SR-IOV v režimu s omezením I/O** zobrazila přesná hodnota.

Oblast s omezením I/O

Udává, zda lze u oblasti s operačním systémem IBM i provést migraci pomocí funkce Aktivní mobilita oblasti (LPM). Oblast se systémem IBM i lze migrovat pouze v případě, že vyberete volbu **Oblast s omezením I/O**. Na serverech, které nepodporují oblasti se systémem IBM i s nativními možnostmi I/O, je třeba tuto volbu povolit vždy. Na serverech s firmwarem úrovně FW860 nebo vyšším je nativní možnost I/O v operačním systému IBM i serveru k dispozici na stránce **Licencované možnosti**. Tuto volbu lze povolit pouze ve chvíli, kdy je oblast zastavená.

Poznámka: Nastavení oblasti s omezením I/O lze použít pouze v oblastech s operačním systémem IBM i.

OptiConnect

Funkce operačního systému IBM i, která uživateli umožňuje propojení více systémů System i prostřednictvím sběrnice SPD, propojení HSL (High Speed Link) nebo virtuálních mezioblastních technologií. Tuto volbu lze povolit pouze ve chvíli, kdy je oblast zastavená.

Povolit elektronické ohlašování chyb, které mají za následek ukončení činnosti oblasti nebo vyžadují pozornost

Tuto volbu vyberte, pokud chcete, aby konzola HMC při každém nestandardním ukončení nebo chybě dané logické oblasti s operačním systémem IBM i, které vyžadují servis, odesílala zprávu oddělení servisu a podpory. (Konzola HMC nehlásí chyby, které vyžadují zásah uživatele.) Pomocí této funkce můžete povolit automatická volání servisu u logických oblastí s operačním systémem IBM i, ve kterých běží zásadně důležité aplikace. Toto pole se zobrazuje pouze u logických oblastí s operačním systémem IBM i.

Úložiště klíčů platformy

Pokud používáte konzolu HMC verze 9.2.950 nebo novější a firmware úrovně FW950, můžete zobrazit a spravovat velikost úložiště klíčů platformy, které se používá k ukládání dat o klíčích logické oblasti. Když je spravovaný systém ve stavu **pohotovosti** nebo **v provozu**, můžete zobrazit a určit velikost úložiště klíčů platformy. Nemůžete snížit velikost úložiště klíčů platformy pro logickou oblast. Pokud úložiště klíčů platformy neobsahuje žádná data, můžete určením hodnoty **0** v poli **Velikost úložiště klíčů** zakázat funkci úložiště klíčů platformy. Velikost úložiště klíčů platformy můžete povolit nebo zvýšit pouze tehdy, když je logická oblast ve stavu **Neaktivováno**.

Poznámka: Pokud jsou pro logickou oblast povoleny funkce úložiště klíčů platformy a funkce zjednodušeného vzdáleného restartování (SRR) a chcete změnit klíč systému z klíče definovaného uživatelem na výchozí klíč systému, musíte u logické oblasti ručně zakázat buď funkci úložiště klíčů, nebo funkci SRR.

Poznámka: Pokud klíč systému pro šifrování dat úložiště klíčů platformy není klíč definovaný uživatelem, nemůžete vytvořit logickou oblast s povolenými možnostmi úložiště klíčů platformy a zjednodušeného vzdáleného restartování (SRR) najednou.

Podporované typy hardwarových akcelérátorů

Tabulka **Podporované typy hardwarových akcelérátorů** se zobrazuje pouze v případě, že má spravovaný systém hardwarový akcelérátor s uživatelským režimem pro prostředí PowerVM®. Můžete určit kredity kvality služby (QoS) GZIP pro určitou logickou oblast. Pokud je pro spravovaný systém k dispozici dostatek kreditů, konzola HMC nastaví kvalitu služby (QoS). Logická oblast tyto kredity využívá při přístupu ke sdíleným hardwarovým akcelérátorům. Požadavky pro to, aby mohla logická oblast obdržet kredity kvality služby (QoS), jsou následující.

- Spravovaný systém podporuje zpřístupnění hardwarových akcelérátorů.
- Spravovaný systém podporuje typ hardwarového akcelérátoru GZIP.
- Zpřístupnění kvality služby (QoS) musí být podporováno na úrovni operačního systému.
- Spravovaný systém má dostatek kreditů kvality služby (QoS) pro hardwarové akcelérátory, které může přidělit dané oblasti.
- Logická oblast musí mít operační systém AIX nebo Linux nebo se musí jednat o oblast se serverem VIOS.

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit a změnit rozšířená nastavení oblasti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V části **Vlastnosti** klepněte na volbu **Vlastnosti > Obecné vlastnosti**. Zobrazí se vlastnosti vybrané oblasti a vy je budete moci změnit.
5. Klepněte na kartu **Rozšířené**. Zobrazí se volby **Rozšířená nastavení**.
6. Chcete-li ve vybrané oblasti povolit rozšířená nastavení, vyberte následující volby:
 - a) Volba **Povolit monitorování připojení** povolí monitorování připojení.
 - b) Volba **Povolit ohlašování redundantních chybových cest** povolí hlášení běžných hardwarových chyb serveru a hardwarových chyb oblasti.
 - c) **Povolit časovou referenci**
 - d) **Servisní oblast**
 - e) Volba **Zakázat migraci** zakáže funkci Aktivní mobilita oblasti v oblasti s operačním systémem AIX, Linux nebo IBM i.
 - f) **Oblast s omezením I/O**
 - g) Do pole **Maximální počet virtuálních adaptérů** zadejte požadovanou hodnotu.
 - h) Volba **Povolit modul VTPM (Virtualized Trusted Platform Module)** povolí zaznamenávání zavádění systému a zajistí zabezpečení zaváděcího obrazu na disku v celém operačním systému a v aplikačních vrstvách.
 - i) **Nastavení značkování I/O** - Chcete-li zobrazit nebo konfigurovat zařízení I/O, která chcete používat v určité logické oblasti, v části **Rozšířená nastavení** klepněte na kartu **Nastavení značkování I/O**. Zobrazí se okno **Podrobnosti o zařízení značkování I/O**.

- V seznamu **Zdroj zavedení** vyberte zdroj zavedení, který má systém používat při spuštění logické oblasti.
- V seznamu **Alternativní zařízení pro restart** vyberte alternativní zařízení.
- Vyberte konzolu ze seznamu **Konzola**.
- V seznamu **Alternativní konzola** vyberte alternativní konzolu.
- V seznamu **Konzola operací** vyberte operační konzolu.
- Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.

j) **Povolit shromažďování informací o výkonnosti**

k) **Povolit elektronické ohlašování chyb, které mají za následek ukončení činnosti oblasti nebo vyžadují pozornost**

7. V seznamu **Uložit změny konfigurace** vyberte některou z následujících voleb:

- a) Volba **Povoleno** uplatní a uloží nastavení, které jste pro oblast zadali.
- b) Volba **Zakázáno** zruší nastavení, které jste pro oblast zadali.
- c) Volba **Vypnuto do příští aktivace nebo použití** dočasně zakáže nastavení, které jste pro oblast zadali, a uplatní je až později, jakmile oblast aktivujete.

8. V tabulce **Podporované typy hardwarových akceleratorů** zadejte hodnotu do pole **Kvalita služby (QoS)**.

9. V seznamu **z režimu** vyberte požadovanou volbu. Možné volby jsou **Zakázáno**, **Povoleno** a **Pouze protokol** a **Povoleno** a **Vynuceno**.

10. Určete hodnotu v poli **Velikost úložiště klíčů**.

11. Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, pokud chcete změny odmítnout a zavřít stránku.

Ověření konfigurace logické oblasti před operací migrace

Pomocí funkce ověření v konzole Konzola správy hardwaru (HMC) můžete před spuštěním operace migrace ověřit konfiguraci logické oblasti. Používáte-li konzolu HMC verze 9.1.940 nebo novější a firmware na úrovni FW940 nebo novější, můžete ověřit logickou oblast s nakonfigurovanými porty adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

Informace o této úloze

Chcete-li před spuštěním operace migrace ověřit konfiguraci logické oblasti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny oblasti**. Případně klepněte na volbu **Všechny systémy**. V pracovním podokně klepněte na název serveru, který má logickou oblast.
3. Klepněte na volbu **Zobrazit systémové oblasti**. Zobrazí se stránka **Všechny oblasti**.
4. V pracovním podokně vyberte logickou oblast a klepněte na volby **Akce > Mobilita > Ověřit**. Zobrazí se okno **Ověření migrace oblasti**.
5. Postupujte podle pokynů v okně **Ověření migrace oblasti**.
6. Pomocí volby **Migrovat pouze logické porty adaptéru SR-IOV, je-li to možné** můžete nastavit ověření nebo migraci logické oblasti s nakonfigurovanými logickými porty adaptéru SR-IOV.
 - Je-li zaškrtnuto políčko **Migrovat pouze logické porty adaptéru SR-IOV, je-li to možné**, konzola HMC provede následující úlohu:
 - Pokud konzola HMC před přesunem klientské logické oblasti do cílového systému nenalezne žádný fyzický port adaptéru SR-IOV, na kterém by mohla znovu vytvořit některý ze zdrojových

logických portů adaptéru SR-IOV s možností migrace, operace ověření nebo migrace v konzole HMC se nezdaří.

- Pokud již byla klientská logická oblast přesunuta do cílového systému a pokud se nezdaří opětovné vytvoření logických portů adaptéru SR-IOV s možností migrace v cílovém systému, konzola HMC nepřesune klientskou logickou oblast zpět do zdrojového systému. Po dokončení operace migrace můžete logické porty adaptéru SR-IOV s možností migrace dynamicky přidat do klientské logické oblasti.
- Není-li zaškrtnuto políčko **Migrovat pouze logické porty adaptéru SR-IOV, je-li to možné**, konzola HMC provede následující úlohu:
 - V konzole HMC nedojde k selhání ověření nebo operace migrace, a to ani v případě, že konzola HMC nenalezne žádný fyzický port adaptéru SR-IOV, na kterém by mohla znovu vytvořit některý z logických portů adaptéru SR-IOV s možností migrace ze zdrojového systému. Konzola HMC se zároveň nepokusí tyto logické porty adaptéru SR-IOV vytvořit znovu. Po dokončení operace migrace můžete logické porty adaptéru SR-IOV s možností migrace dynamicky přidat do klientské logické oblasti.

Poznámka: Je-li konzola HMC verze 9.1.940.x a je-li firmware na úrovni FW940, je volba S možností migrace pro funkci Hybrid Network Virtualization dostupná pouze jako technologický náhled a není určena pro provozní implementace. Je-li však konzola HMC verze 9.1.941.0 či vyšší a firmware na úrovni FW940.10 či vyšší, je volba S možností migrace pro funkci Hybrid Network Virtualization podporována.

7. Proveďte kroky v okně **Ověření migrace oblasti** a klepněte na tlačítko **Ověřit**.
8. Pokud se operace ověření nezdaří, zobrazí se okno **Chyby/varování ověřování** s informacemi, které vám pomohou odstranit problémy s konfigurací.
 - Klepnutím na volbu **Všechny zprávy** zobrazíte varování a chybové zprávy včetně podrobných informací z protokolu operace ověření. Informace v protokolu také obsahují data o úspěšných a nezdařených krocích.
 - Klepnutím na volbu **Výsledky kroku** zobrazíte informace z protokolu operace ověření. Informace v protokolu také obsahují data o úspěšných a nezdařených krocích.

Migrace logické oblasti

K migraci logické oblasti lze využít funkci migrace v konzole Konzola správy hardwaru (HMC). Používáte-li konzolu HMC verze 9.1.930 nebo starší, nelze migrovat logické oblasti s nakonfigurovanými logickými porty adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization). Používáte-li konzolu HMC verze 9.1.940 nebo novější a firmware na úrovni FW940 nebo novější, je migrace logických oblastí s nakonfigurovanými logickými porty adaptéru SR-IOV možná.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC migrovat logickou oblast z jednoho serveru na jiný, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny oblasti**. Případně klepněte na volbu **Všechny systémy**. V pracovním podokně klepněte na název serveru, který má logickou oblast.
3. Klepněte na volbu **Zobrazit systémové oblasti**. Zobrazí se stránka **Všechny oblasti**.
4. V pracovním podokně vyberte logickou oblast a klepněte na volby **Akce > Mobilita > Migrovat**. Zobrazí se okno **Migrace oblasti**.
5. Postupujte podle pokynů v okně **Migrace oblasti**.
6. V části **Informace o migraci** můžete pomocí volby **Migrovat pouze logické porty adaptéru SR-IOV, je-li to možné** nastavit migraci logické oblasti s nakonfigurovanými logickými porty adaptéru SR-IOV.

- Je-li zaškrtnuto políčko **Migrovat pouze logické porty adaptéru SR-IOV, je-li to možné**, konzola HMC provede následující úlohu:
 - Pokud konzola HMC před přesunem klientské logické oblasti do cílového systému nenalezne žádný fyzický port adaptéru SR-IOV, na kterém by mohla znovu vytvořit některý ze zdrojových logických portů adaptéru SR-IOV s možností migrace, operace migrace v konzole HMC se nezdaří.
 - Pokud již byla klientská logická oblast přesunuta do cílového systému a pokud se nezdaří opětovné vytvoření logických portů adaptéru SR-IOV s možností migrace v cílovém systému, konzola HMC nepřesune klientskou logickou oblast zpět do zdrojového systému. Po dokončení operace migrace můžete logické porty adaptéru SR-IOV s možností migrace dynamicky přidat do klientské logické oblasti.
- Není-li zaškrtnuto políčko **Migrovat pouze logické porty adaptéru SR-IOV, je-li to možné**, konzola HMC provede následující úlohu:
 - V konzole HMC nedojde k selhání operace migrace, a to ani v případě, že konzola HMC nenalezne žádný fyzický port adaptéru SR-IOV, na kterém by mohla znovu vytvořit některý z logických portů adaptéru SR-IOV s možností migrace ze zdrojového systému. Konzola HMC se zároveň nepokusí tyto logické porty adaptéru SR-IOV vytvořit znovu. Po dokončení operace migrace můžete logické porty adaptéru SR-IOV s možností migrace dynamicky přidat do klientské logické oblasti.

Poznámka: Je-li konzola HMC verze 9.1.940.x a je-li firmware na úrovni FW940, je volba S možností migrace pro funkci Hybrid Network Virtualization dostupná pouze jako technologický náhled a není určena pro provozní implementace. Je-li však konzola HMC verze 9.1.941.0 či vyšší a firmware na úrovni FW940.10 či vyšší, je volba S možností migrace pro funkci Hybrid Network Virtualization podporována.

7. Proveďte kroky v okně **Migrace oblasti** a klepněte na tlačítko **Dokončit**.
8. V části **Chyby/varování ověřování** si můžete prohlédnout informace o chybových zprávách, které vám pomohou odstranit problémy s konfigurací.
 - Klepnutím na volbu **Všechny zprávy** zobrazíte varování a chybové zprávy včetně podrobných informací z protokolu operace migrace. Informace v protokolu také obsahují data o úspěšných a nezdařených krocích.
 - Klepnutím na volbu **Výsledky kroku** zobrazíte informace z protokolu operace migrace. Informace v protokolu také obsahují data o úspěšných a nezdařených krocích.

Změna nastavení procesoru

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit nastavení sdílených a vyhrazených procesorů přiřazených k určité oblasti.

Než začnete

Můžete změnit počet virtuálních procesorů a procesních jednotek přiřazených k určité oblasti. Zobrazené pohledy a ovládací prvky závisejí na tom, zda je procesor vyhrazený, nebo sdílený a zda je spuštěný, nebo zastavený.

Oblast lze nastavit tak, aby používala buď procesory vyhrazené pro danou oblast, nebo procesory sdílené s jinými oblastmi. Pokud oblast používá vyhrazené procesory, je třeba jí přidělit procesory (v přírůstcích vyjádřených v celých číslech). Oblast využívající vyhrazené procesory nemůže využívat žádnou další kapacitu procesorů nad rámec procesorů, které jsou k ní přiřazeny.

Standardně jsou všechny fyzické procesory nevyhrazené pro určité oblasti seskupeny ve fondu sdílených procesorů. V tomto fondu sdílených procesorů můžete přidělit určité množství kapacity procesorů každé oblasti, která sdílené procesory využívá. U některých modelů lze pomocí konzoly HMC konfigurovat více fondů sdílených procesorů. Tyto modely mají výchozí fond sdílených procesorů obsahující všechny prostředky procesorů, které nepatří oblastem využívajícím vyhrazené procesory nebo oblastem využívajícím jiné fondy sdílených procesorů. Ostatní sdílené fondy procesorů v těchto modelech lze nakonfigurovat na hodnotu maximálního počtu procesních jednotek a vyhrazených procesních jednotek.

Hodnota maximálního počtu procesních jednotek omezuje celkový počet procesorů ve fondu sdílených procesorů, které mohou oblasti použít. Hodnota počtu vyhrazených procesních jednotek představuje počet procesních jednotek ve fondu sdílených procesorů vyhrazených pro použití oblastí bez omezení.

Oblast využívající sdílené procesory můžete nastavit tak, aby využívala minimálně 0,10 procesní jednotky, což zhruba odpovídá desetíně kapacity jednoho procesoru. V případě firmwaru na úrovni 7.6 nebo novější můžete oblast využívající sdílené procesory nastavit tak, aby využívala minimálně 0,05 procesní jednotky, což zhruba odpovídá dvacetině kapacity jednoho procesoru. Počet procesních jednotek, které má využívat oblast se sdílenými procesory, můžete určit s přesností na setinu procesní jednotky. Kromě toho můžete nastavit oblast se sdílenými procesory tak, aby v případě, že potřebuje vyšší kapacitu než přiřazený počet procesních jednotek, mohla využívat prostředky procesorů nepřijížené k žádné oblasti nebo prostředky procesorů přiřazené k jiné oblasti, které však tato jiná oblast právě nevyužívá. Některé modely serverů mohou před vytvořením oblasti využívající sdílené procesory vyžadovat zadání aktivačního kódu.

Pokud to podporuje operační systém a model serveru, můžete jedné oblasti přidělit až celou kapacitu procesorů v daném spravovaném systému. Spravovaný systém můžete nakonfigurovat tak, aby nedodržel softwarovou licenční smlouvu k danému spravovanému systému. Pokud však budete spravovaný systém provozovat v takové konfiguraci, mohou se zobrazovat zprávy o nedodržení smlouvy.

Sdílené procesory jsou fyzické procesory, které sdílejí kapacitu procesoru s více oblastmi. Možnost rozdělit fyzické procesory a sdílet je s více oblastmi se označuje jako technologie Micro-Partitioning.

Oblasti využívající sdílené procesory mohou mít nastaven režim sdílení S omezením nebo Bez omezení. Oblast bez omezení je oblast, která může využívat více výkonu procesoru, než kolik odpovídá její přiřazené kapacitě procesorů. Množství kapacity procesorů, kterou může oblast bez omezení využívat, je omezeno pouze počtem virtuálních procesorů přiřazených k dané oblasti nebo maximálním počtem procesních jednotek povoleným fondem sdílených procesorů, který daná oblast používá. Naproti tomu logická oblast s omezením je oblast, která nemůže využívat více výkonu procesoru, než odpovídá počtu přiřazených procesních jednotek.

Vyhrazené procesory jsou celé procesory přiřazené k jedné oblasti. Pokud se rozhodnete přidělit určité oblasti vyhrazené procesory, je třeba jí přidělit nejméně jeden procesor. Podobně platí, že pokud se rozhodnete odebrat z vyhrazené oblasti prostředky procesoru, je třeba z dané oblasti odebrat nejméně jeden procesor. V systémech spravovaných konzolou HMC se vyhrazené procesory přiřazují k oblastem pomocí profilů oblastí.

Virtuální procesor je reprezentace jádra fyzického procesoru pro potřeby operačního systému oblasti, která využívá sdílené procesory.

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit a změnit nastavení procesoru, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V části **Vlastnosti** klepněte na položku **Obecné vlastnosti**. Zobrazí se vlastnosti vybrané oblasti a vy je budete moci změnit.
5. V části **Vlastnosti** klepněte na položku **Procesory**. Zobrazí se sdílené a vyhrazené procesory.
6. Vyberte režim procesoru přiřazený k vybrané oblasti:
 - Je-li oblast ve spuštěném stavu a je nastaven režim procesoru **Režim vyhrazení**, postupujte takto:
 - a. Na kartě **Procesory** můžete zadat nebo upravit počet procesorů přiřazený k dané oblasti.
 - b. Chcete-li změnit rozšířené nastavení procesoru pro danou oblast, klepněte na volbu **Rozšířené**.

- Je-li oblast v neaktivním stavu a je nastaven režim procesoru **Režim vyhrazení**, postupujte takto:
 - a. V seznamu **Režim procesoru** změňte režim procesoru na sdílený nebo vyhrazený režim.
 - b. Na kartě **Procesory** můžete zadat nebo změnit maximální, přiřazený a minimální počet vyhrazených procesorů pro danou oblast.
 - c. V seznamu **Režim kompatibility procesorů** vyberte režim kompatibility procesoru.
 - d. Chcete-li povolit použití nečinných procesorů patřících k vypnuté sdílené oblasti, zaškrtněte políčko **Sdílení nečinných procesorů**.
 - Je-li oblast ve spuštěném stavu a je nastaven režim procesoru **Režim sdílení**, postupujte takto:
 - a. Můžete zadat přiřazený počet virtuálních procesorů a procesních jednotek pro oblasti ve fondu sdílených procesorů, případně hodnotu nastavit pomocí posuvníků **Virtuální procesory** a **Procesní jednotky**.
 - b. Nastavte nebo zrušte omezení oblasti ve fondu sdílených procesorů.
 - Je-li oblast v neaktivním stavu a je nastaven režim procesoru **Režim sdílení**, postupujte takto:
 - a. V seznamu **Režim procesoru** změňte režim procesoru na sdílený nebo vyhrazený režim.
 - b. V seznamu **Fond sdílených procesorů** vyberte dostupný fond, na který chcete změnit fond sdílených procesorů.
 - c. Nastavte nebo zrušte omezení oblasti ve fondu sdílených procesorů.
 - d. Na kartě **Virtuální procesory** můžete zadat nebo změnit maximální, přiřazený a minimální počet sdílených procesorů pro danou oblast.
 - e. V seznamu **Režim kompatibility procesorů** vyberte režim kompatibility procesoru.
7. Volitelné: Do pole **Časový limit** zadejte hodnotu časového limitu.
8. Volitelné: Chcete-li vynutit okamžité provedení určité operace v logické oblasti, klepněte na volbu **Vynutit**.
9. Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.

Změna nastavení paměti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit nastavení sdílené a vyhrazené paměti přiřazené k určité oblasti.

Než začnete

Můžete změnit paměť přidělenou určité oblasti. Zobrazené pohledy a ovládací prvky závisejí na tom, zda je paměť vyhrazená, nebo sdílená a zda je oblast spuštěná, nebo zastavená.

Paměť slouží procesorům k dočasnému uchování informací. Požadavky na paměť oblastí závisejí na konfiguraci oblastí, přiřazených prostředcích I/O a používaných aplikacích.

Paměť lze přiřazovat v přírůstcích po 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB a 256 MB. Výchozí velikost paměťového bloku se liší podle množství konfigurovatelné paměti v systému. V systémech spravovaných konzolou HMC se paměť přiřazuje k oblastem pomocí profilů oblastí.

Vyhrazená paměť je fyzická systémová paměť, kterou přiřadíte k oblasti využívající vyhrazenou paměť. Tato paměť je určena pouze pro použití oblastí s vyhrazenou pamětí, dokud paměť z oblasti s vyhrazenou pamětí neodeberete nebo dokud oblast s vyhrazenou pamětí neodstraníte.

Vzhledem k celkové paměti systému a hodnotách maximálního množství paměti vybraných pro každou oblast musí mít firmware serveru k dispozici dostatek paměti na provádění úloh oblastí. Požadavky na paměť pro firmware serveru ovlivňují následující faktory:

- Počet oblastí s vyhrazenou pamětí
- Prostředí oblastí s vyhrazenou pamětí
- Počet fyzických a virtuálních zařízení I/O používaných oblastmi s vyhrazenou pamětí

- Hodnoty maximální paměti přidělené oblastem s vyhrazenou pamětí

Poznámka: Požadavky na paměť pro firmware serveru se mohou změnit i vlivem aktualizací úrovně firmwaru. Větší velikost paměťových bloků může značně zvýšit hodnotu požadované paměti.

Při výběru hodnot maximálního množství paměti pro jednotlivé oblasti s vyhrazenou pamětí berte v úvahu následující aspekty:

- Maximální hodnoty ovlivňují velikost tabulky stránek hardwaru (HPT) pro každou oblast s vyhrazenou pamětí
- Velikost mapy logické paměti každé oblasti s vyhrazenou pamětí

Pokud firmware serveru zjistí, že některý paměťový modul selhal nebo se jeho selhání blíží, vytvoří servisní událost. Firmware serveru může také v závislosti na typu selhání a zásadách zrušení konfigurace, které nastavíte pomocí rozhraní správy ASMI (Advanced System Management Interface), automaticky zrušit konfiguraci selhávajícího paměťového modulu. Konfiguraci selhávajícího paměťového modulu můžete v rozhraní ASMI zrušit také ručně. Pokud selhání paměťového modulu způsobí vypnutí celého spravovaného systému a pokud je spravovaný systém v režimu normálního počátečního načtení programu (IPL), spravovaný systém se automaticky restartuje. Při automatickém nebo ručním restartování spravovaného systému se spravovaný systém pokusí spustit oblasti s vyhrazenou pamětí, které byly spuštěné v době selhání paměťového modulu, za použití hodnot minimálního množství paměti. Pokud spravovaný systém nemá dostatek paměti na spuštění všech oblastí s vyhrazenou pamětí s hodnotami minimálního množství paměti, spravovaný systém restartuje co nejvíce oblastí s vyhrazenou pamětí za použití hodnot minimálního množství paměti. Jakmile spravovaný systém spustí co nejvyšší počet oblastí s vyhrazenou pamětí, rozdělí zbývající paměťové prostředky mezi spuštěné oblasti s vyhrazenou pamětí v poměru podle hodnot požadované paměti nastavených v oblastech s vyhrazenou pamětí.

V určitých prostředích, která vyžadují vysokou míru paralelismu, jako je například databáze DB2, lze dosáhnout zlepšení výkonu použitím *velkých stránek*. V databázi DB2 můžete určit paměť s velkými stránkami, kterou lze použít pro fondy vyrovnávacích pamětí sdílené paměti. U systémů s logickými oblastmi můžete při vytváření oblasti nebo profilu oblasti určit minimální, požadovaný a maximální počet velkých stránek, který chcete přidělit určité oblasti.

Ve spravovaných systémech s podporou paměti s velkými stránkami můžete nastavit hodnotu fondu paměti s velkými stránkami pomocí konzoly HMC. Můžete také určit hodnoty počtu velkých stránek, které chcete oblastem přidělit.

Chcete-li používat paměť s velkými stránkami, ujistěte se, že má váš systém dostatek paměťových prostředků, které lze vyhradit pro fond paměti s velkými stránkami. Fond paměti s velkými stránkami je oblast systémové paměti namapovaná jako 16GB segmenty stránky, která je spravována odděleně ze základní paměti systému.

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit a změnit nastavení paměti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V části **Vlastnosti** klepněte na kartu **Paměť**. Zobrazí se vlastnosti spuštěné logické oblasti, která používá vyhrazenou nebo sdílenou paměť.
5. Vyberte režim paměti přiřazený k vybrané oblasti:
 - Je-li oblast ve spuštěném stavu a je nastaven režim paměti **Režim vyhrazení**, postupujte takto:

- a. Na kartě **Přidělení paměti** můžete zadat nebo upravit množství paměti přiřazené k oblasti.
- b. Klepnutím na volbu **Rozšířené** zobrazíte rozšířené nastavení paměti pro danou oblast.
- Je-li oblast v neaktivním stavu a je nastaven režim paměti **Režim vyhrazení**, postupujte takto:
 - a. Na kartě **Přidělení paměti** můžete zadat nebo upravit maximální, přiřazené a minimální množství paměti přidělené k dané oblasti.
 - b. Chcete-li změnit rozšířené nastavení paměti pro danou oblast, klepněte na volbu **Rozšířené**.
 - c. Chcete-li v oblasti povolit funkci rozšíření paměti Active Memory, zaškrtněte políčko **Povolit rozšíření paměti Active Memory**.
 - d. Do pole **Rozšíření paměti Active Memory** zadejte požadovanou hodnotu. Hodnota musí být v rozsahu od 1,0 do 10,0.
 - e. Chcete-li v oblasti povolit funkci paměti s velkými stránkami, zaškrtněte políčko **Paměť s velkými stránkami**.
 - f. Zadejte požadované hodnoty do polí **Minimální, Přiřazeno a Maximální**.
 - g. Chcete-li oblasti přidělit pole registru bariérové synchronizace (BSR), zaškrtněte políčko **Pole registru BSR**.
 - h. Zadejte požadované hodnoty do polí **Celkem, Přiřazeno a K dispozici**.
 - i. V seznamu **Režim paměti** vyberte režim sdílené paměti. Režim paměti lze změnit na sdílenou paměť pouze v případě, že je k dispozici fond sdílené paměti. Navíc lze režim paměti změnit na sdílenou paměť pouze tehdy, když je sdílená paměť nastavena i v procesoru.
- Poznámka:** Servery s procesory POWER8 nepodporují registr BSR.
- Je-li oblast ve spuštěném stavu a je nastaven režim paměti **Režim sdílení**, postupujte takto:
 - a. Na kartě **Přidělení paměti** můžete zadat nebo upravit množství paměti přiřazené k dané oblasti.
 - b. Chcete-li změnit rozšířené nastavení paměti pro danou oblast, klepněte na volbu **Rozšířené**.
 - c. U volby **Přiřazená paměť s oprávněním pro vstup a výstup** vyberte hodnotu **Automaticky** nebo **Ruční**.
 - d. Zadejte požadované hodnoty do polí **Přiřazená paměť s oprávněním pro vstup a výstup a Váha paměti**.
- Je-li oblast v neaktivním stavu a je nastaven režim paměti **Režim sdílení**, postupujte takto:
 - a. Změňte režim paměti na sdílenou nebo vyhrazenou paměť.
 - b. Na kartě **Přidělení paměti** můžete zadat nebo upravit maximální, přiřazené a minimální množství vyhrazené paměti přidělené k dané oblasti.
 - c. Chcete-li změnit rozšířené nastavení paměti pro danou oblast, klepněte na volbu **Rozšířené**.
 - d. U volby **Přiřazená paměť s oprávněním pro vstup a výstup** vyberte hodnotu **Automaticky** nebo **Ruční**. Vyberete-li volbu **Ruční**, je třeba také zadat požadované hodnoty do polí **Přiřazená paměť s oprávněním pro vstup a výstup a Váha paměti**.
 - e. V seznamu **Režim paměti** vyberte režim vyhrazené paměti.
- 6. Volitelné: Do pole **Časový limit** zadejte hodnotu časového limitu.
- 7. Volitelné: Chcete-li vynutit okamžité provedení určité operace v logické oblasti, klepněte na volbu **Vynutit**.
- 8. Klepnutím na tlačítko **Uložit** změny použijete. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.

Správa svazku s trvalou pamětí

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a spravovat svazek s trvalou pamětí, který je přiřazen k logické oblasti.

Než začnete

Pokud používáte konzolu HMC verze 9.1.940 nebo novější a firmware na úrovni FW940 nebo novější, můžete pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) zobrazit a spravovat svazek s trvalou pamětí přiřazený k určité logické oblasti. Svazek s trvalou pamětí lze spravovat pouze tehdy, když je logická oblast ve stavu **Neaktivováno**. Svazky s virtuální trvalou pamětí (PMEM) nelze přidávat do logických oblastí s povolenou možností **Zjednodušené vzdálené restartování** (SRR).

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit a spravovat svazek s trvalou pamětí, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny oblasti**. Zobrazí se stránka **Všechny oblasti**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V části **Vlastnosti** klepněte na kartu **Trvalá paměť**. Zobrazí se vlastnosti logické oblasti, která používá svazek s trvalou pamětí.
5. Chcete-li vytvořit svazek s trvalou pamětí, klepněte na položku **Přidat**. Zobrazí se okno **Přidat svazek**.
 - a) Do pole **Název svazku** zadejte název svazku s trvalou pamětí.
 - b) V poli **Velikost svazku** určete hodnotu velikosti svazku s trvalou pamětí.
 - c) Pokud chcete, aby operační systém získával informace o množství paměti přidělené více modulům DIMM, zaškrtněte políčko **Afinita**.
 - d) Svazek s trvalou pamětí vytvoříte klepnutím na tlačítko **OK**. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.
6. Na stránce **Trvalá paměť** vyberte existující svazek s trvalou pamětí. Chcete-li změnit název svazku s trvalou pamětí, klepněte na položku **Upravit**.
7. Na stránce **Trvalá paměť** vyberte existující svazek s trvalou pamětí. Chcete-li svazek s trvalou pamětí odstranit, klepněte na položku **Odebrat**.

Správa adaptérů fyzického I/O

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit přiřazení adaptérů fyzického I/O v určité oblasti.

Pomocí konzoly HMC můžete do spuštěných oblastí dynamicky přidávat zařízení a sloty fyzického I/O, odebírat je a přesouvat je. Málo používaná zařízení I/O, jako jsou optické diskové jednotky, můžete sdílet s více oblastmi.

Můžete určit, že některá oblast vyžaduje určitá zařízení nebo sloty I/O. Pokud určíte, že některá zařízení nebo sloty I/O nejsou vyžadovány, lze dané zařízení nebo slot I/O sdílet s jinými oblastmi, případně mohou být dané zařízení nebo slot I/O volitelné. Pokud určíte, že jsou zařízení nebo slot I/O vyžadovány (nikoli vyhrazeny), a pokud dané zařízení nebo slot I/O nejsou dostupné nebo je používá jiná oblast, nelze danou oblast aktivovat.

Poznámka: Jestliže se prostředky přesouvají dynamicky, je změna konfigurace dočasná a neodráží se v profilu logické oblasti. Při příští aktivaci profilu oblasti dojde ke ztrátě všech změn. Pokud chcete novou konfiguraci logické oblasti uložit, buď změňte profil logické oblasti, nebo konfiguraci logické oblasti uložte do nového profilu logické oblasti.

V poli **Časový limit** můžete určit hodnotu časového limitu. Můžete také klepnutím na volbu **Vynutit** vynutit okamžité provedení určité operace v logické oblasti.

Přidání adaptéru fyzického I/O do oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete do aktivní oblasti dynamicky přidat slot fyzického I/O, adaptér a zařízení připojená ke slotu. Do aktivní oblasti můžete přidat možnosti I/O, aniž by bylo nutné oblast vypnout.

Než začnete

Při přidávání slotů fyzického I/O do oblasti s operačním systémem Linux vezměte v úvahu následující aspekty:

- V oblasti Linux je nainstalována distribuce operačního systému Linux, která podporuje dynamické oblasti. Dynamické oblasti podporují například distribuce SUSE Linux Enterprise Server 9 a novější.
- V oblasti Linux je nainstalován balík nástroje DynamicRM. Informace o stažení balíku nástroje DynamicRM najdete na stránce [Servisní nástroje a nástroje pro tvorbu pro operační systém Linux v systémech POWER](#).

Do oblastí využívajících sdílenou paměť nelze přidávat zařízení a sloty fyzického I/O. Oblastem využívajícím sdílenou paměť lze přidělit pouze virtuální adaptéry.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC dynamicky přidat do aktivní oblasti adaptér fyzického I/O, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V části **Vlastnosti** klepněte na volbu **Adaptéry fyzického I/O**. Zobrazí se tabulka se všemi adaptéry, které jsou pro danou oblast k dispozici.
5. Klepněte na volbu **Přidat adaptér**. Otevře se stránka **Přidat adaptéry fyzického I/O**.
6. V seznamu **Přidat adaptéry fyzického I/O** vyberte adaptér I/O, který chcete do oblasti přidat. Klepnutím na seznam **Zobrazit** můžete zobrazit adaptéry dostupné v jiných zásuvkách serveru. Hledání dostupných adaptérů můžete také zúžit pomocí filtru, který umožňuje zobrazit seznam adaptérů podle kódu fyzického umístění.
7. Až vyberete požadovaný adaptér I/O, klepněte na tlačítko **Uložit**. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.

Odebrání adaptéru fyzického I/O z oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete dynamicky odebrat slot fyzického I/O, adaptér a zařízení připojená ke slotu. Můžete změnit přiřazení adaptéru fyzického I/O do jiných oblastí.

Než začnete

Pomocí příkazů operačního systému se ujistěte, že nejsou spuštěná zařízení připojená ke spravovanému systému prostřednictvím slotu fyzického I/O, který chcete odebrat.



Upozornění: Dynamické odebrání slotu fyzického I/O, který řídí diskové jednotky, může mít nepředvídatelné důsledky, jako je například selhání logické oblasti nebo ztráta dat.

Při odebrání slotu fyzického I/O z oblasti s operačním systémem Linux vezměte v úvahu následující aspekty:

- V oblasti Linux je nainstalována distribuce operačního systému Linux, která podporuje dynamické oblasti. Dynamické oblasti podporují například distribuce SUSE Linux Enterprise Server 9 a novější.
- V oblasti Linux je nainstalován balík nástroje DynamicRM. Informace o stažení balíku nástroje DynamicRM najdete na stránce [Servisní nástroje a nástroje pro tvorbu pro operační systém Linux v systémech POWER](#).

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC dynamicky odebrat z aktivní oblasti adaptér fyzického I/O, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V části **Vlastnosti** klepněte na volbu **Adaptéry fyzického I/O**.
5. V tabulce se seznamem přiřazených fyzických adaptérů klepněte pravým tlačítkem myši na fyzický adaptér, který chcete odebrat, a vyberte volbu **Odebrat adaptér**.
6. Až vyberete požadovaný adaptér I/O, klepněte na tlačítko **Uložit**. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a stránku zavřít.

Výsledky

Vybraný adaptér fyzického I/O se odebere z dané oblasti.

Správa profilů logických oblastí

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete spravovat profily logických oblastí. Specifikace prostředků uložených v profilech oblastí lze měnit podle potřeby.

Vytvoření profilu oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete vytvořit nový profil oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC vytvořit nový profil oblasti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny oblasti**. Případně klepněte na volbu **Všechny systémy**. V pracovním podokně klepněte na název serveru, který má logickou oblast. Klepněte na volbu **Zobrazit systémové oblasti**. Zobrazí se stránka **Všechny oblasti**.
3. V pracovním podokně vyberte logickou oblast a klepněte na volby **Akce > Profily > Spravovat profily**.
4. V průvodci **Spravovat profily** klepněte na volby **Akce > Nový**. Zobrazí se **Průvodce vytvořením oblasti LPAR**.
5. Na stránce **Profil oblasti** zadejte do pole **Název profilu** název profilu logické oblasti.
 - a) Pokud chcete, aby měla logická oblast všechny prostředky dostupné v systému, zaškrtněte políčko **Použít všechny prostředky v systému**.

- b) Klepněte na tlačítko **Další**. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.
6. Na stránce **Processory** vyberte volbu **Sdílené**, pokud chcete přidělit dílčí procesorové jednotky z fondu sdílených procesorů, nebo volbu **Vyhrazené**, pokud chcete přiřadit celý procesor, který bude moci používat pouze daná logická oblast. Pak klepněte na tlačítko **Další**.
7. Na stránce **Nastavení zpracování** zadejte v polích **Minimální počet procesních jednotek**, **Požadované procesní jednotky** a **Maximální počet procesních jednotek** hodnoty počtu procesorových jednotek. V seznamu **Fond sdílených procesorů** vyberte fond sdílených procesorů.
- a) V části **Virtuální processory** zadejte hodnoty množství virtuálních procesorů do polí **Minimální počet virtuálních procesorů**, **Požadované virtuální processory** a **Maximální počet virtuálních procesorů**.
- b) Chcete-li pro virtuální processory zadat hodnotu váhy bez omezení, zaškrtněte políčko **Váha bez omezení**, do pole **Váha bez omezení** zadejte požadovanou hodnotu a klepněte na tlačítko **Další**.
8. Na stránce **Nastavení paměti** zadejte v polích **Minimální paměť**, **Požadovaná paměť** a **Maximální paměť** hodnoty množství paměti logické oblasti a klepněte na tlačítko **Další**.
9. Na stránce **I/O** vyberte v seznamu adaptérů adaptéry, které chcete zahrnout do profilu oblasti, a klepněte na volbu **Přidat jako povinné** nebo **Přidat jako požadované**. Chcete-li odebrat vybraný adaptér z profilu oblasti, klepněte na volbu **Odebrat** a pak klepněte na tlačítko **Další**.
10. Na stránce **Virtuální adaptéry** vyberte v seznamu dostupných adaptérů požadovaný virtuální adaptér a pak klepnutím na volby **Akce > Vlastnosti** zobrazte vlastnosti tohoto virtuálního adaptéru.
- a) Do pole **Maximální počet virtuálních adaptérů** zadejte maximální počet virtuálních adaptérů pro danou logickou oblast.
- b) Chcete-li vytvořit virtuální adaptér, klepněte na volby **Akce > Vytvořit virtuální adaptér** a vyberte volbu **Adaptér Ethernet**, **Adaptér Fibre Channel**, **Adaptér SCSI** nebo **Sériový adaptér**.
- c) Na stránce **Virtuální adaptéry** klepněte na tlačítko **Další**.
11. Na stránce **Logické porty adaptéru SR-IOV** klepněte na volby **Akce > Vytvořit logický port** a vyberte volbu **Logický port rozhraní Ethernet** nebo **Logický port protokolu RoCE**. Zobrazí se okno **Přidat logický port adaptéru SR-IOV**.
- a) V seznamu **Logický port adaptéru SR-IOV** vyberte logický port adaptéru SR-IOV pro vytvoření odpovídajícího logického portu a klepněte na tlačítko **OK**.
- b) Na stránce **Logické porty adaptéru SR-IOV** klepněte na tlačítko **Další**.
12. Na stránce **Nastavení propojení OptiConnect** zaškrtnutím políčka **Použít propojení Virtuální OptiConnect** nastavte virtuální propojení OptiConnect. Zaškrtnutím políčka **Použít propojení HSL (High Speed Link) OptiConnect** nastavte propojení HSL (High Speed Link) OptiConnect.
13. Na stránce **Značkované I/O** vyberte v seznamu **Zdroj zavedení** zdroj zavedení, který má logická oblast používat. V seznamu **Alternativní zařízení pro restart** vyberte alternativní zařízení, na kterém se má systém restartovat. Vyberte konzolu ze seznamu **Konzola**. Vyberte alternativní konzolu ze seznamu **Alternativní konzola**. Vyberte operační konzolu ze seznamu **Operační konzola** a klepněte na tlačítko **Další**.
14. Na stránce **Volitelné nastavení** zaškrtnutím políčka **Povolit monitorování připojení** povolte monitorování připojení. Chcete-li profil oblasti automaticky spouštět při spuštění spravovaného systému, zaškrtněte políčko **Provést automatické spuštění při zapnutí spravovaného systému**. Chcete-li dostávat zprávy o chybách redundance, zaškrtněte políčko **Povolit ohlašování redundantních chybových cest**. Chcete-li dostávat elektronická hlášení chyb, které způsobují ukončení logické oblasti nebo vyžadují pozornost, zaškrtněte políčko **Povolit elektronické ohlašování chyb, které mají za následek ukončení činnosti oblasti nebo vyžadují pozornost** a pak klepněte na tlačítko **Další**.
15. Na stránce **Souhrn profilu** se zobrazí souhrnné informace o logické oblasti a profilu oblasti. Klepnutím na volbu **Podrobnosti** zobrazíte podrobnosti o zařízeních fyzického I/O. Klepnutím na tlačítko **Dokončit** vytvoříte logickou oblast a profil oblasti.

Kopírování profilu oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete vytvořit kopii existujícího profilu oblasti. Po vytvoření kopie existujícího profilu oblasti můžete v novém profilu oblasti změnit přidělení prostředků. Můžete tak vytvořit několik téměř stejných profilů oblastí, abyste nemuseli opakovaně zadávat všechna přidělení prostředků.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zkopírovat profil oblasti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny oblasti**. Případně klepněte na volbu **Všechny systémy**. V pracovním podokně klepněte na název serveru, který má logickou oblast. Klepněte na volbu **Zobrazit systémové oblasti**. Zobrazí se stránka Všechny oblasti.
3. V pracovním podokně vyberte logickou oblast a klepněte na volby **Akce > Profily > Spravovat profily**.
4. Vyberte profil oblasti, který chcete zkopírovat, a klepněte na volby **Akce > Kopírovat**.
5. Zadejte název nového profilu oblasti do pole **Název nového profilu** a klepněte na tlačítko **OK**.

Změna vlastností profilu oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) lze změnit vlastnosti profilu oblasti. Změna vlastností profilu oblasti má za následek změnu množství prostředků přiřazených k logické oblasti, jakmile logickou oblast vypnete a restartujete za použití změněného profilu oblasti.

Než začnete

V profilu oblasti je uložen požadovaný počet procesorů, množství paměti a hardwarové prostředky přiřazené k danému profilu. Změny vlastností profilu oblasti se v logické oblasti projeví teprve po aktivaci daného profilu oblasti.

Chystáte-li se změnit profil oblasti na profil oblasti, ve kterém je nastavena sdílená paměť, platí následující podmínky:

- Konzola HMC automaticky odstraní všechny adaptéry fyzického I/O určené v daném profilu oblasti. K logickým oblastem, které využívají sdílenou paměť, lze přiřadit pouze virtuální adaptéry.
- Je třeba určit sdílené procesory. Logické oblasti, které využívají sdílenou paměť, musí také využívat sdílené procesory.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit vlastnosti profilu oblasti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny oblasti**. Případně klepněte na volbu **Všechny systémy**. V pracovním podokně klepněte na název serveru, který má logickou oblast. Klepněte na volbu **Zobrazit systémové oblasti**. Zobrazí se stránka Všechny oblasti.
3. V pracovním podokně vyberte logickou oblast a klepněte na volby **Akce > Profily > Spravovat profily**.
4. Vyberte profil oblasti, který chcete změnit, a klepněte na volby **Akce > Upravit**.

Chcete-li přidat, odebrat nebo změnit nastavení adaptéru virtuální síťové karty, můžete na příkazovém řádku konzoly HMC spustit příkaz **chsyscfg**. Pokud chcete do určité oblasti přidat záložní zařízení virtuální síťové karty nebo tato zařízení z určité oblasti odebrat, případně změnit zásadu automatického překonání selhání virtuální síťové karty nebo zásadu překonání selhání záložního zařízení virtuální síťové karty, na příkazovém řádku konzoly HMC spusťte příkaz **chhwres**.

V případě konzoly HMC verze 9.1.0 nebo novější můžete ke konfiguraci záložních zařízení virtuální síťové karty použít pole *max_capacity* v atributu záložního zařízení virtuální síťové karty příkazu **chsyscfg**. Atribut *max_capacity* příkazu **chsyscfg** můžete použít i ke konfiguraci logického portu rozhraní Ethernet adaptéru SR-IOV (SingleRoot I/O Virtualization).

5. Na kartě **Obecné** zadejte název profilu do pole **Název profilu** a klepněte na tlačítko **OK**.
6. Na kartě **Procesory** vyberte volbu **Sdílené**, pokud chcete přidělit dílčí procesorové jednotky z fondu sdílených procesorů, nebo volbu **Vyhrazené**, pokud chcete přiřadit celý procesor, který bude moci používat pouze daná logická oblast. Pak klepněte na tlačítko **OK**.
 - a) V části **Vyhrazené procesory** zadejte polí **Minimální počet vyhrazených procesorů**, **Požadované vyhrazené procesory** a **Maximální počet vyhrazených procesorů** hodnoty pro danou logickou oblast.
 - b) Chcete-li povolit sdílení procesoru, když oblast není aktivní, v části **Sdílení procesorů** zaškrtněte políčko **Povolit, je-li oblast neaktivní**. Chcete-li povolit sdílení procesoru, když je oblast aktivní, zaškrtněte políčko **Povolit, je-li oblast aktivní**. V seznamu **Režim kompatibility procesorů** vyberte režim kompatibility procesoru a klepněte na tlačítko **OK**.
7. Na kartě **Paměť** zadejte v polích **Minimální paměť**, **Požadovaná paměť** a **Maximální paměť** hodnoty pro danou logickou oblast a klepněte na tlačítko **OK**.
8. Na kartě **I/O** vyberte v seznamu adaptéků adaptéry, které chcete zahrnout do profilu oblasti, a klepněte na volbu **Přidat jako povinné** nebo **Přidat jako požadované**. Chcete-li odebrat vybraný adaptér z profilu oblasti, klepněte na volbu **Odebrat** a pak klepněte na tlačítko **OK**.
9. Na kartě **Virtuální adaptéry** vyberte v seznamu dostupných adaptéků požadovaný virtuální adaptér a pak klepnutím na volby **Akce > Vlastnosti** zobrazte vlastnosti tohoto virtuálního adaptéru.
 - a) Do pole **Maximální počet virtuálních adaptéků** zadejte maximální počet virtuálních adaptéků pro danou logickou oblast.
 - b) Chcete-li vytvořit virtuální adaptér, klepněte na volby **Akce > Vytvořit virtuální adaptér** a vyberte volbu **Adaptér Ethernet**, **Adaptér Fibre Channel**, **Adaptér SCSI** nebo **Sériový adaptér**.
 - c) Uplatněte změny klepnutím na tlačítko **OK** na stránce **Virtuální adaptéry**.
10. Na kartě **Řízení napájení** vyberte v seznamu **Oblasti s řízením napájení pro přidání** požadované oblasti s řízením napájení. Chcete-li přidat vybranou oblast s řízením napájení, klepněte na tlačítko **Přidat**. Chcete-li vybranou oblast s řízením napájení odebrat, klepněte na volbu **Odebrat** a pak klepněte na tlačítko **OK**.
11. Chcete-li povolit monitorování připojení, na kartě **Nastavení** zaškrtněte políčko **Povolit monitorování připojení**. Chcete-li profil oblasti automaticky spouštět při spuštění spravovaného systému, zaškrtněte políčko **Provést automatické spuštění při zapnutí spravovaného systému**. Chcete-li dostávat zprávy o chybách redundance, zaškrtněte políčko **Povolit ohlašování redundantních chybových cest**. Chcete-li dostávat elektronická hlášení chyb, které způsobují ukončení logické oblasti nebo vyžadují pozornost, vyberte volbu **Povolit elektronické ohlašování chyb, které mají za následek ukončení činnosti oblasti nebo vyžadují pozornost**.
 - a) V části **Správa zátěže** vyberte v seznamu **Skupina zátěže oblastí** požadovanou skupinu zátěže oblasti a klepněte na tlačítko **OK**.
12. Na kartě **Logické porty adaptéru SR-IOV** klepněte na volby **Nabídka SR-IOV > Přidat logický port** a vyberte volbu **Logický port rozhraní Ethernet** nebo **Logický port protokolu RoCE**. Otevře se stránka **Přidat logický port adaptéru SR-IOV**.
 - a) V seznamu **Logický port adaptéru SR-IOV** vyberte logický port adaptéru SR-IOV pro vytvoření odpovídajícího logického portu a klepněte na tlačítko **OK**.
 - b) Na kartě **Logické porty adaptéru SR-IOV** klepněte na tlačítko **OK**.

13. Na kartě **Logické porty adaptéru SR-IOV** se zobrazí seznam logických portů adaptéru SR-IOV nakonfigurovaných pro vybranou oblast.
14. Vyberte logický port adaptéru SR-IOV, který chcete změnit, a klepněte na volbu **Nabídka SR-IOV > Upravit logický port**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti logického portu**.
15. Pomocí zaškrťovacího políčka **Diagnostický režim** povolte nebo zakažte toto nastavení.
Poznámka: Diagnostický režim lze nastavit pouze v případě, že nejsou k fyzickému portu přiřazeny jiné logické porty.
16. Chcete-li povolit promiskuitní režim portu adaptéru SR-IOV, zaškrtněte políčko **Promiskuitní režim**. Toto nastavení je standardně zakázáno.
Poznámka: Chcete-li logický port ještě více virtualizovat, například pokud chcete logický port používat jako síťový adaptér pro sdílený adaptér Ethernet (SEA), je zaškrtnutí políčka **Promiskuitní režim** nezbytné.
17. Chcete-li nakonfigurovat logické porty adaptéru SR-IOV v klientské oblasti a označit tyto logické porty adaptéru SR-IOV jako porty s možností migrace tím, že vytvoříte nové záložní zařízení, kterým může být buď virtuální adaptér Ethernet, nebo adaptér virtuální síťové karty, zaškrtněte políčko **S možností migrace**.
 - a) Chcete-li nakonfigurovat nové záložní zařízení, vyberte volbu **Konfigurovat nové záložní zařízení**. Standardně je toto nastavení povoleno.
 - i) U volby **Typ záložního zařízení** vyberte hodnotu **Virtuální adaptér Ethernet** nebo **Adaptér virtuální síťové karty**. Standardně je povolena volba **Adaptér virtuální síťové karty**.
 - ii) Klepněte na volbu **Konfigurovat záložní zařízení**. Zobrazí se stránka **Konfigurovat zálohu virtuální síťové karty adaptéru SR-IOV s možností migrace**.
 - V seznamu dostupných fyzických portů vyberte fyzický port, který chcete nastavit jako záložní port pro logický port s možností migrace.
 - V seznamu **Hostitelská oblast** vyberte hostitelský server VIOS.
 - V seznamu **Kapacita** vyberte potřebnou kapacitu.
 - Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.
 - iii) Volitelné: Pokud jste u volby **Typ záložního zařízení** vybrali hodnotu **Virtuální adaptér Ethernet**, zobrazí se stránka **Konfigurovat zálohu virtuálního Ethernetu adaptéru SR-IOV s možností migrace**.
 - V seznamu dostupných virtuálních sítí vyberte virtuální síť, kterou chcete nastavit jako záložní síť pro logický port s možností migrace.
 - Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.
- Poznámka:** Je-li konzola HMC verze 9.1.940.x a je-li firmware na úrovni FW940, je volba S možností migrace pro funkci Hybrid Network Virtualization dostupná pouze jako technologický náhled a není určena pro provozní implementace. Je-li však konzola HMC verze 9.1.941.0 či vyšší a firmware na úrovni FW940.10 či vyšší, je volba S možností migrace pro funkci Hybrid Network Virtualization podporována.
18. Na kartě **Značkové I/O** vyberte v seznamu **Zdroj zavedení** zdroj zavedení, který má logická oblast používat. V seznamu **Alternativní zařízení pro restart** vyberte alternativní zařízení, na kterém se má systém restartovat. Vyberte konzolu ze seznamu **Konzola**. Vyberte alternativní konzolu ze seznamu **Alternativní konzola**. V seznamu **Operační konzola** vyberte operační konzolu a klepněte na tlačítko **OK**.
19. Chcete-li nastavit virtuální propojení OptiConnect, na kartě **OptiConnect** zaškrtněte políčko **Použit propojení Virtuální OptiConnect**. Chcete-li nastavit propojení HSL (High Speed Link) OptiConnect, zaškrtněte políčko **Použit propojení HSL (High Speed Link) OptiConnect** a klepněte na tlačítko **OK**.

Odstranění profilu oblasti

Pomocí konzoly HMC Konzola správy hardwaru (HMC) můžete odstranit profil oblasti. Můžete tak odebrat profily oblastí, které již nepoužíváte.

Než začnete

Poznámka: Nelze odstranit profil, který je v dané logické oblasti výchozím profilem. Chcete-li odstranit výchozí profil oblasti, je třeba nejprve změnit výchozí profil na jiný profil oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC odstranit profil oblasti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny oblasti**. Případně klepněte na volbu **Všechny systémy**. V pracovním podokně klepněte na název serveru, který má logickou oblast. Klepněte na volbu **Zobrazit systémové oblasti**. Zobrazí se stránka Všechny oblasti.
3. V pracovním podokně vyberte logickou oblast a klepněte na volby **Akce > Profily > Spravovat profily**.
4. Vyberte profil oblasti, který chcete odstranit, a klepněte na volby **Akce > Odstranit**.
5. Potvrďte akci klepnutím na tlačítko **OK**.

Správa virtuálních síťových karet v logické oblasti

Zde se dozvíte, jak spravovat virtuální síťové karty v určité oblasti.

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete v oblasti provádět následující úlohy související s virtuálními síťovými kartami:

- Přidávání virtuálních síťových karet
- Zobrazení virtuálních síťových karet
- Změna virtuálních síťových karet
- Odebrání virtuálních síťových karet

Přidávání virtuálních síťových karet

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete do určité oblasti přidat virtuální síťové karty.

Než začnete

Je-li spuštěna klientská oblast, před přidáním virtuální síťové karty zkontrolujte, zda váš systém vyhovuje následujícím požadavkům:

- Server Server VIOS (Server VIOS), který je hostitelem virtuální síťové karty, má spuštěno aktivní připojení RMC (Resource Monitoring and Control).
- Klientská oblast má k dispozici aktivní připojení RMC.

Je-li klientská oblast vypnutá, zkontrolujte, zda váš systém vyhovuje následujícímu požadavku:

- Server Server VIOS (Server VIOS), který je hostitelem virtuální síťové karty, má spuštěno aktivní připojení RMC nebo je vypnutý.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC přidat virtuální síťové karty, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální síťové karty**. Otevře se stránka **Virtuální síťová karta**.
5. Klepněte na volbu **Přidat virtuální síťovou kartu**. Otevře se stránka **Přidat virtuální síťovou kartu - vyhrazené** s tabulkou obsahující fyzické porty adaptéru SR-IOV.
6. Chcete-li přidat nebo odebrat záložní zařízení pro virtuální síťovou kartu, klepněte na volbu **Přidat položku** nebo **Odebrat položku**.

Poznámka: Po přidání položky druhého záložního zařízení se zobrazí seznam **Překonání selhání virtuální síťové karty s automatickou prioritou**. Pokud v seznamu **Překonání selhání virtuální síťové karty s automatickou prioritou** vyberete volbu **Povoleno**, hypervizor automaticky provede překonání selhání na funkční záložní zařízení s nejvyšší prioritou překonání selhání. Pokud vyberete volbu **Zakázáno**, hypervizor neprovede žádnou akci, i kdyby mělo jiné funkční záložní zařízení vyšší prioritu překonání selhání.

7. Chcete-li konfigurovat jednotlivé položky záložních zařízení, postupujte takto:
 - a) Vyberte fyzický port adaptéru SR-IOV, na kterém chcete vytvořit logický port pro virtuální síťovou kartu.

Poznámka: Ke každému záložnímu zřízení je třeba přiřadit jiný fyzický port adaptéru SR-IOV.

- b) Vyberte hostitelskou oblast.
- c) Zadejte minimální kapacitu logického portu.

Poznámka: Kapacita logického portu musí být uvedena v procentech kapacity fyzického portu adaptéru SR-IOV. Pokud žádnou hodnotu nezádáte, konzola HMC nastaví minimální kapacitu logického portu rozhraní Ethernet. Záložní zařízení musí mít nastavenou prioritu překonání selhání v rozsahu od 1 do 100, kde 1 znamená nejvyšší prioritu a 100 značí nejnižší prioritu. Pokud žádnou hodnotu nezádáte, bude k záložnímu zařízení přiřazena výchozí hodnota priority 50.

- d) Zadejte prioritu překonání selhání daného záložního zařízení.

8. Chcete-li nakonfigurovat další nastavení virtuální síťové karty, například ID adaptéru virtuální síťové karty, adresu MAC a ID virtuální sítě LAN, klepněte na položku **Rozšířená nastavení virtuální síťové karty**.
9. Klepněte na tlačítko **OK**. Virtuální síťová karta bude přidána do vybrané oblasti.

Zobrazení virtuálních síťových karet

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit vlastnosti záložního zařízení virtuální síťové karty.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit vlastnosti záložního zařízení virtuální síťové karty, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.

2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální síťové karty**. Otevře se stránka **Virtuální síťové karty** s virtuálními adaptéry síťové karty uvedenými v tabulce.
5. Vyberte v seznamu virtuální síťovou kartu, jejíž vlastnosti chcete zobrazit.
6. Klepněte na volby **Akce > Zobrazit**. Otevře se stránka **Zobrazit virtuální síťovou kartu**.
7. Prohlédněte si vlastnosti záložního zařízení virtuální síťové karty, nastavení adresy MAC a nastavení ID virtuální sítě LAN zadané pro virtuální síťovou kartu.
8. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Změna virtuálních síťových karet

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit vlastnosti virtuální síťové karty.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit vlastnosti síťové karty, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální síťové karty**. Otevře se stránka **Virtuální síťové karty** s virtuálními adaptéry síťové karty uvedenými v tabulce.
5. Vyberte v seznamu virtuální síťovou kartu, jejíž vlastnosti chcete změnit.
6. Klepněte na volby **Akce > Upravit**. Otevře se stránka **Upravit virtuální síťovou kartu**.
7. Prohlédněte si vlastnosti záložního zařízení, nastavení adresy MAC a nastavení ID virtuální sítě LAN zadané pro virtuální síťovou kartu.
8. Můžete změnit ID virtuální sítě LAN portu a prioritu ID fyzického svazku vybrané virtuální síťové karty.
9. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Odebrání virtuálních síťových karet

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete odebrat virtuální síťovou kartu.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat virtuální síťovou kartu, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.

3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální síťové karty**. Otevře se stránka **Virtuální síťové karty** s virtuálními adaptéry síťové karty uvedenými v tabulce.
5. Vyberte virtuální síťovou kartu, kterou chcete odebrat.
6. Klepněte na volbu **Akce > Odebrat**. Zobrazí se zpráva s potvrzením odstranění.
7. Klepnutím na tlačítko **OK** vybranou virtuální síťovou kartu odeberete.

Správa virtuálních sítí

Zde se seznámíte se správou virtuálních sítí PowerVM v určité oblasti.

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete v oblasti provést následující úlohy související se sítěmi:

- Zobrazení virtuálních sítí
- Změna virtuálních sítí
- Odebrání virtuálních sítí

Zobrazení konfigurace virtuální sítě

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit podrobnou konfiguraci virtuálních sítí PowerVM přiřazených k určité oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit podrobnou konfiguraci virtuálních sítí PowerVM, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na položky **Virtuální I/O > Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**.

Výsledky

Tabulka, která se zobrazí na kartě **Virtuální síť**, obsahuje podrobnosti o konfiguraci virtuálních sítí. Podrobnosti o konfiguraci jednotlivých virtuálních sítí zahrnují následující informace:

- Název virtuální sítě
- ID virtuální sítě LAN
- Virtuální přepínač
- Síťový most

Správa připojení k virtuální síti v zobrazení adaptéru

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete v zobrazení adaptéru spravovat připojení k virtuálním sítím PowerVM přiřazená k určité oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC spravovat v zobrazení adaptéru připojení k virtuální síti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na položky **Virtuální I/O > Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť** v zobrazení **Sítě**. Zobrazí se tabulka s aktuálně dostupnými připojeními k virtuálním sítím.
5. V pracovním podokně **Virtuální síť** klepněte na tlačítko se šipkou vpravo, abyste vybrali zobrazení **Adaptéry**. Zobrazí se tabulka s aktuálně dostupnými virtuálními adaptéry Ethernet a kmenovými adaptéry pro danou oblast. Určitý adaptér můžete zobrazit, upravit nebo odebrat pomocí nabídky **Akce**.
V případě oblasti s operačním systémem IBM i také můžete vytvořit kmenový adaptér.
6. Chcete-li změnit nastavení adaptéru, postupujte takto:
 - a) Vyberte adaptér, jehož nastavení chcete změnit, a klepněte na volby **Akce > Upravit nastavení virtuálního adaptéru Ethernet**. Případně můžete na adaptér klepnout pravým tlačítkem myši a vybrat volbu **Upravit nastavení virtuálního adaptéru Ethernet**. Otevře se stránka **Upravit nastavení virtuálního adaptéru Ethernet** s tabulkou obsahující ID virtuálního adaptéru Ethernet, ID virtuální sítě LAN, ID virtuální sítě LAN 802.1Q a kmenovou prioritu adaptéru.
 - b) Změňte nastavení virtuálního adaptéru Ethernet, jako je nastavení adresy MAC (Media Access Control), nastavení kvality služby (QoS), nastavení standardu 802.1Qbg nebo nastavení standardu IEEE, a klepněte na tlačítko **OK**.
Můžete vybrat některou z následujících hodnot adres MAC definovaných operačním systémem:
 - **Povolit vše:** Povolí všechny adresy MAC definované operačním systémem. Jedná se o standardní výchozí zobrazenou hodnotu.
 - **Odepřít vše:** Nepovoluje žádné adresy MAC definované operačním systémem.
 - **Povolit určené:** Umožňuje určit maximálně čtyři adresy MAC definované operačním systémem. Adresy MAC můžete přidat do seznamu **Povolené adresy MAC**.
7. Chcete-li zobrazit nastavení adaptéru, postupujte takto:
 - a) Vyberte adaptér, který chcete zobrazit, a klepněte na volby **Akce > Zobrazit nastavení virtuálního adaptéru Ethernet**. Případně můžete na adaptér klepnout pravým tlačítkem myši a vybrat volbu **Zobrazit nastavení virtuálního adaptéru Ethernet**. Otevře se stránka **Zobrazit nastavení virtuálního adaptéru Ethernet**.
 - b) Prohlédněte si nastavení virtuálního adaptéru Ethernet, jako je nastavení adresy MAC (Media Access Control), nastavení kvality služby (QoS), nastavení standardu 802.1Qbg nebo nastavení standardu IEEE, a klepněte na tlačítko **Zavřít**.
8. Chcete-li odebrat nastavení adaptéru, postupujte takto:

Poznámky:

- Pokud v části **Nastavení standardu IEEE** zaškrtnete políčko **Kompatibilita se standardem IEEE 802.1Q**, umožníte podporu dalších virtuálních sítí LAN v síti Ethernet. Pokud pro kmenový adaptér nepotřebujete další virtuální síť LAN, zrušte zaškrtnutí políčka **Kompatibilita se standardem IEEE 802.1Q**.
- Volba **ID virtuální sítě LAN 802.11q** je podporována pouze u kmenových adaptérů.

- a) Vyberte adaptér, který chcete odebrat, a klepněte na volbu **Akce > Odebrat nastavení virtuálního adaptéru Ethernet**. Případně můžete na adaptér klepnout pravým tlačítkem myši a vybrat volbu **Odebrat nastavení virtuálního adaptéru Ethernet**.
- b) Po zobrazení výzvy k potvrzení odebrání klepněte na tlačítko **OK**.

Vytváření kmenových adaptérů

V případě konzoly Konzola správy hardwaru (HMC verze 8.7.0 nebo novější můžete pro logické oblasti s operačním systémem IBM i vytvářet kmenové adaptéry.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC vytvořit kmenový adaptér, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na položky **Virtuální I/O > Virtuální síť**. Otevře se stránka **Virtuální síť**. Mezi zobrazeními **Sítě** a **Adaptéry** můžete přepínat pomocí tlačítek s šipkou vlevo a vpravo. Zobrazení **Sítě** je výchozím zobrazením.
5. V pracovním podokně **Virtuální síť** klepněte na tlačítko se šipkou vpravo, abyste vybrali zobrazení **Adaptéry**. Zobrazí se tabulka s aktuálně dostupnými virtuálními adaptéry Ethernet a kmenovými adaptéry pro danou oblast.
6. Klepněte na volbu **Vytvořit kmenový adaptér**. Zobrazí se stránka **Vytvořit kmenový adaptér**. Kmenové adaptéry lze přidávat do logických oblastí s operačním systémem IBM i.
7. Volitelné: Klepnutím na volbu **Zobrazit existující virtuální síť** zobrazíte seznam všech existujících virtuálních sítí ve spravovaném systému.
8. Do pole **ID virtuální sítě LAN portu** zadejte ID virtuální sítě LAN, ve které má být kmenový adaptér vytvořen.
9. V poli **Virtuální přepínač** vyberte v seznamu virtuálních přepínačů nakonfigurovaných ve spravovaném systému virtuální přepínač, který lze přiřadit ke kmenovému adaptéru.
10. V poli **Kmenová priorita** nastavte kmenovou prioritu kmenových adaptérů, která může mít hodnotu 1 nebo 2.
11. Do pole **Adresa MAC** zadejte adresu MAC.
12. Do pole **Omezení adres MAC operačního systému** zadejte omezení adres MAC. Dostupné hodnoty jsou **Povolit vše**, **Odepřít vše** a **Povolit určené**.
13. V části **Nastavení kvality služby (QoS)** vyberte volbu **Povolit nastavení kvality služby (QoS)**, pokud chcete u různých aplikací, uživatelů nebo datových toků nastavit různé priority za účelem zachování výkonu sítě. Hodnota úrovně priority se může pohybovat v rozmezí od 0 do 7.
14. Pokud potřebujete využívat podporu dalších virtuálních sítí LAN v síti Ethernet, v části **Nastavení standardu IEEE** zaškrtněte políčko **Kompatibilita se standardem IEEE 802.11q**. Případně pokud žádné další virtuální síť LAN pro daný kmenový adaptér nepotřebujete, můžete zrušit zaškrtnutí políčka **Kompatibilita se standardem IEEE 802.1Q**.
Zaškrtnete-li políčko **Kompatibilita se standardem IEEE 802.1Q**, zobrazí se pole **ID virtuální sítě LAN 802.11q**. Můžete vybrat další ID virtuální sítě LAN.
15. Klepněte na tlačítko **OK**.

Správa připojení k virtuální síti v zobrazení sítě

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete v zobrazení sítě spravovat připojení k virtuálním sítím PowerVM přiřazená k určité oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC spravovat v zobrazení sítě připojení k virtuálním sítím, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na položky **Virtuální I/O > Virtuální síť**. Zobrazí se stránka **Virtuální síť**. Mezi zobrazeními **Sítě** a **Adaptéry** můžete přepínat pomocí tlačítek s šipkou vlevo a vpravo. Zobrazení **Sítě** je výchozím zobrazením. Zobrazí se tabulka s aktuálně dostupnými připojeními k virtuálním sítím pro danou oblast, která obsahuje podrobné informace o názvu virtuální sítě, ID virtuální sítě LAN, virtuálním přepínači, mostu virtuální sítě a ID virtuálního adaptéru Ethernet pro jednotlivé virtuální sítě. Po klepnutí na volbu **Připojit virtuální síť** můžete připojit novou virtuální síť. Můžete také některou z existujících virtuálních sítí odpojit. Stačí vybrat virtuální síť, kterou chcete odebrat, a použít nabídku **Akce**.
5. Chcete-li připojit virtuální síť, klepněte na položku **Připojit virtuální síť**. Zobrazí se tabulka se všemi virtuálními sítěmi zjištěnými spravovaným systémem. V tabulce jsou uvedeny všechny přiřazené virtuální sítě včetně ID virtuální sítě LAN, virtuálního přepínače a názvu síťového mostu, ke kterému je virtuální síť připojena.
6. Chcete-li k určité oblasti připojit existující virtuální síť, postupujte takto:
 - a) Vyberte volbu **Zobrazit a připojit nové virtuální adaptéry Ethernet**.
 - b) Zaškrtněte políčko vedle názvu virtuální sítě, kterou chcete připojit k logické oblasti.
 - c) Do pole **ID virtuálního adaptéru Ethernet** zadejte ID virtuálního adaptéru Ethernet.
 - d) Klepněte na tlačítko **OK**.
7. Chcete-li z oblasti odebrat určitou virtuální síť, postupujte takto:
 - a) V tabulce **Virtuální síť** vyberte virtuální síť, kterou chcete odebrat, a klepněte na položky **Akce > Odpojit**. Případně můžete na virtuální síť klepnout pravým tlačítkem myši a vybrat volbu **Odpojit**. Zobrazí se stránka **Odpojit virtuální síť**.
 - b) V tabulce **Virtuální adaptéry Ethernet** zaškrtněte políčko u názvu virtuální sítě, kterou chcete odebrat.
 - c) Klepněte na tlačítko **OK**.

Správa virtuálního úložiště oblasti

Zde se seznámíte se správou virtuálního úložiště pro logickou oblast.

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete v oblasti provést následující úlohy související se úložištěm:

- Správa virtuálního úložiště logické oblasti v zobrazení adaptéru.
 - Vytváření virtuálních adaptéru SCSI a Fibre Channel
 - Odebírání virtuálních adaptéru SCSI a Fibre Channel
- Správa virtuálního úložiště logické oblasti v zobrazení úložiště.

- Správa virtuálních prostředků SCSI pro oblast
- Zobrazení přiřazení virtuálních adaptérů Fibre Channel
- Přiřazování optických zařízení

Správa virtuálního úložiště logické oblasti v zobrazení adaptéru

Pomocí konzoly HMC (Hardware Management Console) můžete vytvářet, zobrazovat a spravovat virtuální úložiště přidělené určité oblasti.

Do určité oblasti můžete přidat potřebné prostředky virtuálního úložiště. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** můžete mezi položkami **Zobrazení úložiště** a **Zobrazení adaptéru** můžete přepínat pomocí tlačítek s šipkou vlevo a vpravo. Klepněte na tlačítko se šipkou vpravo a vyberte **Zobrazení adaptéru**. V **Zobrazení adaptéru** můžete zobrazit konfiguraci adaptéru zařízení virtuálního úložiště přidělených dané logické oblasti. **Zobrazení adaptéru** obsahuje mapování adaptérů na zařízení fyzického úložiště v logické oblasti.

V **Zobrazení adaptéru** můžete vytvářet, zobrazovat a spravovat vlastnosti virtuálních adaptérů SCSI (Small Computer Serial Interface) a VFC (Virtual Fibre Channel) pro danou oblast ve spravovaném systému. Do logické oblasti také můžete přidat různé typy úložných zařízení. Chcete-li otevřít stránku **Přidat virtuální zařízení SCSI**, vyberte v seznamu dostupných adaptérů v tabulce požadovaný adaptér a klepněte na volbu **Akce > Přidat zařízení klienta**. Případně můžete na adaptér klepnout pravým tlačítkem myši a vybrat volbu **Přidat zařízení klienta**. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Správa virtuálních prostředků SCSI pro oblast”](#) na stránce 96.

Vytváření virtuálních adaptérů SCSI hostovaných na platformě IBM i nebo serveru VIOS

V konzole Konzola správy hardwaru (HMC verze 8.7.0 nebo vyšší) můžete zobrazovat a spravovat virtuální adaptéry SCSI hostované na platformě IBM i nebo serveru VIOS pro danou oblast.

Chcete-li přidat virtuální adaptér SCSI hostovaný na platformě IBM i nebo serveru VIOS, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Na stránce **Oblasti** můžete zobrazit všechny oblasti, které patří systému.
4. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
5. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**.
6. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** klepněte na tlačítko se šipkou vpravo, abyste vybrali volbu **Zobrazení adaptéru**. Standardně se zobrazí karta **Virtuální adaptéry SCSI**.
7. V sekci **Virtuální adaptéry SCSI systému IBM i / serveru VIOS** klikněte na volbu **Vytvořit adaptér**. Zobrazí se okno **Vytvořit virtuální adaptér SCSI**.
8. Ve volbě **Typ vzdálené oblasti** vyberte **IBM i** nebo **Server VIOS**.
9. Do pole **ID adaptéru** zadejte ID adaptéru.

Poznámka: Nechcete-li zadat ID adaptéru, můžete v poli **ID adaptéru** ponechat automaticky zadané ID adaptéru. ID adaptéru uvedené v tomto poli představuje ID nejbližšího dostupného slotu pro virtuální adaptér SCSI klienta, který vytváříte.

10. V seznamu **Vzdálená oblast** vyberte oblast platformy IBM i nebo serveru VIOS, ke které se má virtuální adaptér SCSI klienta připojit.

- Pokud jste ve volbě **Typ vzdálené oblasti** vybrali IBM i, vyberete oblast platformy IBM i ze seznamu **Vzdálená oblast**. V seznamu se zobrazí všechny oblasti platformy IBM i, které jsou dostupné ve spravovaném systému pro vytvoření virtuálního adaptéru SCSI.
 - Pokud jste ve volbě **Typ vzdálené oblasti** vybrali server VIOS, vyberete oblast serveru VIOS ze seznamu **Vzdálená oblast**. V seznamu se zobrazí všechny oblasti serveru VIOS, které jsou dostupné ve spravovaném systému pro vytvoření virtuálního adaptéru SCSI.
11. Standardně je zaškrtnuté políčko **Vzdálený adaptér** povoleno, což znamená, že se vytvoří adaptéry klienta i serveru. Pokud chcete vytvořit pouze adaptér klienta, zrušte zaškrtnutí políčka **Vzdálený adaptér**.
 12. Pokud je klientská oblast oblastí platformy IBM i a chcete vytvořit pouze adaptér serveru, můžete vybrat typ adaptéru. Ve volbě **Typ adaptéru** vyberte **Klient** nebo **Server**. Volba **Typ vzdálené oblasti** je zakázána, pokud vyberete **Server** ve volbě **Typ adaptéru**.
 13. V seznamu **ID vzdáleného adaptéru** vyberte ID vzdáleného adaptéru. V poli **ID vzdálené oblasti** se zobrazí číslo vzdáleného slotu vybrané oblasti platformy IBM i nebo serveru VIOS. Do tohoto pole se automaticky zadá nejbližší dostupné ID slotu na základě oblasti platformy IBM i nebo serveru VIOS vybrané pro vytvoření virtuálního adaptéru SCSI serveru. Případně můžete klepnout na volbu **Naplnit ID existujících použitelných vzdálených adaptérů**. V poli **ID vzdáleného adaptéru** se zobrazí všechny adaptéry serveru existující ve vybrané oblasti platformy IBM i nebo serveru VIOS, které nejsou připojeny k žádné logické oblasti.
 14. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně můžete klepnout na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.

Virtuální adaptér SCSI konfigurovaný pro logickou oblast můžete odebrat. Vyberte adaptér SCSI, který chcete odebrat ze seznamu **Virtuální adaptéry SCSI**, a klepněte na volby **Akce > Odebrat**. Po zobrazení výzvy klepněte na tlačítko **OK**.

Vytvoření virtuálního adaptéru Fibre Channel hostovaného na serveru VIOS

Chcete-li vytvořit virtuální adaptér Fibre Channel (VFC) hostovaný na serveru VIOS, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Na stránce **Oblasti** můžete zobrazit všechny oblasti, které patří systému.
4. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
5. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**.
6. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** klepněte na tlačítko se šipkou vpravo, abyste vybrali volbu **Zobrazení adaptéru**. Standardně se zobrazí karta **Virtuální adaptéry SCSI**.
7. Vyberte kartu **Virtuální adaptéry Fibre Channel**. Zobrazí se seznam virtuálních prostředků Fibre Channel přiřazených k dané oblasti.
8. V části **Virtuální adaptéry FC** klepněte na volbu **Vytvořit adaptér**. Zobrazí se okno **Vytvořit virtuální adaptér Fibre Channel**.
9. Do pole **ID adaptéru** zadejte ID adaptéru.
Poznámka: Nechcete-li zadat ID adaptéru, můžete v poli **ID adaptéru** ponechat automaticky zadané ID adaptéru. ID adaptéru uvedené v tomto poli představuje ID nejbližšího dostupného slotu pro virtuální adaptér Fibre Channel, který vytváříte.
10. V seznamu **Vzdálená oblast** vyberte oblast serveru VIOS, ke které se má virtuální adaptér Fibre Channel připojit. V seznamu se zobrazí všechny oblasti serveru VIOS, které jsou dostupné ve spravovaném systému pro vytvoření virtuálního adaptéru Fibre Channel.

11. V seznamu **ID vzdáleného adaptéru** vyberte ID vzdáleného adaptéru. V poli **ID vzdálené oblasti** se zobrazí číslo vzdáleného slotu vybrané oblasti serveru VIOS. Do tohoto pole se automaticky zadá nejbližší dostupné ID slotu na základě oblasti serveru VIOS vybrané pro vytvoření virtuálního adaptéru Fibre Channel. Případně můžete klepnout na volbu **Naplnit ID existujících použitelných vzdálených adaptérů**. V poli **ID vzdáleného adaptéru** se zobrazí všechny adaptéry serveru existující ve vybrané oblasti serveru VIOS, které nejsou připojeny k žádné logické oblasti.
12. Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně můžete klepnout na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.

Virtuální adaptér Fibre Channel konfigurovaný pro logickou oblast můžete odebrat. Vyberte virtuální adaptér Fibre Channel, který chcete odebrat ze seznamu **Virtuální adaptéry Fibre Channel**, a klepněte na volbu **Akce > Odebrat**. Po zobrazení výzvy klepněte na tlačítko **OK**.

Správa virtuálního úložiště logické oblasti v zobrazení úložiště

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete vytvářet, zobrazovat a spravovat virtuální úložiště přidělené určité oblasti.

Do určité oblasti můžete přidat potřebné prostředky virtuálního úložiště. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** můžete mezi položkami **Zobrazení úložiště** a **Zobrazení adaptéru** můžete přepínat pomocí tlačítek s šipkou vlevo a vpravo. Klepněte na tlačítko se šipkou vlevo a vyberte **Zobrazení úložiště**. **Zobrazení úložiště** slouží k zobrazení a správě možností úložiště logické oblasti. **Zobrazení úložiště** je výchozím zobrazením.

V **Zobrazení úložiště** můžete zobrazovat a spravovat virtuální adaptéry SCSI, adaptéry VFC a virtuální optická zařízení nakonfigurovaná v logické oblasti.

Správa virtuálních prostředků SCSI pro oblast

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete k určité oblasti přiřadit prostředky SCSI (Small Computer Serial Interface).

Virtuální adaptér SCSI umožňuje klientským oblastem sdílet diskové úložiště a optická zařízení přiřazená k oblasti Server VIOS (Server VIOS).

Do konfigurace prostředí PowerVM® můžete přidat různé typy virtuálního úložiště, například **Fyzický svazek**, **Svazek fondů sdílených úložišť** nebo **Logický svazek**. Standardně se zobrazí tabulka **Fyzický svazek**.

Můžete zobrazit podrobnosti o mapování úložných zařízení v dané logické oblasti. Klepněte pravým tlačítkem myši na úložné zařízení a vyberte volbu Zobrazit mapování zařízení. Zobrazí se podrobnosti o úložném zařízení a připojeném serveru Server VIOS.

Můžete také přidat server Server VIOS, který bude poskytovat připojení adaptéru. Klepněte na volbu Upravit připojení a vyberte server Server VIOS a adaptéry serveru, které budou poskytovat připojení adaptéru.

Na kartě Virtuální SCSI se zobrazuje celkové mapování virtuálního rozhraní SCSI, které zahrnuje adaptér serveru, adaptér klienta a úložiště používané virtuálním adaptérem SCSI, který je pro danou logickou oblast nakonfigurován. Můžete také odebrat adaptér klienta nebo serveru nakonfigurovaný pro danou oblast.

Přidávání virtuálních zařízení SCSI

Na kartě Virtuální SCSI v zobrazení úložiště můžete přidat různé typy virtuálních úložišť, například fyzický svazek, svazek fondů sdílených úložišť nebo logický svazek. Zobrazují se zde pouze zařízení virtuálního úložiště přiřazená ke konfiguraci prostředí PowerVM.

Přidání fyzického svazku

Chcete-li přidat fyzický svazek, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Na stránce **Oblasti** můžete zobrazit všechny oblasti, které patří systému.
4. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
5. Na stránce **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**.
6. Na kartě **Virtuální SCSI** klepněte na volbu **Přidat fyzický svazek**. Otevře se stránka **Přidat fyzický svazek** a zobrazí se tabulka fyzických svazků.
7. V seznamu v tabulce vyberte požadované fyzické svazky.

Poznámka: Zaškrtnutím políčka **Zobrazit používané fyzické svazky** můžete zobrazit přiřazené fyzické svazky. Seznam fyzických svazků lze aktualizovat klepnutím na volbu **Spustit operaci ConfigDevice**.

8. Zadejte název cíle fyzického svazku, který chcete do oblasti přidat.
9. Chcete-li změnit ID adaptéru serveru a ID adaptéru klienta přiřazená k fyzickému svazku, klepněte na volbu **Upravit připojení**. Otevře se stránka **Upravit připojení**. Můžete zadat ID adaptéru serveru a ID adaptéru klienta.
10. Chcete-li zadat připojení adaptéru, vyberte volbu **Servery VIOS**. Můžete vybrat až tři servery VIOS.
11. Zadejte **ID adaptéru serveru** a **ID adaptéru klienta**, která chcete přiřadit k připojení adaptéru, nebo klepněte na položku **Použít existující adaptéry** a vyberte ID adaptéru serveru v seznamu.

Poznámka: Pokud jste klepli na volbu **Použít existující adaptéry**, nelze upravit ID adaptéru klienta, protože ID adaptéru klienta se k serveru Server VIOS přiřadí automaticky.

12. Chcete-li k oblasti přiřadit daný fyzický svazek, klepněte na tlačítko **OK**.

Přidání svazku fondu sdílených úložišť

Chcete-li přidat svazek fondu sdílených úložišť, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Na stránce **Oblasti** můžete zobrazit všechny oblasti, které patří systému.
4. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
5. Na stránce **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**.
6. Na kartě **Virtuální SCSI** klepněte na volbu **Svazek fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se tabulka **Svazky fondu sdílených úložišť**.
7. Klepněte na volbu **Přidat svazek fondu sdílených úložišť**. Zobrazí se stránka **Přidat svazek fondu sdílených úložišť**.
8. Vyberte **Klastr úložišť** ze seznamu.
9. Vyberte volbu **Přidat nový svazek fondu sdílených úložišť**, pokud chcete přidat nový svazek fondu sdílených úložišť, nebo volbu **Přidat existující svazek fondu sdílených úložišť**.
 - Pokud jste se rozhodli přidat nový svazek fondu sdílených úložišť, vyberte vrstvu, ke které má být nový svazek fondu sdílených úložišť přidružen, a zadejte název a velikost zařízení. Vyberte připojení serverů VIOS přiřazených ke konfiguraci prostředí PowerVM.

- Pokud jste se rozhodli přidat existující svazek fondu sdílených úložišť, vyberte jej. Vyberte připojení serverů VIOS přiřazených ke konfiguraci prostředí PowerVM.
10. Chcete-li změnit ID adaptéru serveru a ID adaptéru klienta přiřazená ke svazku fondu sdílených úložišť, klepněte na volbu **Upravit připojení**. Otevře se stránka **Upravit připojení**. Můžete zadat ID adaptéru serveru a ID adaptéru klienta.
 11. Chcete-li zadat připojení adaptéru, vyberte volbu **Servery VIOS**. Můžete vybrat až tři servery VIOS.
 12. Zadejte **ID adaptéru serveru** a **ID adaptéru klienta**, která chcete přiřadit k připojení adaptéru, nebo klepněte na položku **Použít existující adaptéry** a vyberte ID adaptéru serveru v seznamu.
- Poznámka:** Pokud jste klepli na volbu **Použít existující adaptéry**, nelze upravit ID adaptéru klienta, protože ID adaptéru klienta se k serveru Server VIOS přiřadí automaticky.
13. Chcete-li zobrazit svazky fondu sdílených úložišť, které jsou již přiřazeny k existující logické oblasti, klepněte na volbu **Svazky fondu sdílených úložišť**.
 14. Chcete-li k oblasti přiřadit daný svazek fondu sdílených úložišť, klepněte na tlačítko **OK**.

Přidání logického svazku

Chcete-li přidat logický svazek, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
 2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
 3. V pracovním podokně vyberte systém a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Na stránce **Oblasti** můžete zobrazit všechny oblasti, které patří systému.
 4. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
 5. Na stránce **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**.
 6. Na kartě **Virtuální SCSI** klepněte na volbu **Logický svazek**. Zobrazí se tabulka **Logický svazek**.
 7. Chcete-li do určité oblasti přidat logické svazky, klepněte na volbu **Přidat logický svazek**. Zobrazí se stránka **Přidat logický svazek**.
 8. V tabulce vyberte skupinu svazků.
 9. Chcete-li přidat nový logický svazek, vyberte volbu **Přidat nový logický svazek**, nebo můžete vybrat volbu **Přidat existující logický svazek**.
 - Pokud jste se rozhodli přidat nový logický svazek, zadejte název a velikost zařízení.
 - Pokud jste se rozhodli přidat existující logický svazek, vyberte existující název zařízení.
 10. Chcete-li změnit ID adaptéru serveru a ID adaptéru klienta přiřazená k logickému svazku, klepněte na volbu **Upravit připojení**. Otevře se stránka **Upravit připojení**. Můžete zadat ID adaptéru serveru a ID adaptéru klienta.
 11. Chcete-li zadat připojení adaptéru, vyberte volbu **Servery VIOS**. Můžete vybrat až tři servery VIOS.
 12. Zadejte **ID adaptéru serveru** a **ID adaptéru klienta**, která chcete přiřadit k připojení adaptéru, nebo klepněte na položku **Použít existující adaptéry** a vyberte ID adaptéru serveru v seznamu.
- Poznámka:** Pokud jste klepli na volbu **Použít existující adaptéry**, nelze upravit ID adaptéru klienta, protože ID adaptéru klienta se k serveru Server VIOS přiřadí automaticky.
13. Chcete-li k oblasti přiřadit daný logický svazek, klepněte na tlačítko **OK**.

Zobrazení přiřazení virtuálních zařízení Fibre Channel v oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit virtuální prostředky Fibre Channel přiřazené k určité oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit virtuální prostředky Fibre Channel přiřazené k určité oblasti, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Zobrazí se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Klepněte na kartu **Virtuální zařízení Fibre Channel**. Otevře se stránka **Virtuální zařízení Fibre Channel**. Mezi položkami **Zobrazení úložiště** a **Zobrazení adaptéru** můžete přepínat pomocí tlačítek s šipkou vlevo a vpravo. Zobrazení **Zobrazení úložiště** je výchozím zobrazením. Zobrazí se tabulka se všemi virtuálními prostředky Fibre Channel přiřazenými k dané oblasti. Zobrazí se pouze virtuální prostředky Fibre Channel přiřazené ke konfiguraci prostředí PowerVM.
6. V pracovním podokně **Virtuální úložiště** klepněte na tlačítko se šipkou vpravo, abyste vybrali volbu **Zobrazení adaptéru**.
7. Vyberte kartu **Virtuální adaptéry Fibre Channel**. Zobrazí se seznam virtuálních prostředků Fibre Channel přiřazených k dané oblasti.

Přiřazení virtuálního úložiště Fibre Channel do oblasti

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete k určité oblasti přiřadit virtuální úložiště Fibre Channel.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC přiřadit k určité oblasti virtuální úložiště Fibre Channel, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Klepněte na kartu **Virtuální zařízení Fibre Channel**. Stránka **Virtuální zařízení Fibre Channel** se zobrazí ve **Zobrazení úložiště**.
6. Klepněte na volbu **Přidat virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Přidat virtuální zařízení Fibre Channel**.
7. V seznamu **Server VIOS** vyberte typ virtuálního úložiště.
8. V seznamu **Port zařízení Fibre Channel**, který obsahuje porty dostupné na vybraném serveru **Server VIOS**, vyberte porty zařízení Fibre Channel.

Poznámka: Můžete klepnout na volbu **Upravit připojení** a ručně nakonfigurovat nastavení adaptéru **Virtuální adaptér Fibre Channel** pro dané připojení. Zadejte **Název WWPN** a **ID adaptéru serveru**.

9. Klepněte na volbu **Uložit**. Port zařízení Fibre Channel bude přiřazen k dané oblasti.

Přiřazování optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete spravovat optická zařízení přiřazená k oblastem.

Zobrazení fyzických optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit fyzická optická zařízení, která lze přiřadit k určité oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit fyzická optická zařízení, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Klepněte na kartu **Fyzické optické zařízení**. Zobrazí se seznam fyzických optických zařízení, která lze přiřadit k vybrané oblasti.
6. Chcete-li zobrazit mapování určitého fyzického optického zařízení, klepněte na požadované zařízení a vyberte volbu **Zobrazit mapování zařízení**.
V části **Fyzické optické zařízení** si můžete prohlédnout podrobné informace, jako je název zařízení, jeho popis a fyzické umístění. V části **Server VIOS** je uveden název adaptéru klienta a název adaptéru serveru.
7. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Přidávání fyzických optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete do určité oblasti přidat fyzická optická zařízení.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC přidat fyzická optická zařízení, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Klepněte na kartu **Fyzické optické zařízení**.
6. Klepněte na kartu **Přidat virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Přidat fyzické optické zařízení**.
7. Vyberte fyzické optické zařízení, které chcete přidat do konfigurace prostředí PowerVM. Klepněte na tlačítko **OK**.

Zobrazí se pouze zařízení přiřazená v konfiguraci prostředí PowerVM a vybrat lze pouze zařízení ze zobrazeného seznamu.

8. Chcete-li upravit vlastnosti zařízení, klepněte na volbu **Upravit připojení**. Můžete vybrat až tři servery VIOS, které budou zajišťovat připojení adaptéru.
9. U každého serveru Server VIOS vyberte požadovanou hodnotu v seznamu **ID adaptéru serveru**.
10. Klepněte na tlačítko **OK**. Fyzické optické zařízení bude přidáno do oblasti.
11. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Odebírání fyzických optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete z určité oblasti odebrat fyzické optické zařízení.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat fyzické optické zařízení, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Klepněte na kartu **Fyzické optické zařízení**.
6. Vyberte fyzické zařízení a klepněte na položku **Odebrat**.
7. Pokud je odebírané zařízení přiřazeno ke spuštěné oblasti, zobrazí se zpráva s výzvou k potvrzení, zda chcete pokračovat v odebírání zařízení.
8. Chcete-li zařízení odebrat, klepněte na tlačítko **OK**. Chcete-li operaci ukončit, klepněte na tlačítko **Storno**.
9. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Zobrazení virtuálních optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit virtuální optická zařízení, která lze přiřadit k určité oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit virtuální optická zařízení, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Klepněte na kartu **Virtuální optické zařízení**. Zobrazí se seznam virtuálních optických zařízení přiřazených k vybrané oblasti.

6. Chcete-li zobrazit mapování určitého virtuálního optického zařízení, klepněte na požadované zařízení a vyberte volbu **Zobrazit mapování zařízení**.
V části **Virtuální optické zařízení** si můžete prohlédnout podrobné informace, jako je název zařízení, soubor média a velikost v GB. V části **Server VIOS** je uveden název adaptéru klienta a název adaptéru serveru.
7. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Přidávání virtuálních optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete do určité oblasti přidat virtuální optická zařízení.

Informace o této úloze

Chcete-li přidat virtuální optické zařízení, postupujte takto:

Postup

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Klepněte na kartu **Virtuální optické zařízení**.
6. Klepněte na kartu **Přidat virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Přidat virtuální úložiště**.
7. Do pole **Název zařízení** zadejte název zařízení a v tabulce vyberte server Server VIOS.
8. Klepněte na tlačítko **OK**.
9. Volitelné:
10. Můžete vybrat ID adaptéru serveru, který bude zajišťovat připojení adaptéru. Pokud tak neučiníte, použije se nejbližší dostupné ID adaptéru serveru.
 - a) Chcete-li vybrat ID adaptéru serveru, klepněte na volbu **Upravit připojení**.
 - b) V seznamu **ID adaptéru serveru** vyberte ID adaptéru serveru.
11. Klepněte na tlačítko **OK**. Virtuální optické zařízení bude přidáno do vybrané oblasti.
12. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Odebírání virtuálních optických zařízení

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete odebrat virtuální optické zařízení přiřazené k určité oblasti.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat virtuální optické zařízení, postupujte takto:

Postup

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.

4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
5. Klepněte na kartu **Virtuální optické zařízení**.
6. Vyberte požadované virtuální zařízení a klepněte na položku **Odebrat**. Pokud je odebírané zařízení přiřazeno ke spuštěné oblasti, zobrazí se zpráva s výzvou k potvrzení, zda chcete pokračovat v odebírání zařízení.
7. Chcete-li zařízení odebrat, klepněte na tlačítko **OK**. Chcete-li operaci ukončit, klepněte na tlačítko **Storno**.
8. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.

Načítání a uvolňování souborů médií

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete načítat soubory médií do virtuálních optických zařízení a zase je uvolňovat.

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC načíst soubor média do virtuálního optického zařízení nebo jej uvolnit, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
 2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
 3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
 4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Virtuální úložiště**. Otevře se stránka **Virtuální úložiště**.
 5. Klepněte na kartu **Virtuální optické zařízení**.
 6. Vyberte virtuální zařízení a klepněte na tlačítko **Načíst**.
 7. Vyberte soubor média, který chcete přiřadit k oblasti, a klepněte na tlačítko **OK**.
- Poznámka:** Dojde-li k chybě připojení, zobrazí se zpráva.
8. Klepněte na tlačítko **Zavřít**.
 9. Chcete-li odebrat soubor média přiřazený k určité oblasti, vyberte virtuální optické zařízení a klepněte na položku **Uvolnit**.

Správa adaptérů hardwarově virtualizovaného I/O

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazit a změnit nastavení adaptérů hardwarově virtualizovaného I/O, jako jsou adaptéry s porty SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) a adaptéry LHEA (Logical Host Ethernet Adapter), pro určitou oblast.

Nastavení logického portu adaptéru SR-IOV

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete přidávat, měnit a odebírat logické porty adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) nakonfigurované v určité oblasti.

Přidávání logických portů adaptéru SR-IOV

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete do určité oblasti přidat logické porty adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

Než začnete

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC přidat do určité oblasti port adaptéru SR-IOV, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volby **Virtuální I/O > Hardwarově virtualizované I/O**. Otevře se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Na kartě **SR-IOV** klepněte na volbu **Přidat port**. Otevře se stránka **Přidat logický port adaptéru SR-IOV**.
6. Na stránce **Přidat logický port adaptéru SR-IOV** vyberte u tlačítka volby **Vybrat typ logického portu** volbu **Ethernet** nebo **RoCE**.
7. Klepněte na volbu **Vybrat fyzický port adaptéru SR-IOV**. Zobrazí se stránka **Fyzické porty**.
8. Na stránce **Fyzické porty** vyberte v seznamu dostupných fyzických portů požadovaný fyzický port a klepněte na tlačítko **OK**.
9. Do pole **Kapacita logického portu** zadejte hodnotu kapacity logického portu v procentech.

Poznámka: Součet procentních hodnot kapacity všech logických portů nakonfigurovaných na určitém logickém portu nesmí překročit 100 %. Chcete-li usnadnit konfiguraci při přidávání dalších logických portů, můžete pro další logické porty vyhradit část kapacity.

10. Rozbalte položku **Rozšířená nastavení**. Zobrazí se volby rozšířeného nastavení adaptéru SR-IOV.
11. Chcete-li povolit promiskuitní režim portu adaptéru SR-IOV, zaškrtněte políčko **Promiskuitní režim**. Toto nastavení je standardně zakázáno.

Poznámka: Chcete-li logický port ještě více virtualizovat, například pokud chcete logický port používat jako síťový adaptér pro sdílený adaptér Ethernet (SEA), je zaškrtnutí políčka **Promiskuitní režim** nezbytné.

12. Chcete-li nakonfigurovat logické porty adaptéru SR-IOV v klientské oblasti a označit logický port adaptéru SR-IOV jako port s možností migrace tím, že vytvoříte nové záložní zařízení, kterým může být buď virtuální adaptér Ethernet, nebo adaptér virtuální síťové karty, zaškrtněte políčko **S možnosti migrace**.
 - a) Chcete-li nakonfigurovat nové záložní zařízení, vyberte volbu **Konfigurovat nové záložní zařízení**. Standardně je toto nastavení povoleno.
 - i) U volby **Typ záložního zařízení** vyberte hodnotu **Virtuální adaptér Ethernet** nebo **Adaptér virtuální síťové karty**. Standardně je povolena volba **Adaptér virtuální síťové karty**.
 - ii) Klepněte na volbu **Konfigurovat záložní zařízení**. Zobrazí se stránka **Konfigurovat záložní zařízení virtuální síťové karty**.
 - Na kartě **Kód umístění fyzického portu** vyberte v seznamu fyzický port, který chcete nastavit jako záložní port logického portu s možností migrace.
 - Na kartě **Hostitelská oblast** vyberte v seznamu hostitelských oblastí hostitelský server VIOS.
 - Na kartě **Kapacita** vyberte v seznamu kapacit požadovanou kapacitu.
 - Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.
 - iii) Volitelné: Pokud jste u volby **Typ záložního zařízení** vybrali hodnotu **Virtuální adaptér Ethernet**, zobrazí se stránka **Připojit virtuální síť**.

- V seznamu dostupných virtuálních sítí vyberte virtuální síť, kterou chcete nastavit jako záložní síť pro logický port s možností migrace.
- Klepnutím na tlačítko **OK** použijete změny. Případně klepněte na tlačítko **Storno**, chcete-li změny odmítnout a okno zavřít.

Poznámka: Je-li konzola HMC verze 9.1.940.x a je-li firmware na úrovni FW940, je volba S možností migrace pro funkci Hybrid Network Virtualization dostupná pouze jako technologický náhled a není určena pro provozní implementace. Je-li však konzola HMC verze 9.1.941.0 či vyšší a firmware na úrovni FW940.10 či vyšší, je volba S možností migrace pro funkci Hybrid Network Virtualization podporována.

13. V seznamu **Omezení adres MAC operačního systému** vyberte volbu omezení adres MAC operačního systému.
14. V seznamu **Omezení ID virtuální sítě LAN** vyberte volbu omezení ID virtuální sítě LAN operačního systému.
15. Do pole **ID virtuální sítě LAN portu** zadejte požadovanou hodnotu. Platný rozsah je 2 až 4094.
Poznámka: Výchozí hodnota ID virtuální sítě LAN portu je 0. Zadáte-li do pole ID virtuální sítě LAN portu jinou než nulovou hodnotu, bude k dispozici pole Priorita podle standardu 802.1Q.
16. Do pole **Priorita podle standardu 802.1Q** zadejte libovolnou hodnotu od 0 do 7, kde 0 znamená nejnižší prioritu a 7 značí nejvyšší prioritu.
17. Klepněte na tlačítko **OK**. Port adaptéru SR-IOV bude přidán do vybrané oblasti.

Změna logických portů adaptéru SR-IOV

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete v určité oblasti změnit nastavení logických portů adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC změnit nastavení portu adaptéru SR-IOV, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volby **Virtuální I/O > Hardwarově virtualizované I/O**. Otevře se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Klepněte na kartu **SR-IOV**. Zobrazí se seznam logických portů adaptéru SR-IOV nakonfigurovaných pro vybranou oblast.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na logický port adaptéru SR-IOV, který chcete změnit, a vyberte volbu **Upravit logický port**. Otevře se stránka **Upravit logický port adaptéru SR-IOV**.
Poznámka: Diagnostický režim lze nastavit pouze v případě, že nejsou k fyzickému portu přiřazeny jiné logické porty.
7. Pomocí zaškrtnutí políčka **Diagnostický režim** povolte nebo zakažte toto nastavení.
8. Je-li u volby **Omezení adres MAC operačního systému** nastavena hodnota **Povolit určené**, můžete přidávat adresy MAC do seznamu **Určit povolené adresy MAC**.
9. Je-li u volby **Omezení ID virtuální sítě LAN** nastavena hodnota **Povolit určené**, můžete přidávat ID virtuální sítě LAN do seznamu **Určete ID virtuální sítě LAN**.
10. V poli **ID virtuální sítě LAN portu** přepište existující hodnotu požadovanou hodnotou. Platný rozsah je 2 až 4094.

Poznámka: Výchozí hodnota ID virtuální sítě LAN portu je 0. Zadáte-li do pole ID virtuální sítě LAN portu jinou než nulovou hodnotu, bude k dispozici pole **Priorita** podle standardu 802.1Q.

11. Do pole **Priorita podle standardu 802.1Q** zadejte libovolnou hodnotu od 0 do 7, kde 0 znamená nejnižší prioritu a 7 značí nejvyšší prioritu.
12. Změny provedené v nastavení logického portu adaptéru SR-IOV uložíte klepnutím na tlačítko **OK**.

Odebírání logických portů adaptéru SR-IOV

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete z určité oblasti odebrat logické porty adaptéru SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

Informace o této úloze

Chcete-li pomocí konzoly HMC odebrat port adaptéru SR-IOV, postupujte takto:

Postup

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Hardwarově virtualizované I/O**. Otevře se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Klepněte na kartu **SR-IOV**. Zobrazí se seznam logických portů adaptéru SR-IOV nakonfigurovaných pro vybranou oblast.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na logický port adaptéru SR-IOV, který chcete odebrat, a vyberte volbu **Odebrat logický port > OK**.

Poznámka: Je-li vybraná oblast zapnutá, je ve vybrané oblasti nejprve nutné zrušit konfiguraci daného logického portu adaptéru SR-IOV a teprve poté jej lze odebrat.

Výsledky

Vybraný logický port adaptéru SR-IOV bude odebrán.

Nastavení adaptéru LHEA

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete zobrazovat, přidávat, měnit a odebírat adaptéry LHEA (Logical Host Ethernet Adapter) nakonfigurované v určité oblasti.

Adaptér LHEA je reprezentace fyzického adaptéru HEA v určité oblasti. Adaptér LHEA se operačnímu systému jeví jako fyzický adaptér Ethernet, podobně jako když virtuální adaptér Ethernet vystupuje jako fyzický adaptér Ethernet. Každá oblast může mít jeden adaptér LHEA na každý fyzický adaptér HEA ve spravovaném systému. Každý adaptér LHEA může mít jeden nebo více logických portů a každý logický port se může připojit k jednomu fyzickému portu adaptéru HEA.

Přidávání adaptéru LHEA

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete do určité oblasti přidat adaptéry LHEA.

Informace o této úloze

Můžete v seznamu vybrat adaptér LHEA a přidat jej do oblasti s požadovaným nastavením.

Postup

Chcete-li do určité oblasti přidat adaptér LHEA, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volby **Virtuální I/O > Hardwarově virtualizované I/O**. Otevře se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Klepněte na kartu **Adaptéry HEA**.
6. Klepněte na volbu **Přidat adaptér**. Otevře se stránka **Přidat adaptér LHEA**.
7. V seznamu fyzických portů vyberte fyzický port, který chcete přiřadit k adaptéru LHEA. Nejsou-li k dispozici žádné porty, seznam fyzických portů se nezobrazí.
8. Rozbalte položku **Rozšířená nastavení**.
9. U volby **Nastavení adresy MAC** vyberte nastavení adresy MAC.
10. U volby **Nastavení ID virtuální sítě LAN** vyberte ID virtuální sítě LAN.

Poznámka: Rozšířené nastavení je k dispozici pouze v případě, že oblast podporuje funkci Kvalita služby (QoS).

11. Klepněte na tlačítko **OK**.

Výsledky

Adaptér LHEA bude přidán do oblasti.

Úprava portů adaptéru LHEA

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete změnit nastavení portů adaptéru LHEA (Logical Host Ethernet Adapter) v určité oblasti.

Informace o této úloze

Můžete v seznamu vybrat adaptér LHEA a změnit jeho nastavení podle požadavků.

Postup

Chcete-li změnit nastavení portů adaptéru LHEA, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volby **Virtuální I/O > Hardwarově virtualizované I/O**. Otevře se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Klepněte na kartu **Adaptéry HEA**. Zobrazí se seznam adaptérů LHEA nakonfigurovaných pro vybranou oblast.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na adaptér LHEA, který chcete změnit, a vyberte volbu **Upravit port**. Otevře se stránka **Upravit port adaptéru LHEA**.
7. Chcete-li port adaptéru LHEA vyhradit pro přiřazenou oblast, zaškrtněte políčko **Režim vyhrazení**.
8. V seznamu **Nastavení adresy MAC** změňte nastavení adresy MAC.
9. V seznamu **Nastavení ID virtuální sítě LAN** změňte nastavení ID virtuální sítě LAN.
10. Změny portu adaptéru LHEA uložíte klepnutím na tlačítko **OK**.

Výsledky

Nastavení portu adaptéru LHEA se uloží.

Odebírání portů adaptéru LHEA

Pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC) můžete z určité oblasti odebrat adaptéry LHEA (Logical Host Ethernet Adapter).

Informace o této úloze

Můžete v seznamu vybrat určitý adaptér LHEA a odebrat jej z dané oblasti.

Postup

Chcete-li odebrat port adaptéru LHEA, postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Hardwarově virtualizované I/O**. Otevře se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. Klepněte na kartu **Adaptéry HEA**. Zobrazí se seznam portů adaptéru LHEA nakonfigurovaných pro vybranou oblast.
6. Klepněte pravým tlačítkem myši na požadovaný port adaptéru LHEA a vyberte položku **Odebrat port**.
7. Klepněte na tlačítko **OK**. Vybraný port adaptéru LHEA bude po potvrzení odebrán.

Výsledky

Vybraný port adaptéru LHEA se odebere.

Správa adaptérů HCA v oblasti

Adaptéry HCA (Host Channel Adapter) zajišťují připojení portů ze spravovaného systému k jiným zařízením. Port můžete připojit k jinému adaptéru HCA, oblasti nebo přepínači, který přesměruje příchozí data z jednoho portu do zařízení připojeného k jinému portu.

Informace o této úloze

Můžete zobrazit seznam adaptérů HCA spravovaných konzolou Konzola správy hardwaru (HMC) v určité oblasti. Můžete v seznamu vybrat určitý adaptér HCA a zobrazit jeho využití v oblasti.

Postup

Při správě nastavení adaptéru HCA postupujte takto:



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**. Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte oblast, pro kterou chcete zobrazit nebo změnit vlastnosti a možnosti, a klepněte na volbu **Akce > Zobrazit vlastnosti oblasti**. Zobrazí se stránka **Vlastnosti**. Můžete zobrazit a změnit vlastnosti, které jsou uvedeny v části **Vlastnosti**.
4. V podokně **Vlastnosti** klepněte na volbu **Virtuální I/O > Hardwarově virtualizované I/O**. Otevře se stránka **Hardwarově virtualizované I/O**.
5. V pracovním podokně klepněte na kartu **Adaptér HCA**.

6. Klepněte na volbu **Spustit správu adaptérů HCA**. Otevře se okno se seznamem adaptérů HCA v tabulce.
7. V tabulce vyberte adaptér HCA, u kterého chcete zobrazit aktuální využití v oblasti.
8. Klepněte na tlačítko **OK**.

Zobrazení diagramů topologie určitého systému

Zde se dozvíte, jak zobrazit všechny diagramy topologie určitého systému.

Diagramy topologie určitého systému lze zobrazit pomocí konzoly Konzola správy hardwaru (HMC).

Zobrazení diagramů virtuálních sítí

Pomocí konzoly HMC můžete zobrazit celkovou konfiguraci sítě ve vybraném systému. Zobrazení virtuálních sítí začíná kartami fyzického adaptéru a fyzickými porty, které jsou k nim připojeny. Posunete-li se dolů, zobrazí se definované virtuální mosty, zařízení pro agregaci linek, virtuální přepínače, virtuální síť a oblasti na serveru Server VIOS.

Informace o této úloze

Můžete klepnout na prostředek a přetáhnout ho napříč diagramem. Můžete také poklepat na prostředek a zvýraznit ho a vztah mezi jeho různými virtuálními a fyzickými komponentami v síti. Chcete-li zvýraznění odstranit, poklepejte na prázdnou oblast síťového diagramu. Chcete-li zobrazit podrobnější informace o určitém prostředku, můžete na prostředek klepnout pravým tlačítkem myši. Zobrazí se karta s dalšími informacemi. Případně můžete ponechat ukazatel myši nad popiskem oblasti prostředku, aby se zobrazil název názvem prostředku.

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit celkovou konfiguraci sítě pro vybraný systém, postupujte takto:

Postup

1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky** .
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**.
Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém, ve kterém je umístěna požadovaná oblast, a klepněte na volby **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Otevře se konfigurační stránka. Ta obsahuje podrobnosti o konfiguraci systému, který jste vybrali.
4. V navigačním podokně klepněte na volby **Topologie > Diagram virtuálních sítí**. Zobrazí se celková konfigurace sítě pro vybraný systém.
5. Po klepnutí pravým tlačítkem myši na prostředek pro vybraný systém se na kartě zobrazí podrobnější informace. Můžete rovněž ponechat ukazatel myši nad popiskem oblasti prostředků; název prostředku se pak zobrazí v bublině.
6. Klepnutím na ikony **přiblížení** a **oddálení** v pravém horním rohu pracovního podokna nastavte požadovanou úroveň zvětšení.
Poznámka: K přiblížení a oddálení v rámci diagramu můžete rovněž použít posuvné kolečko myši.
7. Klepnete-li v pravém horním rohu pracovního podokna na ikonu **Legenda**, zobrazí se vysvětlení symbolů použitých v diagramu virtuální sítě.

Zobrazení diagramů virtuálních úložišť

K dispozici jsou dva typy diagramů virtuálních úložišť: diagram systémového úložiště a diagram úložiště oblasti. Pomocí konzoly HMC můžete zobrazit konfiguraci virtuálních úložišť pro vybraný systém, včetně fyzických a virtuálních komponent systémového úložiště. Pomocí konzoly HMC můžete také zobrazit konfiguraci virtuálních úložišť pro určitou oblast v určitém systému, včetně fyzických a virtuálních komponent úložiště přiřazeného k dané oblasti.

Informace o této úloze

Tento diagram zobrazuje přehled obsahu systému nebo jedné oblasti na vysoké úrovni, a nikoli vztahy mezi konkrétními komponentami. Můžete klepnout na prostředek a přetáhnout ho napříč diagramem. Můžete také poklepat na prostředek a zvýraznit ho a vztah mezi jeho různými virtuálními a fyzickými komponentami v síti. Chcete-li zvýraznění odstranit, poklepejte na prázdnou oblast diagramu úložiště. Chcete-li zobrazit podrobnější informace o určitém prostředku, můžete na prostředek klepnout pravým tlačítkem myši. Zobrazí se karta s dalšími informacemi. Případně můžete ponechat ukazatel myši nad popiskem oblasti prostředku, aby se zobrazil název názvem prostředku.

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit konfiguraci virtuálních úložišť pro vybraný systém nebo určitou oblast, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**.
Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém, ve kterém je umístěna požadovaná oblast, a klepněte na volby **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Otevře se konfigurační stránka. Ta obsahuje podrobnosti o konfiguraci systému, který jste vybrali.
4. V navigačním podokně klepněte na volby **Topologie > Diagram virtuálních úložišť**. Zobrazí se celková konfigurace virtuálních úložišť pro vybraný systém.

Poznámka: Chcete-li zobrazit diagramy virtuálních úložišť pro určitou oblast v určitém systému, vyberte požadovanou oblast a pak klepněte na volby **Topologie > Diagram virtuálního úložiště oblasti**.

5. Po klepnutí pravým tlačítkem myši na prostředek pro vybraný systém se na kartě zobrazí podrobnější informace. Můžete rovněž ponechat ukazatel myši nad popiskem oblasti prostředků; název prostředku se pak zobrazí v bublině.
6. Klepnutím na ikony **přiblížení** a **oddálení** v pravém horním rohu pracovního podokna nastavte požadovanou úroveň zvětšení.
Poznámka: K přiblížení a oddálení v rámci diagramu můžete rovněž použít posuvné kolečko myši.
7. Klepnete-li v pravém horním rohu pracovního podokna na ikonu **Legenda**, zobrazí se vysvětlení symbolů použitých v diagramu virtuálních úložišť.

Zobrazení diagramů adaptéru SR-IOV a vNIC

Pomocí konzoly HMC můžete zobrazit konfiguraci adaptéru SR-IOV a virtuálních síťových karet pro vybraný systém, včetně fyzických a virtuálních komponent.

Informace o této úloze

V tomto diagramu jsou zobrazeny vztahy mezi adaptéry SR-IOV a dalšími virtuálními komponentami, jako je například virtuální síťová karta. Můžete klepnout na prostředek a přetáhnout ho napříč diagramem. Můžete také poklepat na prostředek a zvýraznit ho a vztah mezi jeho různými virtuálními a fyzickými komponentami v síti. Chcete-li zvýraznění odstranit, poklepejte na prázdnou oblast diagramu adaptéru SR-IOV a virtuálních síťových karet. Chcete-li zobrazit podrobnější informace o určitém prostředku, můžete na prostředek klepnout pravým tlačítkem myši. Zobrazí se karta s dalšími informacemi. Případně můžete ponechat ukazatel myši nad popiskem oblasti prostředku, aby se zobrazil název názvem prostředku.

Chcete-li pomocí konzoly HMC zobrazit konfiguraci adaptéru SR-IOV a virtuálních síťových karet pro vybraný systém, postupujte takto:

Postup



1. V navigačním podokně klepněte na ikonu **Prostředky**.
2. Klepněte na volbu **Všechny systémy**.
Zobrazí se stránka **Všechny systémy**.
3. V pracovním podokně vyberte systém, ve kterém je umístěna požadovaná oblast, a klepněte na volby **Akce > Zobrazit systémové oblasti**. Otevře se konfigurační stránka. Ta obsahuje podrobnosti o konfiguraci systému, který jste vybrali.
4. V navigačním podokně klepněte na volby **Topologie > Diagram adaptéru SR-IOV a virtuální síťové karty**. Zobrazí se konfigurace adaptérů SR-IOV a virtuálních síťových karet pro vybraný systém.
5. Po klepnutí pravým tlačítkem myši na prostředek pro vybraný systém se na kartě zobrazí podrobnější informace. Můžete rovněž ponechat ukazatel myši nad popisem oblasti prostředků; název prostředku se pak zobrazí v bublině.
6. Klepnutím na ikony **přiblížení** a **oddálení** v pravém horním rohu pracovního podokna nastavte požadovanou úroveň zvětšení.
Poznámka: K přiblížení a oddálení v rámci diagramu můžete rovněž použít posuvné kolečko myši.
7. V pravém horním rohu pracovního podokna klepněte na ikonu **Legenda**. Zobrazí se vysvětlení symbolů použitých v diagramu adaptérů SR-IOV a virtuálních síťových karet.

Tyto informace se týkají produktů a služeb nabízených v USA.

Společnost IBM nemusí nabízet produkty, služby nebo vlastnosti zmiňované v tomto dokumentu v jiných zemích. Informace o produktech a službách, které jsou aktuálně ve vaší zemi dostupné, můžete získat od zástupce společnosti IBM pro vaši oblast. Jakákoliv zmínka o produktu, programu nebo službě společnosti IBM neznamena, že lze použít pouze zmíněný produkt, program nebo službu společnosti IBM. Místo nich lze použít jakýkoliv funkčně ekvivalentní produkt, program nebo službu, které neobsahují žádné duševní vlastnictví společnosti IBM. Za operace prováděné produkty, programovým vybavením nebo službami, které nepocházejí od společnosti IBM, nese zodpovědnost uživatel.

Společnost IBM může mít patenty nebo patentové přihlášky pro aplikace popisované v tomto dokumentu. Získání tohoto dokumentu nezakládá právo licence k těmto patentům. Dotazy na licence můžete poslat dopisem na adresu:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

S dotazy na licence vztahující se ke dvoubajtovým znakovým sadám (DBCS) se obraťte na oddělení IBM Intellectual Property Department ve vaší zemi nebo napište na adresu:

*Intellectual Property Licensing
Legal
and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21,
Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

SPOLEČNOST INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TUTO PUBLIKACI POSKYTUJE "TAK, JAK JE" BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY, AŽ UŽ PŘÍMÉ ČI ODVOZENÉ, VČETNĚ, ALE NE VÝHRADNĚ, ODVOZENÝCH ZÁRUK TÝKAJÍCÍCH SE PORUŠOVÁNÍ ZÁKONŮ, PRODEJNOSTI ČI VHODNOSTI K URČITÉMU ÚČELU. Právní řády některých zemí nepřipouštějí vyloučení záruk vyjádřených výslovně nebo vyplývajících z okolností v určitých transakcích, a proto se na vás výše uvedené omezení nemusí vztahovat.

Tyto informace mohou obsahovat technické nepřesnosti nebo typografické chyby. Údaje zde uvedené podléhají změnám, tyto změny budou uvedeny v nových vydáních této publikace. Společnost IBM má právo kdykoliv bez upozornění zdokonalovat nebo měnit produkty a programy popsané v této publikaci.

Jakékoliv odkazy v této publikaci na webové stránky nepatřící společnosti IBM jsou poskytovány pouze pro pohodlí zákazníků a v žádném případě nemají podporovat tyto stránky. Materiály na těchto webových stránkách nejsou součástí materiálů pro tento produkt společnosti IBM a odpovědnost za používání těchto stránek nese uživatel.

Společnost IBM může, pokud to považuje za vhodné, používat nebo distribuovat libovolné informace, které jí poskytnete, aniž by tím vznikl jakýkoliv závazek společnosti IBM vůči vám.

Ten, kdo si přeje získat informace o licencích na tento program za účelem umožnit: (i) výměnu informací mezi nezávisle vytvořenými programy a ostatními programy (včetně tohoto) a (ii) společné použití vyměněných informací, se má obrátit na:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119*

Armonk, NY 10504-1785
US

Tyto informace mohou být dostupné za určitých podmínek, v některých případech je to zaplacení poplatku.

Licencovaný program popsáný v tomto dokumentu a veškerý licencovaný materiál dostupný pro tento program je poskytován společností IBM podle podmínek smluv IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement nebo jiné ekvivalentní smlouvy.

Data o výkonu a příklady klientů jsou uvedeny pouze pro názornost. Skutečný výsledný výkon se může lišit v závislosti na specifických konfiguracích a provozních podmínkách.

Informace týkající se produktů jiných společností byly získány od dodavatelů těchto produktů, z jejich tištěných materiálů nebo z jiných veřejně dostupných zdrojů. Společnost IBM netestovala tyto produkty a nemůže potvrdit spolehlivost jejich provozu, kompatibilitu nebo jiné tvrzení týkající se těchto produktů. Otázky týkající se možností produktů jiných společností by měly být adresovány dodavatelům těchto produktů.

Tvrzení týkající se budoucího směru vývoje nebo záměrů společnosti IBM se mohou bez upozornění změnit nebo mohou být zrušena a reprezentují pouze cíle a plány společnosti.

Všechny uvedené ceny společnosti IBM jsou doporučenými cenami pro koncový prodej, jsou aktuální a mohou být změněny bez upozornění. Ceny u prodejců se mohou lišit.

Tyto informace jsou určeny pouze pro plánování. Informace uvedené zde mohou být změněny, než budou popsány produkty k dispozici.

Tyto informace obsahují příklady dat a zpráv používaných v každodenní práci. Pro ilustraci jsou poskytovány co nejúplnější, včetně jmen osob, společností, značek a produktů. Všechna tato jména jsou fiktivní a jakákoliv podobnost se jmény a adresami používanými skutečnými obchodními podniky je čistě náhodná.

LICENCE PRO COPYRIGHT:

Tato dokumentace obsahuje vzorové aplikační programy ve zdrojovém jazyku, které ilustrují programovací techniky na různých platformách. Tyto zdrojové programy můžete bez poplatku společnosti IBM kopírovat, modifikovat a šířit za účelem vývoje, používání, prodeje či distribuce aplikačních programů, které odpovídají aplikačnímu rozhraní (API) pro operační platformy, pro které byly vzorové programy napsány. Tyto vzorové programy nebyly řádně testovány za všech podmínek. Společnost IBM tedy nemůže zaručit bezchybnost, udržitelnost nebo funkčnost těchto programů. Vzorové programy jsou poskytovány "TAK, JAK JSOU", bez jakékoli záruky. Společnost IBM není odpovědná za žádné škody způsobené vaším používáním vzorových programů.

Každá kopie nebo část těchto ukázkových programů nebo jakákoli práce z nich odvozená musí obsahovat následující coprightovou doložku:

© (název vaší společnosti) (rok).

Části tohoto kódu jsou odvozeny od vzorových programů společnosti IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. _zadejte rok nebo roky_.

Máte-li tyto informace zobrazeny v digitální podobě, možná se vám nezobrazují fotografie a barevné ilustrace.

Funkce usnadnění přístupu pro servery IBM Power Systems

Funkce usnadnění přístupu pomáhají uživatelům s postižením, například s omezenou pohyblivostí nebo zrakovým omezením, úspěšně používat obsah informačních technologií.

Přehled

Servery IBM Power Systems obsahují následující hlavní funkce usnadnění přístupu:

- Ovládání pouze pomocí klávesnice
- Operace využívající čtecí zařízení obrazovky

Servery IBM Power Systems používají nejnovější standard konsorcia W3C [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), který zajišťuje soulad s americkou normou Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) a pravidla WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Chcete-li funkce usnadnění přístupu využívat, potřebujete nejnovější verzi čtecího zařízení obrazovky a nejnovější webový prohlížeč podporovaný servery IBM Power Systems.

Dokumentace online k serverům IBM Power Systems v Centru znalostí podporuje funkce usnadnění přístupu. Funkce usnadnění přístupu v Centru znalostí IBM jsou popsány v části [Usnadnění přístupu v nápovědě Centra znalostí IBM](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigace pomocí klávesnice

Tento produkt využívá standardní navigační klávesy.

Informace rozhraní

Uživatelská rozhraní serverů IBM Power Systems jsou prostá obsahu, který bliká 2-55krát za sekundu.

Webové uživatelské rozhraní serverů IBM Power Systems využívá ke správnému vykreslení obsahu a zajištění použitelného prostředí šablony stylů CSS. Aplikace nabízí uživatelům se slabozrakostí alternativní způsoby, jak pracovat se systémovým nastavením zobrazení, včetně režimu s vysokým kontrastem. V nastavení zařízení nebo webového prohlížeče můžete také změnit velikost písma.

Webové uživatelské rozhraní serverů IBM Power Systems obsahuje navigační orientační body WAI-ARIA, které umožňují rychlý přechod do funkčních oblastí aplikace.

Software jiných dodavatelů

Servery IBM Power Systems obsahují určitý software jiných dodavatelů, na který se nevztahuje licenční smlouva se společností IBM. Společnost IBM nečiní žádná prohlášení o funkcích usnadnění přístupu v těchto produktech. Informace o usnadnění přístupu v těchto produktech vám poskytne příslušný dodavatel.

Informace související s usnadněním přístupu

Vedle standardního střediska podpory a webů podpory společnosti IBM nabízí společnost IBM také telefonní službu s terminálem TTY, která umožňuje neslyšícím nebo nedoslýchavým zákazníkům získat přístup k prodejním službám a službám podpory:

Služba TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(Severní Amerika)

Další informace o tom, jaký význam společnost IBM přikládá usnadnění přístupu, najdete v článku [společnosti IBM o usnadnění přístupu](http://www.ibm.com/able) (www.ibm.com/able).

Aspekty zásad ochrany osobních údajů

Softwarové produkty společnosti IBM včetně řešení SaaS (souhrnně „softwarové produkty“) mohou pomocí souborů cookie nebo jiných technologií shromažďovat informace o využití produktů, které slouží ke zlepšování prostředí pro koncové uživatele, přizpůsobení interakcí s koncovým uživatelem nebo k jiným účelům. V mnoha případech softwarové produkty neshromažďují žádné údaje, které by umožňovaly osobní identifikaci. Některé z našich softwarových produktů vám dovolují přispívat ke shromažďování údajů umožňujících osobní identifikaci. Pokud tento softwarový produkt pomocí souborů cookie

shromažďuje údaje umožňující osobní identifikaci, platí pro něj níže uvedené specifické informace o využití souborů cookie.

Tento softwarový produkt neshromažďuje údaje umožňující osobní identifikaci pomocí souborů cookie ani jiných technologií.

Pokud vám jako zákazníkovi umožňují implementované konfigurace tohoto softwarového produktu shromažďovat pomocí souborů cookie a jiných technologií údaje umožňující osobní identifikaci koncových uživatelů, doporučujeme vám poradit se s právníkem o případných zákonech, kterým může shromažďování takových údajů podléhat, včetně předpisů vyžadujících povinná oznámení a žádosti o vyjádření souhlasu.

Další informace o použití různých technologií, včetně souborů cookie, k výše popsaným účelům naleznete v zásadách ochrany osobních údajů společnosti IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy> a v online prohlášení o ochraně soukromí společnosti IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> v části „Cookies, Web Beacons and Other Technologies“ (Soubory cookie, webové signály a další technologie).

Informace o rozhraní pro programování

Tato publikace o správě prostředí virtualizace dokumentuje zamýšlená programovací rozhraní, která zákazníkovi umožňují psát programy za účelem získání služeb systému IBM AIX verze 7.2, IBM AIX verze 7.1, IBM AIX verze 6.1, IBM i 7.4 a IBM Server VIOS verze 3.1.2.

Ochranné známky

IBM, logo IBM a [ibm.com](http://www.ibm.com) jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti International Business Machines Corp registrované v mnoha jurisdikcích na celém světě. Ostatní produkty a názvy služeb mohou být ochrannými známkami společnosti IBM a případně dalších jiných společností. Aktuální seznam ochranných známek společnosti IBM je k dispozici na webové stránce [Copyright and trademark information](#) (Informace o autorském právu a ochranných známkách).

Registrovaná ochranná známka Linux je používána na základě podlicence od společnosti Linux Foundation, která je výhradním držitelem licence od Linuse Torvaldse, celosvětového majitele této značky.

Podmínky

Oprávnění používat tyto publikace se uděluje na základě následujících podmínek:

Použitelnost: Tyto podmínky představují doplnění veškerých podmínek, které se týkají webu společnosti IBM.

Osobní použití: Tyto publikace smíte reprodukovat pro osobní nekomerční účely za předpokladu, že zachováte všechny vlastnické doložky. Tyto publikace ani žádnou jejich část nesmíte distribuovat, zobrazovat ani využívat k vytváření odvozených děl bez výslovného souhlasu společnosti IBM.

Komerční použití: Tyto publikace smíte reprodukovat, distribuovat a zobrazovat pouze v rámci vaší společnosti a za předpokladu, že zachováte všechny vlastnické doložky. Tyto publikace ani žádnou jejich část nesmíte využívat k vytváření odvozených děl ani je reprodukovat, distribuovat nebo zobrazovat mimo vaši společnost bez výslovného souhlasu společnosti IBM.

Práva: S výjimkou případů výslovně povolených v tomto oprávnění se neuděluje žádná další výslovná či předpokládaná oprávnění, licence ani práva na publikace ani žádné informace, data, software nebo jiné duševní vlastnictví, které je v nich obsaženo.

Společnost IBM si vyhrazuje právo odvolat zde udělené oprávnění, pokud dle vlastního uvážení usoudí, že je použití publikací v rozporu s jejími zájmy, nebo pokud zjistí, že nejsou řádně dodržovány výše uvedené pokyny.

Tyto informace smíte stahovat, vyvážet nebo dále vyvážet pouze v naprostém souladu se všemi příslušnými zákony a předpisy, včetně všech vývozních zákonů a předpisů USA.

SPOLEČNOST IBM NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ ZÁRUKY TÝKAJÍCÍ SE OBSAHU TĚCHTO PUBLIKACÍ. PUBLIKACE JSOU POSKYTOVÁNY "TAK, JAK JSOU" A BEZ JAKÝCHKOLI VÝSLOVNÝCH ČI PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK, MIMO JINÉ VČETNĚ PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK PRODEJNOSTI, NEPORUŠOVÁNÍ PŘEDPISŮ A VHODNOSTI K URČITÉMU ÚČELU.

