

Power Systems

Gestionarea mediului de virtualizare



Notă

Înainte de a folosi aceste informații și produsul la care se referă, citiți informațiile din [“Observații” la pagina 111](#).

Această ediție este valabilă pentru IBM® AIX Versiunea 7.2, IBM AIX Versiunea 7.1, IBM AIX Versiunea 6.1, to IBM i 7.4 (număr de produs 5770-SS1), IBM Virtual I/O Server Versiunea 3.1.2 și pentru toate edițiile și modificările următoare până când se indică altceva în noile ediții. Această versiune nu rulează pe toate modelele RISC (Reduced Instruction Set Computer) și nici pe modelele CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

Cuprins

Gestionarea mediului de virtualizare.....	1
Ce este nou în Gestionarea mediului de virtualizare.....	1
Gestionarea sistemelor.....	2
Gestionarea proprietăților de sistem.....	3
Gestionarea serverelor VIOS.....	4
Gestionarea rețelelor virtuale.....	13
Gestionarea vNIC-urilor (virtual Network Interface Controllers).....	24
Gestionarea stocării virtuale.....	26
Gestionarea pool-urilor de procesoare partajate.....	37
Gestionarea pool-urilor de memorie partajată.....	38
Gestionarea pool-urilor de dispozitive de stocare rezervate.....	39
Gestionarea adaptoarelor SR-IOV, HEA și HCA.....	40
Gestionarea cluster-elor SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters.....	49
Vizualizarea configurației cluster-ului SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters.....	50
Adăugarea unui cluster SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters.....	50
Adăugarea nivelurilor folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters.....	51
Adăugarea nodurilor folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters.....	52
Înlăturarea cluster-elor SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters.....	52
Modificarea cluster-elor SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters.....	52
Gestionarea partițiilor (partiționarea logică).....	60
Activarea partițiilor.....	61
Gestionarea partițiilor.....	64
Gestionarea profilurilor de partiție pentru partițiile logice.....	81
Gestionarea NIC-urilor virtuale pe o partiție logică.....	86
Gestionarea rețelelor virtuale.....	88
Gestionarea stocării virtuale pentru o partiție.....	92
Gestionarea adaptoarelor I/E virtualizate hardware.....	102
Vizualizarea diagramelor de topologie ale unui sistem.....	107
 Observații.....	 111
Caracteristicile de accesibilitate pentru serverele IBM Power Systems.....	112
Considerente privind politica de confidențialitate	113
Informații privind interfețele de programare.....	114
Mărci comerciale.....	114
Termeni și condiții.....	114

Gestionarea mediului de virtualizare

Puteți utiliza gestionarea PowerVM, Virtual I/O Server și funcțiile de gestionarea partiții disponibile cu HMC (Hardware Management Console) Versiunea 8, Ediția 8.1.0, Pachetul de service 1, sau ulterioare, pentru a gestiona capacitățile de virtualizare ale serverelor dumneavoastră IBM Power Systems.

Ce este nou în Gestionarea mediului de virtualizare

Aflați ce informații din Gestionarea mediului de virtualizare sunt noi sau modificate față de actualizarea anterioară a acestei colecții de subiecte.

Noiembrie 2020

Următoarele informații prezintă un sumar al actualizărilor acestei colecții de subiecte:

- Mai multe subiecte au fost actualizate cu informații despre îmbunătățirile privind interfața de utilizator grafică HMC.
- Au fost adăugate informații despre validarea VIOS pentru pregătirea pentru întreținere, în subiectul [“Validarea Virtual I/O Server pentru pregătirea pentru întreținere”](#) la pagina 5.
- Au fost adăugate informații despre numărul de serie virtual (VSN), în subiectul [“Modificarea proprietăților și capacităților partiției”](#) la pagina 64.
- Au fost adăugate informații despre capacitatea depozitului de chei de platformă, în subiectul [“Modificarea setărilor de partiție avansate”](#) la pagina 69.

Aprilie 2020

- Subiectul [“Punți de rețea virtuale”](#) la pagina 15 a fost actualizat cu informații despre configurația de punte de rețea.

Octombrie 2019

- Următoarele subiecte au fost adăugate sau actualizate cu informații despre configurarea, validarea și migrarea unei partiții logice care este configurată cu porturile logice SR-IOV:
 - [“Validarea configurației unei partiții logice înainte de operația de migrare”](#) la pagina 72
 - [“Migrarea unei partiții logice”](#) la pagina 73
 - [“Modificarea proprietăților profilului de partiție”](#) la pagina 83
 - [“Adăugarea porturilor logice SR-IOV”](#) la pagina 102
- În subiectul [“Gestionarea volumului de memorie persistentă”](#) la pagina 79, au fost adăugate informații despre volumul de memorie persistentă
- Următoarele subiecte au fost actualizate cu informații despre capacitățile unei partiții I/E restricționate:
 - [“Modificarea proprietăților și capacităților partiției”](#) la pagina 64
 - [“Modificarea setărilor de partiție avansate”](#) la pagina 69
- A fost actualizat subiectul [“Vizualizarea adaptoarelor Fibre Channel virtuale”](#) la pagina 32 cu informații despre capacitățile adaptorului Fibre Channel.

Mai 2019

- Următoarele subiecte au fost adăugate sau actualizate cu informații privind îmbunătățirile interfeței de utilizator grafice HMC:
 - [“Gestionarea proprietăților de sistem”](#) la pagina 3

- [“Gestionarea proprietăților unui Virtual I/O Server” la pagina 9](#)
- [“Vizualizarea configurației rețelei virtuale” la pagina 16](#)
- [“Activarea partițiilor IBM i” la pagina 61](#)
- [“Activarea partițiilor AIX sau Linux” la pagina 62](#)
- Următoarele subiecte au fost adăugate sau actualizate cu informații privind suportul RoCE (RDMA over Converged Ethernet):
 - [“Gestionarea profilurilor de partiție pentru partițiile logice” la pagina 81](#)
 - [“Crearea unui profil de partiție” la pagina 81](#)
 - [“Copierea unui profil de partiție” la pagina 82](#)
 - [“Modificarea proprietăților profilului de partiție” la pagina 83](#)
 - [“Ștergerea unui profil de partiție” la pagina 85](#)
 - [“Adăugarea porturilor logice SR-IOV” la pagina 102](#)

August 2018

- Următoarele subiecte au fost adăugate sau actualizate cu informații privind îmbunătățirile interfeței de utilizator grafice HMC:
 - [“Modificarea setărilor de procesoare” la pagina 74](#)
 - [“Modificarea setărilor de memorie” la pagina 76](#)
 - [“Gestionarea adaptoarelor I/E fizice” la pagina 79](#)
 - [“Gestionarea resurselor SCSI virtuale pentru o partiție” la pagina 94](#)
 - [“Sincronizarea unui switch virtual” la pagina 22](#)
- Următoarele subiecte au fost actualizate cu informații privind capacitatea de boot securizată:
 - [“Modificarea setărilor de partiție avansate” la pagina 69](#)
 - [“Gestionarea proprietăților unui Virtual I/O Server” la pagina 9](#)
- În subiectul [“Activarea serverelor VIOS” la pagina 6](#) au fost adăugate informații privind suportul drive-ului flash USB (Universal Serial Bus) pentru instalarea VIOS.

Gestionarea sistemelor

Puteți folosi funcția PowerVM pe HMC (Hardware Management Console) Versiunea 8, Ediția 8.1.0, Pachetul de service 1, sau ulterioare, pentru a gestiona capacitățile de virtualizare la nivel de sistem ale IBM Power Systems, cum ar fi gestionarea unui Virtual I/O Server (VIOS), gestionarea rețelelor virtuale, gestionarea vNIC-urilor (virtual Network Interface Controllers) și gestionarea spațiului de stocare virtual.

Dacă folosiți o interfață HMC, puteți realiza funcții de gestionare a sistemului, cum ar fi configurarea unui Virtual I/O Server (VIOS), rețelele virtuale și spațiul de stocare virtual, prin accesarea opțiunilor listate sub zona PowerVM a interfeței grafice de utilizator.

Puteți gestiona capacitățile de virtualizare la nivel de sistem ale IBM Power Servers numai când un server este gestionat de HMC, sau când un server este co-gestionat de HMC și de PowerVM NovaLink, cu HMC sau PowerVM NovaLink în modul master. Arhitectura PowerVM NovaLink permite gestionarea implementării cu grad înalt de scalabilitate în cloud utilizând tehnologia PowerVM și soluțiile OpenStack. Arhitectura furnizează o conexiune directă OpenStack la un server PowerVM. Partiția NovaLink rulează pe sistemul de operare Linux și partiția rulează pe un server care este virtualizat de PowerVM. Serverul este gestionat de PowerVC sau de alte soluții OpenStack.

Dacă doriți să gestionați capacitățile de virtualizare la nivel de sistem folosind HMC, trebuie să setați HMC sau PowerVM NovaLink la modul master. Rulați următoarea comandă din linia de comandă pentru a comuta HMC la modul master:

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

Gestionarea proprietăților de sistem

Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului gestionat selectat. Puteți vizualizați capabilitățile care sunt suportate de sistemul gestionat.

Înainte de a începe

Valoarea de procesor sau memorie Stealable indică resursele de procesor sau de memorie care sunt extrase de HMC de la partițiile oprite sau în hibernare. Puteți vizualiza informații despre resursele disponibile estimate, cum ar fi resursele de procesor și memorie, care pot fi utilizate pentru a realiza anumite funcții de gestionare a partiției. De asemenea, puteți vizualiza informații despre valoarea estimată a resurselor de procesor rămase pentru partițiile AIX sau IBM i care sunt în starea de rulare.

Despre acest task

Pentru a vizualiza și modifica proprietățile sistemului gestionat selectat, parcurgeți următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În panoul de navigare, asigurați-vă că **Properties** este expandat.
 - a) Faceți clic pe **General Settings** > **General Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile generale de sistem. Puteți modifica numele, locația și descrierea sistemului, partiția serviciului alocat (dacă este desemnat), setarea de deconectare a alimentării și tagurile de grupuri. Puteți vizualiza doar codul de referință, tipul mașinii, numărul de serie, firmware-ul sistemului gestionat, configurația implicită și numărul maxim de partiții care pot fi definite pe server.
 - b) Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.
 - c) Faceți clic pe **General Settings** > **Migration**. Puteți vizualiza sau modifica proprietățile de mobilitate partiții și puteți modifica politica de migrare pentru partițiile inactive de pe sistemul gestionat.
 - Selectați politica de migrare pe care vreți să o folosiți când migrați partițiile inactive. Puteți selecta una din următoarele politici:
 - **Partition configuration**: Configurează consola de gestionare pentru a folosi starea partiției care este pentru partiția logică atunci când migrați o partiție inactivă. Dacă partiția inactivă nu poate porni automat, consola de gestionare folosește datele de configurație care sunt definite pentru partiție în ultimul profil activat.
 - **Last Activated Profile**: Configurează consola de gestionare pentru a folosi datele de configurare memorie și procesor care sunt definite în ultimul profil activat pentru partiție când migrați o partiție logică inactivă.
 - Selectați **Allow Migration with Inactive Source Storage VIOS** pentru a realiza Live Partition Mobility (LPM) când sursa Virtual I/O Server (VIOS) care găzduiește adaptoarele de spații de stocare este oprit. Dacă activați această caracteristică, datele spațiilor de stocare legate de configurație sunt colectate pentru toate partițiile client bazate pe preferința de nivel CEC. Datele colectate sunt utilizate pentru a realiza LPM pe VIOS nealimentat.
 - Vizualizați tabelul capabilităților de migrare pentru a vedea informațiile despre tipul de migrare care este suportat, despre numărul de migrații în desfășurare și despre numărul de migrații care sunt suportate de sistemul gestionat.
 - d) Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

- e) Faceți clic pe **General Settings > Power-On Parameters**.
 Puteți modifica parametrii de pornire alimentare pentru următoarea repornire de sistem prin schimbarea valorilor din câmpurile **Next Value**. Câmpul **Current Value** afișează valoarea care a fost folosită când sistemul a fost repornit ultima oară. Puteți modifica valoarea pentru politica de pornire partiții, partea de alimentare, poziția cheilor IPL, sursa IPL IBM i și modul de boot AIX/Linux. Valoarea modificată are efect după următoarea repornire de sistem.
- f) Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.
- g) Faceți clic pe **General Settings > Advanced**.
 Puteți să vizualizați sau să modificați setările pentru BSR (Barrier Synchronization Register), memorie cu pagini foarte mari, performanța procesorului, oglindirea memoriei, optimizarea memoriei, partițiile activate pentru VTPM (Virtual Trusted Platform Module) și tipurile de accelerator hardware suportate pentru sistemul gestionat. Acceleratorul hardware Nutanix are un total de 32 de tipuri de accelerator hardware. În prezent, este suportat numai tipul de coprocesor GZIP. Puteți crește cantitatea de memorie oglindită disponibilă pe sistem și puteți realiza operația de defragmentare, folosind **Memory Optimization Tool**.
- h) Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.
5. În panoul de navigare, faceți clic pe **Processor, Memory, I/O** pentru a vizualiza setările pentru memorie, procesor și resurse I/E ale sistemului gestionat. Puteți să faceți clic pe **I/O Pools** pentru a afișa toate pool-urile I/E disponibile în sistemul gestionat. Numărul maxim de pool-uri I/E permise este de 1000.
6. Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.
7. În panoul de navigare, faceți clic pe **Hardware I/O Adapters**. În panoul de lucru este afișată pagina Single Root I/O Virtualization (**SR-IOV**) pentru Virtual I/O Server selectat.
 - a) Pagina **SR-IOV** listează toate porturile logice SR-IOV care sunt conectate la VIOS. Faceți clic dreapta pe un port logic și selectați **Modify Port** sau **Remove Port** pentru a modifica sau înlătura portul selectat. Faceți clic pe **Add Port** pentru a adăuga un port logic SR-IOV la partiția VIOS.
 - b) Pagina **HEA** listează toate adaptoarele LHEA (Logical Host Ethernet Adapter) conectate la VIOS. Selectați un adaptor LHEA din listă pentru a vizualiza detaliile de configurare ale portului. Faceți clic dreapta pe orice port din tabel pentru a modifica portul de configurare și vizualiza partițiile care sunt asociate cu portul HEA selectat.
 - c) În pagina **HCA**, faceți clic pe **Launch Manage Host Channel Adapters** pentru a deschide panoul HMC cu o listă de adaptoare HCA disponibile. Selectați un HCA pentru a afișa utilizarea partiției curente pentru adaptorul HCA selectat.

Gestionarea serverelor VIOS

Puteți gestiona un Virtual I/O Server (VIOS) utilizând opțiunea **Virtual I/O Servers** listată sub zona PowerVM a interfeței disponibile în HMC (Hardware Management Console).

Opțiunea **Virtual I/O Servers** afișează o listă cu serverele VIOS care sunt configurate în sistemul gestionat. Afișează de asemenea informații despre fiecare configurație VIOS, cum ar fi memoria alocată, unitățile de procesare alocate, procesoarele virtuale alocate, proprietatea de stare RMC, informațiile privind versiunea sistemului de operare și starea.

Notă:

- Nivelul VIOS recomandat este 2.2.3.3 sau ulterior. Dacă VIOS nu este la nivelul recomandat, este posibil să nu puteți obține performanța optimă și anumite funcții, precum gestionarea pool-ului de stocare partajat, nu vor fi disponibile.
- Dacă licența dumneavoastră VIOS nu este acceptată, unele dintre aceste proprietăți nu vor fi populate și nu veți putea să gestionați complet VIOS. Când licența dumneavoastră VIOS nu este acceptată, informațiile de versiune OS vor arăta versiunea ca **License not accepted**.

Validarea Virtual I/O Server pentru pregătirea pentru întreținere

Când partiția Virtual I/O Server (VIOS) este în starea **Running** cu o conexiune RMC (Resource Monitoring and Control) activă și aveți acces la toate resursele sistemului gestionat, puteți să validați VIOS cu privire la pregătirea pentru întreținere utilizând Hardware Management Console (HMC). Puteți vizualiza partițiile client afectate pentru redundanța de stocare sau de rețea pentru resursele furnizate de VIOS.

Despre acest task

Pentru a valida VIOS pentru pregătirea pentru întreținere, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați numele serverului pe care vreți să activați VIOS și faceți clic pe **Actions > View System Properties**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual I/O Servers**. Sunt afișate serverele VIOS (Virtual I/O Server) care sunt disponibile pe sistem.
5. În panoul de lucru, selectați VIOS și faceți clic pe **Actions > Validate Maintenance Readiness**. Este afișată fereastra **Validate Maintenance Readiness**.
6. În fereastra **Validate Maintenance Readiness**, sunt afișate următoarele secțiuni:
 - **All**: Selectați opțiunea **All** pentru a vizualiza atât informațiile mesajelor de eroare, cât și informațiile mesajelor de avertisment privind redundanța de stocare sau de rețea. Opțiunea **All** este selectată implicit.
 - **Errors**: Selectați opțiunea **Errors** pentru a vizualiza doar informațiile mesajelor de eroare legate de redundanța de stocare sau de rețea.
 - **Warnings**: Selectați opțiunea **Warnings** pentru a vizualiza doar informațiile mesajelor de avertisment legate de redundanța de stocare sau de rețea.
- a) **Virtual SCSI Storage Validation** - Faceți clic și expandați secțiunea **Virtual SCSI Storage Validation**. Secțiunea **Virtual SCSI Storage Validation** afișează următoarele informații:
 - **Partition Name (State)**: Afișează numele și starea partiției.
 - **Storage Name**: Afișează numele dispozitivului de stocare.
 - **Storage Type**: Afișează tipul de spațiu de stocare, cum ar fi volum fizic, volum logic, mediu optic virtual și unități logice.
 - **Remarks**: Afișează informațiile mesajelor de eroare și de avertisment privind redundanța stocării.
- b) **Virtual Fibre Channel Validation** - Faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Fibre Channel Validation**. Secțiunea **Virtual Fibre Channel Validation** afișează următoarele informații:
 - **Partition Name (State)**: Afișează numele și starea partiției.
 - **VFC Host Adapter**: Afișează numele adaptorului gazdă Fibre Channel virtual.
 - **Remarks**: Afișează informațiile mesajelor de eroare și de avertisment privind redundanța gazdei Fibre Channel virtual.
- c) **Virtual NIC Validation** - Faceți clic și expandați secțiunea **Virtual NIC Validation**. Secțiunea **Virtual NIC Validation** afișează următoarele informații:
 - **Partition Name (State)**: Afișează numele și starea partiției.
 - **VNIC Device**: Afișează valoarea adaptorului NIC virtual.
 - **Remarks**: Afișează informațiile mesajelor de eroare și de avertisment privind redundanța adaptorului NIC virtual.

- d) **Virtual LAN Validation** - Faceți clic și expandați secțiunea **Virtual LAN Validation**. Secțiunea **Virtual LAN Validation** afișează următoarele informații:
- **Partition Name (State):** Afișează numele și starea partiției.
 - **Port VLAN ID:** Afișează valoarea ID-ului de port VLAN.
 - **Virtual Switch:** Afișează numele switch-ului virtual.
 - **Virtual Network Name:** Afișează numele rețelei virtuale.
 - **Remarks:** Afișează informațiile mesajelor de eroare și de avertisment privind redundanța rețelei virtuale.
7. Faceți clic pe **Re-Validate** în colțul din dreapta-sus al ferestrei **Validate Maintenance Readiness** pentru a valida din nou și a vizualiza partițiile client afectate privind redundanța de stocare și de rețea.
8. Faceți clic pe **View System VIOS** în colțul din dreapta-sus al ferestrei **Validate Maintenance Readiness** pentru a vizualiza toate informațiile Virtual I/O Server ale sistemului gestionat. Este afișată fereastra **View System Virtual I/O Server Information**. Fereastra **View System Virtual I/O Server Information** afișează următoarele informații:
- **Name (ID):** Afișează numele Virtual I/O Server.
 - **State:** Indică starea curentă a Virtual I/O Server.
 - **RMC State:** Indică starea conexiunii RMC (Resource Monitoring and Control).
 - **Remarks:** Afișează informațiile mesajelor de eroare și de avertisment.
 - Faceți clic pe **Close** pentru a închide fereastra **View System Virtual I/O Server Information**.
9. Faceți clic pe **Close** pentru a închide fereastra **Validate Maintenance Readiness**.

Activarea serverelor VIOS

Puteți să activați **Virtual I/O Servers** utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Folosind vrăjitorul de activare pentru a activa și seta opțiunile de activare pentru VIOS (Virtual I/O Server) să activeze sau să facă boot din rețea (VIOS), urmați pașii:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați numele serverului pe care vreți să activați VIOS și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual I/O Servers**. Sunt afișate serverele VIOS (Virtual I/O Server) care sunt disponibile pe sistem.
5. În panoul de lucru, selectați VIOS și faceți clic pe **Actions** > **Activate**. Este afișat vrăjitorul **Activate <nume partiție VIOS>**.
6. Din lista **Select VIOS Configuration**, selectați profilul necesar de configurare a partiției.
Puteți să selectați doar profilul care este asociat cu partiția selectată. Când creați o partiție este asociat un profil implicit cu acea partiție. Acest lucru este indicat cu numele profilului, urmat de **default** între paranteze.

Notă: Dacă alegeți **Current Configuration**, nu sunt disponibile **Advanced Settings**.

7. Din lista **Activation Options**, selectați opțiunea de activare pentru partiție.

- Selectați **Activate** pentru a activa partiția.

Notă: Dacă selectați **Activate**, butonul **Next** nu este disponibil și puteți face clic doar pe **Finish** pentru a activa și închide vrăjitorul după ce ați făcut toate alegerile în vrăjitor.

- Selectați **Install** pentru a instala sistemul de operare pe partiție. HMC activează instalarea din rețea. Când selectați Install, faceți clic pe **Next** pentru a configura setările rețelei pentru partiția logică.
8. Faceți clic pe **Advanced Settings** dacă doriți să vizualizați și să modificați opțiunile următoare pentru partiția selectată:
- **Keylock Position** stabilește modurile power-on și power-off permise pentru sistem. Puteți să selectați următoarele valori de cheie IPL - Do not override configuration, Manual (attended) și Normal (unattended).
-  **Atenție:** Valoarea **Manual** (supravegheat) nu este o valoare preferată, din motive de securitate.
- **Boot Mode** indică tipul de activare pentru o partiție. Acest tip de activare este aplicabil doar pentru partițiile AIX, Linux sau Virtual I/O Server. Această opțiune nu este afișată pentru partițiile IBM i.
 - **Open vterm** deschide o consolă de terminal virtual.
 - **Use VSI Profile** activează partiția cu profilurile VSI (Virtual Station Interface).
- Notă:** Dacă atributele VSI nu sunt setate corect, activarea eșuează.
9. Dacă ați selectat **Activate** din lista **Activation Options**, faceți clic pe **Finish** pentru a activa partiția VIOS și a închide vrăjitorul de activare.
10. Dacă ați selectat **Install** din lista **Activation Options**, faceți clic pe **Next** pentru a configura setările de rețea pentru partiția VIOS și pentru a instala software-ul VIOS. Se deschide pagina **VIOS Installation Configuration**.
11. În pagina **VIOS Installation Configuration**, selectați una dintre următoarele metode din lista **Installation Method** pentru a instala un software VIOS pe partiția VIOS:
- **NIM Server.** Trebuie să introduceți adresa IP a serverului NIM pentru a fi accesat de consola HMC. Adresa IP a serverului NIM este adresa IP a HMC de la care poate fi accesată adresa IP VIOS. În plus, puteți vedea adresa MAC a sistemului.
 - **Management Console Image.** Trebuie să introduceți adresa IP HMC. Trebuie de asemenea să selectați imaginea VIOS din listă.
 - **Management Console Session.** Trebuie să specificați modul de boot pentru pornirea sistemului de operare pe partiția logică. Modurile de boot valide sunt - **Normal**, **System Management Services (SMS)** și **Open Firmware OK**.
 - **USB Image.** Trebuie să introduceți adresa IP HMC pentru a specifica care adaptor Ethernet trebuie folosit pentru comunicația cu VIOS. Câmpul **VIOS Installation Image** listează toate unitățile flash USB (Universal Serial Bus) care sunt atașate la sistemul dumneavoastră. Selectați imaginea VIOS pe care ați salvat-o pe unitatea USB și continuați cu instalarea VIOS.
12. Faceți clic pe **Advanced Settings** pentru a vizualiza și pentru a modifica setările de configurare ale rețelei pentru partiția selectată:
- a) Din lista **Adapter Speed**, selectați viteza pentru adaptorul Ethernet pentru partiția țintă. Implicit, **Auto** este selectat pentru a activa sistemul să determine viteza necesară pentru adaptor. Trebuie de asemenea să selectați valorile următoare - **10**, **100** sau **1000**.
 - b) Din lista **Adapter Duplex**, selectați valoarea duplex pentru adaptorul Ethernet. Implicit, este selectat **Auto**, pentru a permite ca sistemul să determine duplexul necesar pentru adaptor. Puteți să selectați de asemenea valorile **Full** sau **Half**.
13. Faceți clic pe **Next**. Este afișată pagina **VIOS Installation Progress**.
14. Pe pagina **VIOS Installation Progress**, puteți instala și activa software-ul VIOS și activa o partiție VIOS pe sistemul gestionat.
15. Faceți clic pe **Start** pentru a porni instalarea software-ului VIOS pe partiția VIOS și apoi acceptați licențele pentru fiecare VIOS.
16. Faceți clic pe **Finish** pentru a finaliza instalarea software-ului VIOS și închideți vrăjitorul de activare.

Vizualizarea detaliilor de configurare ale unui Virtual I/O Server

Puteți vizualiza detaliile de configurare ale resurselor Virtual I/O Server (VIOS) pe un sistem gestionat de o consolă HMC (Hardware Management Console).

Procedură

Pentru a vizualiza informațiile resurselor pentru un VIOS, finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panou de lucru, faceți clic pe numele de server care are VIOS.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual I/O Servers**. Sunt afișate serverele VIOS (Virtual I/O Server) care sunt disponibile pe sistem.
5. Selectați VIOS și faceți clic pe **Actions > View Virtual I/O Server Properties**. Puteți vizualiza detaliile configurației VIOS.

Adăugarea unui Virtual I/O Server

Puteți să adăugați unul sau mai multe servere VIOS și să configurați resurse virtuale utilizând vrăjitorul **Add Virtual I/O Server** din HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Puteți să adăugați un Virtual I/O Server (VIOS) pentru a proviziona resursele sistemului virtual la partițiile clientului. Adăugarea mai multor servere VIOS poate crește disponibilitatea resurselor.

Procedură

Pentru a adăuga un VIOS utilizând vrăjitorul **Create Virtual I/O Server**, finalizați pașii următori:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați serverul la care doriți să adăugați VIOS.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual I/O Servers**. Sunt afișate serverele VIOS (Virtual I/O Server) care sunt disponibile pe sistem.
5. În panoul de lucru, faceți clic pe **Create Virtual I/O Server**. Se deschide vrăjitorul **Add VIOS Wizard** și este afișată fila **General**.
6. Specificați un nume și un ID de partiție pentru partiția VIOS.
7. Faceți clic pe **Next**.
8. În fila **Processor**, selectați modul procesorului și modificați resursele alocate procesorului care sunt alocate partiției.
9. În secțiunea **Processor > Advanced Settings**, selectați setarea corespunzătoare pentru **Idle Processor Sharing**.
10. Faceți clic pe **Next**.
11. În fila **Memory**, selectați proprietățile memoriei dedicate pentru VIOS. Puteți modifica valorile maxime, alocate și minime ale memoriei care vor fi alocate pentru VIOS.
12. Faceți clic pe **Next**.
13. În pagina **Physical I/O**, alocați adaptoarele I/E fizice și HEA (Host Ethernet Adapters) pentru VIOS.

Notă: Trebuie să selectați unul sau mai multe adaptoare I/E care pot asigura conectivitatea rețelei și a spațiului de stocare pentru VIOS. Altfel, partiția VIOS este creată, dar instalarea VIOS și procesul de implementare VIOS eșuează.

14. Faceți clic pe **Next**.

15. În pagina **Configuration Summary**, revedeți sumarul configurației pentru noul VIOS. Selectați una din următoarele opțiuni pentru a adăuga VIOS la sistemul gestionat:

- **Apply configuration:** Creează VIOS cu resursele selectate în acest vrăjitor. Când selectați această opțiune, toate configurațiile VIOS sunt salvate în hipervizor și VIOS creat nu este pornit.
- **Create Virtual I/O Server and Install Image:** Creează VIOS prin instalarea imaginii VIOS. Când selectați această opțiune, sunteți direcționat la **Install VIOS Wizard** unde trebuie realizați pași suplimentari de instalare. În **Install VIOS Wizard**, puteți instala software-ul VIOS pe partiția VIOS care este creată prin utilizarea de metode diferite de instalare. De asemenea, puteți furniza setări de rețea și puteți accepta licența VIOS folosind acest vrăjitor.

16. Faceți clic pe **Finish** pentru a crea VIOS pe sistemul gestionat.

Gestionarea proprietăților unui Virtual I/O Server

Puteți vizualiza, înlătura sau modifica resursele care sunt alocate unui Virtual I/O Server (VIOS) folosind funcția **PowerVM** din Hardware Management Console.

Despre acest task

Puteți modifica resursele care sunt configurate pentru un VIOS.

Notă: Puteți modifica doar anumite atribute în timp ce VIOS este în starea activă. Puteți modifica toate atributele VIOS când este în starea inactivă.

Procedură

Pentru a vizualiza și modifica resursele și configurația pentru un VIOS, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați numele serverului pe care se află VIOS pe care doriți să-l modificați.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual I/O Servers**. Sunt afișate serverele VIOS (Virtual I/O Server) care sunt disponibile pe sistem.
5. În panoul de lucru, selectați VIOS pentru care doriți să vizualizați și să modificați proprietățile.
6. Faceți clic pe **Actions > View Virtual I/O Server Properties**.
7. În panoul de navigare, asigurați-vă că **Properties** este expandat și că este selectat **General Properties**.
 - a) În pagina **General Properties** puteți vizualiza și modifica numele VIOS, versiunea VIOS, adresa IP, modul de boot, configurarea resurselor, poziția cheii de blocare, numărul de serie și tipul mașinii și modifica descrierea și tagurile de grup.

Notă: Dacă conexiunea RMC (Resource Monitoring and Control) este activă și dacă doriți să acceptați licența VIOS, faceți clic pe **License not accepted** în câmpul **VIOS Version** pentru a accepta licența VIOS. Este afișată fereastra **Accept License for VIOS**. Faceți clic pe **Accept** pentru a accepta licența VIOS. Alternativ, faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.
 - b) În pagina **General Properties**, faceți clic pe **Advanced** pentru activarea sau dezactivarea pornirii automate a sistemului gestionat, activarea sau dezactivarea MSP (mover service partition), activarea monitorizării conexiunii, activarea raportării căii pentru erorile redundante, activarea referinței de timp, activarea VTPM, permiterea colectării informațiilor privind performanța, activarea sau dezactivarea caracteristicii de boot securizat prin selectarea unei valori din lista

Secure Boot, specificarea creditelor GZIP Quality of Service (QoS) sau selectarea modului de compatibilitate al procesorului pentru o partiție. Puteți de asemenea să salvați configurația curentă a VIOS într-un profil de partiție nou, dacă sunteți super administrator, reprezentant de service, operator sau inginer de produs. Apăsați **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

8. În panoul de navigare, faceți clic pe **Processors**.

- a) În pagina **Processors**, selectați valorile pentru procesoare virtuale și valorile pentru unități de procesare pentru VIOS. Puteți seta VIOS să fie ori acoperit ori descoperit. Faceți clic pe **Advanced** pentru a selecta modul de compatibilitate procesor și alege când să partajați un procesor.
- b) Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

9. În panoul de navigare, faceți clic pe **Memory**.

- a) În pagina **Memory**, puteți vizualiza proprietățile VIOS care utilizează memorie dedicată sau partajată. Puteți de asemenea să alocați cantitatea cerută de memorie partajată sau dedicată la VIOS. Faceți clic pe **Advanced** pentru a modifica matricea BSR (Barrier Synchronization Register) alocată.

Notă: Serverele bazate pe procesor POWER8 sau POWER9 nu suportă BSR.

- b) Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

10. În panoul de navigare, faceți clic pe **Physical I/O Adapters**.

- a) Pagina **Physical I/O Adapters** listează adaptoarele I/E fizice care sunt alocate partiției VIOS cu codul de locație adaptor fizic și descriere. Faceți clic pe **Add Adapter** pentru a deschide pagina **Add Physical I/O Adapters**. În pagina **Add Physical I/O Adapters**, selectați o casetă pentru a lista adaptoarele disponibile sau să filtrați adaptoarele după locația fizică a acestora. Selectați un adaptor din tabel și faceți clic pe **OK**. Faceți clic dreapta pe un adaptor din pagina **Physical I/O Adapter** și selectați **Remove Adapter** pentru a înlătura un adaptor după confirmare.
- b) Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

11. În panoul de navigare, expandați **Virtual I/O > Virtual Storage**. Este afișată pagina **Virtual Storage** cu filele **Virtual SCSI Adapters** și **Virtual Fibre Channel Adapters**. Implicit, este selectată fila **Virtual SCSI Adapters**.

a) **Virtual SCSI Adapters**

- i) În secțiunea **Virtual SCSI Adapters**, faceți clic pe **Create Adapter**. Este afișată fereastra **Create Virtual SCSI Adapter**.

ii) În câmpul **Server Adapter ID**, introduceți ID-ul adaptorului server.

Notă: Dacă nu vreți să specificați ID-ul adaptorului server, puteți continua procedura cu ID-ul de adaptor server care este populat automat în câmpul **Server Adapter ID**. ID-ul de adaptor server afișat în acest câmp este următorul ID de slot disponibil pentru adaptorul server SCSI virtual care este creat.

- iii) Din lista **Remote Partition**, selectați partiția logică la care se conectează adaptorul SCSI virtual. Lista afișează toate partițiile logice care sunt disponibile în sistemul gestionat pentru crearea adaptorului SCSI virtual.
- iv) Din lista **Remote Adapter ID**, selectați ID-ul de adaptor la distanță. Numărul de slot la distanță al partiției logice selectate este afișat în câmpul **Remote Partition ID**. Acest câmp este populat automat cu următorul ID de slot disponibil, în funcție de partiția logică selectată pentru crearea adaptorului SCSI virtual. Sau puteți face clic pe **Populate existing usable Remote Adapter IDs**. Toate adaptoarele client care există în partiția logică selectată și care nu sunt conectate la un Virtual I/O Server sunt afișate în câmpul **Remote Adapter ID**.
- v) Implicit, vor fi create atât **adaptorul server** SCSI virtual, cât și **adaptorul client** corespondent. Dacă nu vreți să creați **adaptorul client** SCSI virtual, curățați caseta de bifare **Create Remote Adapter**.

vi) Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Sau puteți face clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide fereastra.

b) **Virtual Fibre Channel Adapters**

i) În pagina **Virtual Storage**, selectați fila **Virtual Fibre Channel Adapters**.

ii) În secțiunea **Virtual FC Adapters**, faceți clic pe **Create Adapter**. Este afișată fereastra **Create Virtual Fibre Channel Adapter**.

iii) În câmpul **Server Adapter ID**, introduceți ID-ul adaptorului server.

Notă: Dacă nu vreți să specificați ID-ul adaptorului server, puteți continua procedura cu ID-ul de adaptor server care este populat automat în câmpul **Server Adapter ID** field. ID-ul de adaptor server afișat în acest câmp este următorul ID de slot disponibil pentru adaptorul server Fibre Channel virtual care este creat.

iv) Din lista **Remote Partition**, selectați partiția logică la care se conectează adaptorul Fibre Channel virtual. Lista afișează toate partițiile logice care sunt disponibile în sistemul gestionat pentru crearea adaptorului Fibre Channel virtual.

v) Din lista **Remote Adapter ID**, selectați ID-ul de adaptor la distanță. Numărul de slot la distanță al partiției logice selectate este afișat în câmpul **Remote Partition ID**. Acest câmp este populat automat cu următorul ID de slot disponibil, în funcție de partiția logică selectată pentru crearea adaptorului Fibre Channel virtual. Sau puteți face clic pe **Populate existing usable Remote Adapter IDs**. Toate adaptoarele client care există în partiția logică selectată și care nu sunt conectate la un Virtual I/O Server sunt afișate în câmpul **Remote Adapter ID**.

vi) Implicit, vor fi create atât **adaptorul server** Fibre Channel virtual, cât și **adaptorul client**. Dacă nu vreți să creați **adaptorul client** Fibre Channel virtual, curățați caseta de bifare **Create Remote Adapter**.

vii) Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Sau puteți face clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide fereastra.

12. În panoul de navigare, expandați **Virtual I/O > Hardware Virtualized I/O**. În panoul de lucru este afișată pagina Single Root I/O Virtualization (**SR-IOV**) pentru Virtual I/O Server selectat.

a) Pagina **SR-IOV** listează toate porturile logice SR-IOV care sunt conectate la VIOS. Faceți clic dreapta pe un port logic și selectați **Modify Port** sau **Remove Port** pentru a modifica sau înlătura portul selectat. Faceți clic pe **Add Port** pentru a adăuga un port logic SR-IOV la partiția VIOS. Faceți clic pe **Select and SR-IOV physical port** pentru a vizualiza lista porturilor fizice disponibile. După ce selectați un port fizic, este afișat un tabel care listează detaliile de configurare ale portului fizic. De asemenea, puteți configura setări suplimentare pentru portul logic în secțiunea de setări avansate.

b) Pagina **HEA** listează toate adaptoarele LHEA (Logical Host Ethernet Adapter) conectate la VIOS. Faceți clic pe **Add Adapter** pentru a alocă mai multe adaptoare partiției VIOS. Puteți modifica adaptorul pentru a folosi resurse dedicate selectând **Yes** în coloana **Dedicated**. Faceți clic pe **Advanced Settings** pentru a face setările adresei MAC (Media Access Control) și ale ID-ului de VLAN (Virtual LAN).

Puteți selecta următoarele valori pentru adrese MAC definite de sistemul de operare.

- **Allow all:** Permite toate adresele MAC definite de sistemul de operare. Această valoare este cea afișată implicit.
- **Deny all:** Interzice toate adresele MAC definite de sistemul de operare.
- **Allow specified:** Specifică maxim patru adrese MAC definite de sistemul de operare ce sunt permise. Puteți adăuga adresele MAC în lista de adrese MAC permise.

Puteți seta adaptoarele să accepte pachete cu orice ID de VLAN sau să accepte doar pachete cu ID-uri de VLAN specifice.

- **Allow all:** Permite portului logic să accepte pachete cu orice ID de VLAN.
- **Deny all:** Interzice portului logic să accepte pachete cu orice ID de VLAN.
- **Allow specified:** Permite portului logic să accepte doar pachete cu ID-uri de VLAN specifice.

Notă:

Trebuie să folosiți următoarele setări de configurare atunci când specificați adresa MAC și ID-ul de VLAN pentru o configurație validă:

- Dacă **MAC Address Settings** este setat pe **Allow all**, atunci **VLAN ID Settings** trebuie să fie de asemenea setat pe **Allow all**. Orice altă valoare specificată pentru ID-ul de VLAN nu este validă.
 - Dacă **MAC Address Settings** este setat pe **Deny all**, atunci **VLAN ID Settings** poate fi setată pe **Deny all** sau **Allow Specified**.
 - Dacă **MAC Address Settings** este setat pe **Allow Specified**, atunci **VLAN ID Settings** poate fi **Deny all** sau **Allow Specified**.
- c) În pagina **HCA** faceți clic pe **Launch Manage Host Channel Adapters** pentru a deschide panoul HMC cu o listă de adaptoare HCA disponibile. Selectați un HCA pentru a afișa utilizarea partiției curente pentru adaptorul HCA selectat.

Gestionarea operațiilor Virtual I/O Server

Puteți opri sau reporni un Virtual I/O Server (VIOS) utilizând HMC (Hardware Management Console).

Pentru instrucțiuni, consultați [Oprirea unui Virtual I/O Server](#) și [Repornirea unui Virtual I/O Server](#).

Accesarea operațiilor de gestionare pentru un VIOS

Puteți să utilizați HMC (Hardware Management Console) pentru a gestiona un Virtual I/O Server (VIOS).

Despre acest task

Pentru a accesa operațiile de gestionare pentru un VIOS, finalizați pașii următori:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panou de lucru, faceți clic pe numele de server care are VIOS.
4. În zona **PowerVM** faceți clic pe **Virtual I/O Servers**. Sunt afișate serverele VIOS (Virtual I/O Server) care sunt disponibile pe sistem.
5. Selectați un VIOS și faceți clic pe **Actions > View Virtual I/O Server Properties**
6. În panoul de lucru, selectați Virtual I/O Server la alegerea dumneavoastră și apoi selectați un task de gestionare din opțiuni.

Modificarea profilului implicit al unui VIOS

Puteți să modificați profilul implicit al unui Virtual I/O Server (VIOS) prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a modifica profilul implicit al unui VIOS prin utilizarea HMC, finalizați pașii următori:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.

4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual I/O Servers** pentru a vizualiza toate serverele VIOS de pe sistemul selectat.
5. În panoul de lucru, faceți clic-dreapta pe un Virtual I/O Server și selectați **Profiles > Change Default Profile**. Este afișată pagina **Change Default Profile**.
6. Din lista **New Default Profile**, selectați un nou profil implicit.

Gestionarea rețelelor virtuale

Aflați mai multe despre conceptele privind lucrul în rețea IBM PowerVM și gestionarea rețelelor virtuale PowerVM.

IBM Arhitectura Power definește un set de tehnologii de lucru în rețea cu terminologie specifică. Puteți utiliza HMC (Hardware Management Console) pentru a gestiona rețele virtuale PowerVM.

Concepte privind lucrul în rețea PowerVM

PowerVM include tehnologii și unelte puternice și cuprinzătoare pentru lucrul în rețea, pe care le puteți utiliza pentru a permite mai multă flexibilitate, o securitate mai bună și îmbunătățirea utilizării resurselor hardware. Unii dintre acești termeni și concepte sunt unice la Arhitectura Power.

Conectivitatea de rețea în mediul virtual PowerVM este foarte flexibilă. Lucrul în rețea virtual PowerVM include următoarele tehnologii:

Tabela 1. Tehnologii de rețea PowerVM

Tehnologie PowerVM	Definiție
Rețea virtuală	Permite comunicarea între partiții fără alocarea unui adaptor de rețea fizic pentru fiecare partiție. Dacă rețeaua virtuală este conectată, partițiile pot comunica cu rețele externe. O rețea virtuală este identificată de numele său sau ID VLAN și switch-ul virtual asociat.
Adaptor Ethernet virtual	Permite unei partiții client să trimită și să recepționeze trafic de rețea fără un adaptor Ethernet fizic.
Switch virtual	O implementare hipervizor, în memorie, a unui switch cu 2 niveluri.
Punte de rețea virtuală	Un adaptor software care interconectează rețele virtuale și fizice, permițând comunicarea. O punte de rețea poate fi configurată pentru preluarea la defect sau pentru partajarea încărcării.
Dispozitiv de agregare legături	Un dispozitiv de agregare a legăturilor (numit și Etherchannel) este o tehnologie de agregare a porturilor de rețea, care permite agregarea mai multor adaptoare Ethernet.

Rețelele virtuale

Opțiunea PowerVM de gestionare include vrăjitorul **Add Virtual Network** care vă ghidează prin pașii de crearea a unei rețele virtuale. O rețea virtuală PowerVM permite conectivitatea între partiții de pe același server sau, dacă are punte, între severe. Puteți să creați mai multe rețele virtuale pe un sistem gestionat și apoi să conectați partiții la acele rețele.

O rețea de zonă locală virtuală (VLAN) permite rețelei fizice să fie segmentată logic. Puteți conecta partiții la adaptoare Ethernet virtuale, și apoi conecta acele adaptoare la VLAN-uri. Traficul pe VLAN-uri poate fi rutat prin switch-uri virtuale.

Rețeaua VLAN reprezintă o metodă de a segmenta logic o rețea fizică, astfel încât conectivitatea de nivel 2 să fie restricționată la membrii care aparțin aceleiași rețele VLAN. Această separare este obținută aplicând pachetelor Ethernet taguri cu informațiile lor de apartenență la VLAN și apoi restricționarea livrării către membrii acelei rețele VLAN. Rețeaua VLAN este descrisă de standardul IEEE 802.1Q.

Informațiile de tag VLAN sunt numite VID (VLAN ID). Porturile pe un switch sunt configurate ca fiind membri ai unei rețele VLAN, desemnate de VID-ul fiecărui port. VID-ul implicit pentru un port este numit PVID (Port VID). VID-ul poate fi adăugat la pachetul Ethernet fie de o gazdă care recunoaște VLAN-ul, fie

de switch, în cazul gazdelor care nu recunosc VLAN-ul. De aceea, porturile de pe un switch Ethernet trebuie să fie configurate cu informații care indică dacă gazda conectată recunoaște VLAN-ul.

Pentru gazde care nu recunosc VLAN-ul, un port este configurat ca port fără tag și switch-ul etichetează cu valoarea PVID (Port VLAN ID) toate pachetele care intră prin acel port. De asemenea, switch-ul elimină tagurile tuturor pachetelor care ies din acel port înainte de livrarea către gazda care nu recunoaște VLAN-ul. Un port care este utilizat pentru conectarea gazdelor care nu recunosc VLAN-ul este numit *port fără tag* și poate fi membru numai al unei rețele VLAN singulare, identificat după PVID-ul său. Gazdele care recunosc VLAN-ul pot insera și înlătura propriile lor taguri și pot fi membru al mai multor rețele VLAN. De obicei, aceste gazde sunt atașate la porturi care nu înlătură tagurile înainte ca pachetele să fie livrate către gazdă. Însă inserează tagul PVID atunci când intră în port un pachet fără tag. Un port permite doar pachetele fără tag sau etichetate cu tagul uneia dintre rețelele VLAN căreia îi aparține portul. Aceste reguli privind rețeaua VLAN vin în completarea regulilor de înaintare (forwarding) pe bază adresei MAC (Media Access Control) urmate de un switch. De aceea, un pachet cu un MAC destinație broadcast sau multicast este de asemenea livrat la porturile membru care aparțin VLAN-ului identificat de tagurile din pachet. Acest mecanism asigură separarea logică a rețelei logice de rețeaua fizică, care se bazează pe apartenența la VLAN.

Adaptoarele Ethernet virtual

Un adaptor Ethernet virtual permite unei partiții client să trimită și să recepționeze trafic de rețea fără un adaptor Ethernet fizic dedicat. Un adaptor Ethernet virtual este creat când conectați o partiție la o rețea virtuală. Puteți modifica și conecta adaptoarele Ethernet virtuale la rețele virtuale. Comunicațiile TCP/IP peste aceste rețelele virtuale sunt rutate prin firmware de server la viteză mare.

Adaptoarele Ethernet virtual permit partițiilor logice din același sistem să comunice fără a folosi adaptoare Ethernet fizice. În sistem, adaptoarele Ethernet virtuale sunt conectate la un switch Ethernet virtual IEEE 802.1Q. Prin folosirea acestei funcții de switch, partițiile logice pot comunica între ele prin adaptoare Ethernet virtual și prin alocare de VID-uri. Cu VID-uri, adaptoarele Ethernet virtuale pot partaja o rețea logică comună. Sistemul transmite pachete prin copierea pachetului direct din memoria partiției logice a expeditorului la buffer-e de primire ale partiției logice a expeditorului fără punerea în buffer intermediară a pachetului.

Puteți utiliza adaptoare Ethernet virtuale fără a utiliza Virtual I/O Server, dar partițiile logice nu pot comunica cu sistemele externe. Totuși, în această situație, puteți folosi un alt dispozitiv, numit Adaptorul Ethernet gazdă (HEA) (sau Integrated Virtual Ethernet) pentru a facilita comunicația între partiții logice din sistem și rețele externe.

Legături înrudite

[Adaptoarele Ethernet virtual](#)

[Ethernet virtual](#)

[Rețelele locale virtuale](#)

Switch-urile virtuale

Hipervizor POWER implementează un switch Ethernet virtual stil LAN virtual IEEE 802.1Q. Când adăugați o rețea virtuală, puteți adăuga un switch virtual. După ce adăugați un switch virtual, dacă e nevoie, puteți modifica numele și modul switch-ului virtual.

Sunt suportate mai multe switch-uri virtuale. Implicit, este configurat un singur switch virtual numit *ETHERNET0*. Puteți modifica numele switch-ului virtual și creați mai multe switch-uri virtuale cu nume diferite, folosind HMC (Hardware Management Console). Puteți adăuga mai multe switch-uri virtuale pentru a furniza un nivel suplimentar de securitate sau pentru a crește flexibilitatea unei configurații Ethernet virtual.

Notă: Un switch virtual asociat cu o punte de rețea virtuală poate fi înlăturat numai dacă sunt adevărate următoarele condiții:

- Toate punțile de rețea virtuală la care este atașat switch-ul virtual sunt șterse.
- Switch-ul virtual nu este asociat cu nicio altă punte de rețea virtuală.

Legături înrudite

[Modificarea configurației sistemului](#)

[Modificarea setării modului switch-ului virtual](#)

[Configurarea Serverului I/E virtual pentru capabilitatea VSN](#)

Punți de rețea virtuale

Poate fi configurată o punte de rețea virtuală, pentru preluarea la defect sau pentru partajarea sarcinii. Dacă puntea de rețea virtuală este configurată pentru preluarea la defect, trebuie să fie identificate un Virtual I/O Server (VIOS) primar și un VIOS de rezervă.

O punte de rețea virtuală are unul sau mai multe grupuri de încărcare. Implicit, o punte de rețea virtuală are un grup de încărcare. Numărul grupurilor de încărcare determină numărul de adaptoare Ethernet virtual (adaptoare de trunchi) prezente pe fiecare adaptor Ethernet partajat (SEA) care face parte din puntea de rețea virtuală.

Puntea de rețea virtuală PowerVM este asociată cu unul sau mai multe adaptoare Ethernet partajat (SEA-uri) care conectează traficul de rețea intern la un adaptor de rețea fizic. Puteți crea sau modifica o punte de rețea pentru rețelele virtuale folosind HMC (Hardware Management Console).

O rețea virtuală care este conectată printr-o punte de rețea virtuală poate fi cu tag sau fără tag. Dacă creați o rețea cu tag, puteți să alegeți o punte de rețea existentă sau să creați o punte de rețea pentru rețeaua virtuală pe care vreți s-o adăugați la sistemul gestionat. Dacă creați o rețea fără tag, trebuie să creați o punte de rețea nouă. Într-o rețea virtuală cu tag, PowerVM folosește ID-ul de LAN virtual pentru taguri și rutarea traficului de rețea între partiții.

O punte de rețea virtuală poate fi asociată cu o rețea virtuală fără tag și până la 20 de rețele virtuale cu tag. O rețea virtuală conectată prin punte este creată adăugând o rețea virtuală la o punte de rețea virtuală existentă sau nouă. Când se adaugă o rețea virtuală la o punte existentă, se creează o rețea virtuală cu tag. Când se adaugă o rețea virtuală la o punte nouă, poate fi adăugată ca rețea fără tag sau ca rețea cu tag.

O punte de rețea virtuală poate fi configurată pentru o preluare la defect doar atunci când în rețea sunt prezente două servere VIOS. De asemenea, fiecare VIOS trebuie să aibă un singur adaptor de trunchi care este asociat cu o anumită configurație VLAN. Prioritatea adaptorului de trunchi trebuie să fie unică pentru o anumită configurație VLAN. Nu puteți configura o punte de rețea virtuală cu mai mult de două adaptoare de trunchi folosind interfața GUI HMC sau API-ul REST HMC. Însă, dacă este necesar, puteți folosi comenzile CLI și VIOS pentru a crea mai mult de două adaptoare de trunchi, cu aceeași configurație VLAN. În plus, puteți seta diferite priorități pentru adaptoarele de trunchi pe serverele VIOS. După crearea adaptoarelor de trunchi, API-ul REST HMC sau interfața GUI HMC nu suportă nicio operație pentru respectiva punte de rețea virtuală. Trebuie să folosiți comenzile CLI și VIOS HMC pentru a șterge adaptoare de trunchi și a continua operația pentru respectiva punte de rețea virtuală utilizând API-ul REST HMC sau interfața GUI HMC.

Dispozitivele de agregare a legăturilor

Un dispozitiv de agregare a legăturilor, sau Etherchannel, este o tehnologie de agregare a porturilor de rețea care permite ca mai multe adaptoare Ethernet să fie agregate. Adaptoarele care sunt agregate pot apoi acționa ca un dispozitiv Ethernet singular. Agregarea de legături ajută la oferirea unui debit mai mare printr-o singură adresă de IP decât ar fi posibil cu un singur adaptor Ethernet.

De exemplu, adaptoarele ent0 și ent1 pot fi agregate în adaptorul ent3. Sistemul consideră aceste adaptoare agregate ca un singur adaptor, și toate adaptoarele din dispozitivul de agregare legături primesc aceeași adresă de hardware. De aceea, sunt tratate de sisteme la distanță ca și cum ar fi un singur adaptor.

Agregarea de legături poate oferi redundanță crescută deoarece legăturile individuale ar putea eșua. Dispozitivul de agregare legături poate eșua automat la alt adaptor din dispozitiv pentru a menține conectivitatea. De exemplu, dacă adaptorul ent0 eșuează, pachetele sunt trimise automat pe următorul adaptor disponibil, ent1, fără întreruperea conexiunilor de utilizator existente. După recuperare, adaptorul ent0 revine automat la serviciu pe dispozitivul de agregare a legăturilor.

Informații înrudite

Atribute de rețea

Vizualizarea configurației rețelei virtuale

Pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți vizualiza detaliile de configurare ale rețelelor virtuale PowerVM.

Procedură

Pentru a vizualiza și a modifica resursele și configurația rețelei pentru un Virtual I/O Server (VIOS), finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru **Virtual Networks**, puteți folosi butoanele cu săgeată la stânga și săgeată la dreapta pentru a comuta între vizualizările **Network(s)** și **Adapter(s)**. Vizualizarea **Network(s)** listează toate rețelele virtuale care sunt configurate pe sistemul gestionat. Fiecare tabel reprezintă proprietățile pentru Rețele virtuale, Switch-uri virtuale, Punți de rețea și Dispozitive de agregare de legături. Vizualizarea **Adapter(s)** listează toate adaptoarele de rețea care sunt conectate la partiția logică. Puteți vizualiza Serverele I/E virtuale și ID-urile adaptoarelor Ethernet virtual asociate, grupul de încărcare, ID-ul VLAN și setările ID-ului 802.1Q VLAN pentru adaptorul din tabel.
 - a) Secțiunea **Virtual Networks** listează toate rețelele virtuale care sunt configurate pe sistemul gestionat. Rețeaua virtuală este un atribut la nivel de sistem care vă ajută să creați mai multe virtuale rețele pe sistemul gestionat. Faceți clic dreapta pe o rețea virtuală din tabel și selectați **Modify virtual network name** pentru a modifica numele rețelei virtuale. Selectați **View connected partitions** pentru a vizualiza partițiile care sunt conectate la rețeaua virtuală selectată. Selectați **Remove virtual network** pentru a înlătura rețeaua virtuală de pe partiție după confirmare. Faceți clic pe **Add Virtual Network** pentru a adăuga o rețea la partiție folosind vrăjitorul **Add Virtual Network**.
 - b) Secțiunea **Virtual Switches** listează toate switch-urile virtuale care sunt configurate pe sistemul gestionat. Un switch virtual (VSwitch) este folosit pentru a permite adaptoarelor Ethernet virtuale să ruteze printr-un adaptor fizic către o rețea externă. Faceți clic dreapta pe un switch virtual din tabel și selectați **Modify virtual switch** pentru a modifica numele switch-ului virtual. Selectați **Remove virtual switch** pentru a înlătura switch-ul virtual de pe partiție după confirmare.
 - c) Secțiunea **Virtual Network Bridges** toate punțile de rețea virtuale care sunt configurate pe sistemele gestionate. O punte de rețea este utilizată pentru a asocia unul sau mai multe adaptoare Ethernet partajat care conectează traficul de rețea intern la un adaptor de rețea fizic. Faceți clic dreapta pe puntea de rețea virtuală din tabel și selectați **Modify virtual network bridge** sau **View virtual network bridge** pentru a modifica proprietățile punții de rețea virtuale selectate sau selectați **Add Virtual Network to Load Group** pentru a adăuga puntea de rețea virtuală la un grup de încărcare.
 - d) Secțiunea **Link Aggregation Devices** listează toate dispozitivele de agregare a legăturilor de pe VIOS. Faceți clic dreapta pe un dispozitiv din tabel și selectați **Modify** sau **Remove** pentru a modifica proprietățile dispozitivului selectat. Faceți clic pe **Add Device** pentru a adăuga un dispozitiv de agregare de legături. Selectați un VIOS și un mod pentru dispozitiv.

Rezultate

Puteți vizualiza detaliile de configurare a rețelelor virtuale în tabelul care este afișat în fila **Virtual Networks**. Detaliile de configurare pentru fiecare rețea virtuală includ următoarele informații:

- Nume rețea virtuală
- ID VLAN
- Switch virtual
- Punte de rețea virtuală
- Grup de încărcare

Vrăjitorul Add Virtual Network

Puteți să utilizați vrăjitorul **Add Virtual Network** în HMC (Hardware Management Console) pentru a adăuga o rețea virtuală existentă sau pentru a adăuga o rețea virtuală nouă la server.

Puteți să finalizați taskurile următoare prin utilizarea vrăjitorului **Add Virtual Network**:

- Creați rețele interne sau cu punți.
- Creați rețele virtuale cu tag sau fără tag.
- Creați o rețea virtuală pe una existentă sau un switch virtual nou.
- Creați un grup de încărcare sau selectați un grup de încărcare existent.

Notă: Când adăugați o rețea virtuală, vrăjitorul vă invită printr-un prompt să creați o punte de rețea pentru a suporta rețeaua virtuală nouă. Puteți să conectați rețeaua virtuală nouă la o punte de rețea existentă sau să creați o punte de rețea. Dacă selectați o rețea fără tag, sunteți invitat printr-un prompt să creați o punte de rețea nouă. Dacă adaptoarele de rețea fizice nu sunt disponibile pentru a crea o punte de rețea, nu puteți să selectați o rețea fără tag.

Adăugarea unei rețele virtuale cu o punte de rețea virtuală existentă

Pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să adăugați o rețea virtuală PowerVM cu o punte de rețea virtuală existentă utilizând vrăjitorul **Add Virtual Network**.

Procedură

Pentru a adăuga o rețea virtuală cu o punte de rețea virtuală existentă utilizând vrăjitorul **Add Virtual Network**, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, faceți clic pe **Add Virtual Network**. Vrăjitorul **Add Virtual Network** deschide pagina **Network Name**.
 - a) Introduceți un nume în câmpul **Virtual network name**.
 - b) Selectați **Bridged Network** sau **Internal Network** pentru a specifica tipul de rețea virtuală.
 - c) Selectați **Yes** din lista **IEEE 802.1Q Tagging** pentru a specifica faptul că rețeaua este cu tag.
 - d) Introduceți un ID de rețea virtuală în câmpul **VLAN ID**. Intervalul valid pentru ID este 1 - 4094.
 - e) Faceți clic pe **Advanced Settings** pentru a expanda secțiunea.
 - f) Selectați **Use an existing Virtual Switch**.
 - g) Alegeți un switch virtual existent din tabel.
 - h) Selectați **Add new virtual network to all Virtual I/O Servers** pentru a adăuga rețeaua virtuală nouă la toate serverele VIOS.
Este adăugat un adaptor Ethernet virtual de client la toate serverele VIOS.
 - i) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 6.

6. Pentru a utiliza o punte de rețea virtuală existentă, finalizați pașii următori:
 - a) Dacă doriți să activați preluarea la defect, selectați **Yes** pentru preluare la defect din opțiunea **Network Bridge Settings**.
 - b) Dacă doriți să activați partajarea de încărcare, selectați **Yes** pentru partajarea de încărcare din opțiunea **Network Bridge Settings**.
 - c) Introduceți un PVID de punte de rețea în câmpul **Bridge PVID**.
 - d) Selectați **Jumbo Frame**, **Large Send** și **QoS** pentru **Network Bridge Settings**.
 - e) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 7.
7. Pentru a selecta VIOS și adaptorul, finalizați pașii următori:
 - a) Selectați Virtual I/O Server și locația adaptorului fizic ca Virtual I/O Server primar.
 - b) Utilizați **Advanced VIOS Settings** pentru a configura adresa pentru ping, adresa IP, masca de rețea și detaliile de gateway pentru VIOS selectat.
 - c) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 8.
8. Pentru a utiliza un grup de încărcare existent, finalizați pașii următori:
 - a) Selectați **Use an existing Load Group**.
 - b) Din tabelul care listează grupul de încărcare existent, selectați grupul de încărcare.
 - c) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 9.
9. Pentru a crea un grup de încărcare, finalizați pașii următori:
 - a) Selectați opțiunea **Create a new Load Group**.
 - b) Introduceți un ID VLAN pentru grupul de încărcare în câmpul **Enter Load Group PVID**.
 - c) Introduceți un nume pentru grupul de încărcare pentru câmpul **Load Group Name**. Un grup de încărcare creează o pereche de adaptoare de trunchi cu ID-ul VLAN pe care îl introduceți.
 - d) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 10.
10. Pentru a vizualiza sumarul rețelei existente care este creată prin utilizarea vrăjitorului **Add Virtual Network**, finalizați pașii următori:
 - a) Faceți clic pe **Adapter View** sau **Network View** pentru a afișa sumarul rețelei virtuale. Puteți să utilizați fila **Adapter View** pentru a modifica ID-ul adaptorului.
 - b) Faceți clic pe **Finish** pentru a ieși din vrăjitorul **Add Virtual Network**.

Adăugarea unei rețele virtuale prin crearea unei punți de rețea virtuală

Pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să utilizați vrăjitorul **Add Virtual Network** pentru a adăuga o rețea virtuală PowerVM.

Procedură

Pentru a adăuga o rețea virtuală prin crearea unei punți de rețea virtuală utilizând vrăjitorul **Add Virtual Network**, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, faceți clic pe **Add Virtual Network**. Vrăjitorul **Add Virtual Network** deschide pagina **Network Name**.
 - a) Introduceți un nume în câmpul **Virtual network name**.
 - b) Selectați fie **Bridged Network** sau **Internal Network** în funcție de ce tip de rețea vreți să creați.
 - c) Selectați **No** din lista **IEEE 802.1Q Tagging** pentru a specifica faptul că rețeaua este fără tag.

- d) Introduceți un ID de rețea virtuală în câmpul **VLAN ID**. Intervalul valid pentru ID este 1 - 4094.
 - e) Faceți clic pe **Advanced Settings** pentru a expanda secțiunea.
 - f) Selectați **Create a new Virtual Switch**.
 - g) Introduceți un nume de switch virtual și modul pentru switch-ul nou.
 - h) Selectați **Add new virtual network to all Virtual I/O Servers** pentru a adăuga rețeaua virtuală nouă la toate serverele VIOS.
Un adaptor Ethernet virtual de client este adăugat tuturor Serverelor I/O Virtuale. ID-ul VLAN al adaptorului Ethernet virtual care este adăugat oferă de asemenea numele ID-ului de rețea virtuală.
 - i) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 6.
6. Pentru a selecta o **Virtual Network Bridge**, finalizați pașii următori:
- a) Dacă doriți să activați preluarea la defect, selectați **Yes** pentru preluare la defect din opțiunea **Network Bridge Settings**.
 - b) Dacă doriți să activați partajarea de încărcare, selectați **Yes** pentru partajarea de încărcare din opțiunea **Network Bridge Settings**.
 - c) Introduceți un PVID de punte de rețea în câmpul **Bridge PVID**.
 - d) Selectați **Jumbo Frame**, **Large Send** și **QoS** pentru **Network Bridge Settings**.
 - e) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 7.
7. Pentru a selecta VIOS și Adaptoarele, finalizați pașii următori:
- a) Selectați Virtual I/O Server și locația adaptorului fizic ca Virtual I/O Server primar.
 - b) Utilizați fila **Advanced VIOS Settings** pentru a configura adresa pentru ping, adresa IP, masca de rețea și detaliile de gateway pentru VIOS selectat.
 - c) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 8.
8. Pentru a utiliza un grup de încărcare existent, finalizați pașii următori:
- a) Selectați **Use an existing Load Group**.
 - b) Din tabelul care listează grupul de încărcare existent, selectați grupul de încărcare.
 - c) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 9.
9. Pentru a crea un grup de încărcare, finalizați pașii următori:
- a) Selectați opțiunea **Create a new Load Group**.
 - b) Introduceți un ID VLAN pentru grupul de încărcare în câmpul **Enter Load Group PVID**.
 - c) Introduceți un nume pentru grupul de încărcare pentru câmpul **Load Group Name**. Un grup de încărcare creează o pereche de adaptoare de trunchi cu ID-ul VLAN pe care îl introduceți.
 - d) Apăsați **Next** și apoi continuați cu pasul 10.
10. Pentru a vizualiza un sumar al rețelelor virtuale, finalizați pașii următori:
- a) Faceți clic pe **Adapter View** sau **Network View** pentru a afișa un sumar al rețelei virtuale. Puteți să utilizați fila **Adapter View** pentru a modifica ID-ul adaptorului.
 - b) Faceți clic pe **Finish** pentru a ieși din vrăjitorul **Add Virtual Network**.

Modificarea unui nume al unei rețele virtuale

Pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să modificați numele unei rețele virtuale PowerVM.

Despre acest task

Pentru a modifica numele rețelei virtuale, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, faceți clic dreapta pe rețeaua virtuală pe care vreți să o modificați și selectați **Modify Virtual Network Name**. Se deschide pagina **Modify Virtual Network Name**.
6. Modificați numele rețelei virtuale în câmpul **Virtual network name**.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.

Modificarea grupului de încărcare a unei rețele virtuale

Din HMC (Hardware Management Console), puteți să modificați grupul de încărcare a unei rețele virtuale PowerVM.

Despre acest task

Pentru a modifica grupul de încărcare al unei rețele virtuale, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, faceți clic dreapta pe rețeaua virtuală pe care vreți să o modificați și selectați **Modify Load Group**. Este afișată pagina **Modify Load Groups**.
6. Selectați grupul de partajare a încărcării pe care îl vreți din tabelul **Load Groups** care este afișat.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.

Înlăturarea unei rețele virtuale

De la un server care este gestionat de către HMC (Hardware Management Console), puteți înlătura o rețea virtuală PowerVM.

Despre acest task

Important: Înainte de a înlătura o rețea virtuală, actualizați informațiile respectivei rețele virtuale în lista de rețele, dacă partițiile sunt conectate. Luați în considerare următoarele puncte când înlăturați o rețea virtuală:

- Dacă rețeaua este o rețea virtuală cu tag, înlăturați rețeaua virtuală din puntea de rețea.
- Dacă rețeaua este fie fără tag, fie ultima rețea virtuală cu tag din punte, înlăturați puntea de rețea împreună cu rețeaua virtuală.

Pentru a înlătura o rețea virtuală, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, faceți clic dreapta pe rețeaua virtuală pe care vreți să o înlăturați și selectați **Remove Virtual Network**.



Atenție: O punte de rețea virtuală asociată cu o rețea virtuală poate fi ștearsă doar dacă următoarele condiții sunt adevărate:

- Rețeaua virtuală la care este atașată puntea de rețea virtuală este ștearsă.
- Puntea de rețea virtuală nu este asociată cu nicio altă rețea virtuală.

6. Faceți clic pe **OK** pentru a înlătura rețeaua virtuală selectată.

Modificarea unui switch virtual

De la un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să modificați atributele unui switch virtual PowerVM.

Despre acest task

Pentru a modifica un switch virtual, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
 2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
 3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
 4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
 5. În panoul de lucru, expandați **Virtual Switches**.
 6. Faceți clic dreapta pe switch-ul virtual pe care vreți să-l modificați și selectați **Modify Virtual Switch**. Sau puteți selecta switch-ul virtual și să faceți clic pe **Action** > **Modify Virtual Switch**.
 7. Modificați numele switch-ului virtual în câmpul **Virtual Switch Name**.
 8. Modificați modul switch-ului virtual la virtual Ethernet bridging (VEB) sau virtual Ethernet port aggregator (VEPA).
- Notă:** Opțiunea mod VEPA este valabilă doar pe hardware capabile VEPA.
9. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.

Înlăturarea unui switch virtual

De pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți înlătura un switch virtual PowerVM.

Despre acest task

Pentru a înlătura un switch virtual, urmați pașii:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, expandați **Virtual Switches**.
6. Faceți clic-dreapta pe switch-ul virtual pe care doriți să-l înlăturați și selectați **Remove Virtual Switch**. Sau puteți să selectați switch-ul virtual și să faceți clic pe **Action > Remove Virtual Switch**.
7. Apăsați **OK** când sunteți invitat cu un prompt să confirmați înlăturarea.

Sincronizarea unui switch virtual

De pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți sincroniza un switch virtual PowerVM.

Despre acest task

Pentru a sincroniza un switch virtual, parcurgeți pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, expandați **Virtual Switches**.
6. Faceți clic-dreapta pe switch-ul virtual pe care vreți să-l sincronizați și selectați **Sync Virtual Switch**. Sau puteți să selectați switch-ul virtual și să faceți clic pe **Action > Sync Virtual Switch**.
7. Faceți clic pe **OK** când sunteți invitat să confirmați sincronizarea.

Modificarea unei punți de rețele

De pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să modificați proprietățile punții de rețea virtuală PowerVM.

Procedură

Pentru a modifica proprietățile punții de rețea virtuală, finalizați pașii următori:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, expandați **Virtual Network Bridges**.

6. Faceți clic dreapta pe puntea de rețea virtuală pe care doriți să o modificați și selectați **Modify Network Bridge**.
7. Activați sau dezactivați preluarea la defect în câmpul **Failover**.
8. Activați și dezactivați partajarea încărcării în câmpul **Load Sharing**.
9. Modificați locația adaptorului fizic pentru Virtual I/O Server (VIOS) primar în tabel.
10. Activați **Jumbo Frame** pe puntea de rețea, pentru ca adaptorul Ethernet virtual să comunice cu o rețea externă.

Notă: Înainte de a activa cadrele jumbo pe o punte de rețea, verificați dacă alte dispozitive din rețeaua dumneavoastră sunt de asemenea configurate pentru cadrele jumbo.

11. Activați **Large Send** pe o punte de rețea pentru a reduce utilizarea procesorului VIOS.
12. Activați **QoS** pe o punte de rețea pentru a verifica valoarea priorității tuturor pachetelor țintă și pentru a aranja acele pachete în coada corespondentă.
13. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.

Adăugarea unui dispozitiv de legătură de agregare

Pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să adăugați un dispozitiv de legătură de agregare la VIOS prin utilizarea vrăjitorului **Add Link Aggregation device**.

Despre acest task

Notă: Asigurați-vă că VIOS este alocat la unul sau mai multe adaptoare Ethernet fizice și cel puțin o interfață de legătură de agregare există pe VIOS.

Procedură

Pentru a adăuga un dispozitiv de legătură de agregare, finalizați pașii următori:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, expandați **Link Aggregation Devices** și faceți clic pe **Add device**.
6. Selectați Virtual I/O Server.
7. Setati modul ca **standard**, **IEEE 802.3 AD** sau **round robin**.
8. Selectați locația portului din tabel în câmpul **Port Physical Location**.
9. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.

Modificarea unui dispozitiv de agregare a legăturilor

De la un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să modificați proprietățile unui dispozitiv de agregare a legăturilor.

Procedură

Pentru a modifica proprietățile unui dispozitiv de agregare a legăturilor, finalizați pașii următori:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.

3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, expandați **Link Aggregation Devices**.
6. Faceți clic dreapta pe dispozitivul pe care doriți să-l modificați și selectați **Modify Link Aggregation Device**.
7. Modificați modul dispozitivului în câmpul **Mode**.
8. Modificați locația portului în câmpul **Port Physical Location**. Puteți de asemenea să selectați mai mult de o locație pentru porturi sau să dezactivați locațiile de porturi selectate.
9. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.

Înlăturarea unui dispozitiv de agregare a legăturilor

De la un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți înlătura un dispozitiv de agregare a legăturilor.

Procedură

Pentru a înlătura un dispozitiv de agregare a legăturilor, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**.
5. În panoul de lucru, expandați **Link Aggregation Devices**.
6. Faceți clic dreapta pe dispozitivul pe care vreți să îl înlăturați și selectați **Remove**.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a înlătura dispozitivul.

Gestionarea vNIC-urilor (virtual Network Interface Controllers)

Un vNIC (Network Interface Controller) este un tip de adaptor Ethernet virtual care este configurat pe partițiile client ale serverelor Power Systems. Fiecare vNIC este susținut de un port logic SR-IOV care este disponibil într-o partiție Virtual I/O Server (VIOS). Acest tip de vNIC este de asemenea apelat dedicat vNIC, deoarece portul logic de susținere SR-IOV deservește exclusiv vNIC. Avantajul cheie al amplasării portului logic SR-IOV în VIOS este că face LPAR client eligibil pentru Live Partition Mobility (LPM). Chiar dacă dispozitivul de suport se află la distanță, printr-o tehnologie PowerVM matură care este cunoscută ca LRDMA (Logical Redirected DMA), vNIC poate mapa buffer-ele sale de transmisiune și recepție la portul logic SR-IOV la distanță atunci când există o relație unul-la-unul între vNIC și portul logic de susținere. După ce buffer-ele sunt mapate, portul logic SR-IOV aduce/stochează direct datele pachet de la/la memoria partiției de client. Tehnologia LRDMA elimină două copii de date suportate în Ethernet virtual tradițional susținut de Shared Ethernet Adapter, prin urmare scăzând consumul CPU și de memorie pe VIOS. În plus, din cauza relației unul-la-unul, resursele care sunt provizionate pentru portul logic SV-IOV sunt deținute de vNIC. Ca rezultat, vNIC moștenește toate capacitățile pe care le oferă adaptorul SR-IOV cum ar fi asigurarea lățimii de bandă minime QoS și abilitatea de a seta PVID, VLAN ACL și MAC ACL.

Configurația vNIC necesită următorul firmware și suport sistem de operare:

- Nivel de firmware de sistem FW840 și HMC 840 sau ulterior.
- VIOS 2.2.4.0 sau ulterior.
- Suport driver vNIC de la sistemele AIX și IBM i.

vNICs dedicat susținut de porturi logice SR-IOV

Pentru vNICs dedicat, porturile logice SR-IOV sunt singurele care pot fi utilizate ca dispozitive de susținere. Pentru a crea un vNIC, trebuie să specificați VIOS gazdă, în plus față de adaptorul SR-IOV de susținere și portul fizic de la care urmează să fie alocat portul logic. Puteți specifica de asemenea setările VLAN și setările MAC. Pentru mai multe informații, vedeți [“Adăugarea NIC-urilor virtuale”](#) la pagina 86. Setările VLAN și setările MAC sunt aplicate la ambele porturi logice vNIC și SR-IOV. Setările implicite sunt aplicate dacă nu specificați parametrii necesari. Când adăugați un vNIC în LPAR-ul de client, dispozitivele de suport sunt provizionate și configurate automat de HMC (pe baza specificației dumneavoastră sau a valorilor implicite). Automatizarea similară este realizată pentru înlăturarea vNIC. Această setare implică faptul că trebuie să aveți de-a face doar cu adaptorul vNIC de client și nu cu gestionarea dispozitivelor de susținere, în cazuri normale.

Notă:

- HMC suportă configurația vNIC în GUI, linia de comandă și în API-urile REST.
- Majoritatea suportului HMC GUI pentru vNIC (adăugare, ștergere sau editare vNIC) este disponibil numai în modul îmbunătățit HMC (nu în modul clasic).
- Gestionarea automată HMC a dispozitivelor de suport necesită o conexiune RMC la gazda VIOS.

Considerente LPM pentru vNIC

În timpul operațiilor Live Partition Mobility (LPM) HMC tratează crearea serverului vNIC și a dispozitivelor de suport pe sistemul țintă și curățarea dispozitivelor de pe sistemul sursă, când LPM se finalizează cu succes. HMC are capacitatea încorporată de a furniza auto-maparea dispozitivelor de suport și a serverelor VIOS care le găzduiesc între serverele sursă și țintă. Eticheta portului SR-IOV, capacitatea disponibilă, numărul VF, și adaptorul și redundanța VIOS sunt câțiva dintre factorii cheie utilizați de HMC pentru auto-mapare. Opțional, puteți specifica de asemenea propriile dumneavoastră setări de mapare.

Vizualizarea dispozitivelor de suport NIC virtual

Puteți folosi HMC (Hardware Management Console) pentru a vizualiza dispozitivele de suport NIC-uri virtuale.

Despre acest task

Pentru a vizualiza dispozitivele de suport NIC virtual care sunt alocate la Virtual I/O Server (VIOS) utilizând HMC, parcurgeți următorii pași:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual NICs**. Se deschide pagina **Virtual NIC Backing Devices** cu vNIC-uri (virtual Network Interface Controllers) listate într-un tabel. Tabelul listează toate dispozitivele de pe sistemul gestionat care sunt configurate ca dispozitive de suport pentru NIC-uri virtuale. De asemenea, puteți vizualiza alte informații despre dispozitivele cum ar fi numele dispozitivului, partiția care este asociată cu NIC-ul virtual, codul de locație al dispozitivului de suport, modul de comutare porturi, eticheta de port, sub-eticheta și Virtual I/O Server la care este alocat fiecare dispozitiv de suport.

Gestionarea stocării virtuale

Puteți utiliza HMC (Hardware Management Console) pentru a gestiona și monitoriza dispozitivele de stocare dintr-un mediu de stocare virtual PowerVM.

Puteți modifica configurația dispozitivelor de stocare virtuale care sunt alocate la fiecare Virtual I/O Server (VIOS) pe sistemul gestionat. Puteți de asemenea să adăugați un VIOS la un cluster pool de stocare partajat și gestiona toate cluster-ele pool-ului de stocare partajat.

Pagina de stocare virtuală are vizualizarea adaptor și vizualizarea stocare. Puteți comuta între aceste vizualizări făcând clic pe butonul din colțul din dreapta sus al panoului de lucru. Vizualizarea implicită este **Storage View**. Puteți folosi vizualizarea de stocare pentru a vizualiza și gestiona capacitatea de stocare a sistemului de gestionat.

Puteți vizualiza configurația de adaptor a dispozitivelor de stocare virtuale care sunt alocate serverelor VIOS. **Adapter View** furnizează o mapare a adaptoarelor la dispozitivul de stocare fizic. Selectând un VIOS, puteți gestiona dispozitivele de stocare virtuale care sunt configurate la o partiție particulară. Puteți de asemenea să selectați și să vizualizați toate partițiile cu stocare provizionată de VIOS.

Mutarea unui dispozitiv optic la altă partiție

Cu suportul Virtual I/O Server (VIOS), puteți partaja un CD sau DVD care este alocat la VIOS, între mai multe partiții client AIX, IBM i și Linux.

Un dispozitiv optic partajat poate fi accesat doar de către o partiție client la un moment dat. Dacă altă partiție client trebuie să utilizeze dispozitivul optic partajat, trebuie întâi să dezalocați dispozitivul optic partajat de la partiția client care îl accesează.

Pentru mai multe informații, vedeți [“Încărcarea și descărcarea fișierelor media”](#) la pagina 101.

Mutarea unei benzi virtuale la altă partiție

Cu suportul Virtual I/O Server (VIOS) pentru dispozitivele de bandă virtuală, puteți partaja unitatea de bandă fizică care este alocată la partiția VIOS printre mai multe partiții client AIX, IBM i, și Linux.

Un dispozitiv de bandă partajat poate fi accesat doar de către o partiție client VIOS la un moment dat. Dacă altă partiție client VIOS dorește să utilizeze dispozitivul de bandă partajat, trebuie mai întâi să dezalocați dispozitivul de bandă partajat de pe partiția client care îl accesează.

Pentru mai multe informații, vedeți [“Încărcarea și descărcarea fișierelor media”](#) la pagina 101.

Urmărirea configurației spațiului de stocare virtual

Puteți urmări ce obiecte virtuale corespund obiectelor fizice. Un singur server virtual poate avea mai multe discuri virtuale.

Discurile virtuale sunt mapate la discuri fizice ca volume fizice sau ca volume logice. Volumele logice sunt mapate din grupuri de volume sau pool-uri de stocare.

În funcție de tipul metodei de provizionare spațiu de stocare pe care o alegeți, puteți urmări următoarele informații:

- VIOS
 - Nume gazdă server
 - Locație disc fizic
 - Nume dispozitiv adaptor fizic
 - Nume dispozitiv hdisk fizic
 - Nume cluster (doar pentru pool-uri de stocare cu dispozitiv de suport)
 - Nume pool de stocare sau grup de volume (doar pentru volume logice sau pool-uri de stocare cu dispozitiv de suport)

- Nume dispozitiv de suport pentru pool de stocare sau volum logic (doar pentru volume logice sau pool-uri de stocare cu dispozitiv de suport)
- Slot adaptor SCSI (Small Computer System Interface) virtual
- Nume dispozitiv adaptor SCSI virtual
- Dispozitiv țintă virtual
- Partiție client VIOS
 - Nume gazdă client
 - Slot adaptor SCSI virtual
 - Nume dispozitiv adaptor SCSI virtual
 - Nume dispozitiv disc virtual

Gestionarea dispozitivelor optice

Puteți folosi HMC (Hardware Management Console) pentru a vizualiza și a modifica dispozitivele optice.

Puteți adăuga sau înlătura dispozitive optice la sau de la orice partiție dacă partiția este în starea activă sau inactivă. Dacă înlăturați un dispozitiv optic de la o partiție activă, HMC vă cere să confirmați înlăturarea înainte de a înlătura dispozitivul optic. Pentru a alocare un dispozitiv optic la o partiție client, asigurați-vă că partiția client deține unul sau mai multe adaptoare SCSI (Small Computer System Interface) virtuale. De asemenea, asigurați-vă că Virtual I/O Server (VIOS) deține adaptoarele SCSI virtuale corespunzătoare care găzduiesc adaptorul client.

Gestionarea dispozitivelor optice fizice

Puteți virtualiza dispozitivele optice fizice care sunt alocate la Virtual I/O Server (VIOS) folosind HMC (Hardware Management Console). Dispozitivele virtualizate sunt partajate între partițiile client ale VIOS.

Vizualizarea dispozitivelor optice fizice

Puteți utiliza HMC (Hardware Management Console) pentru a vizualiza dispozitivele optice fizice.

Despre acest task

Pentru a vizualiza dispozitivele optice fizice care sunt alocate la Virtual I/O Server (VIOS) folosind HMC, urmați pașii:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Este afișată fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Optical Devices** pentru a afișa o listă a mediilor optice virtuale și a dispozitivelor optice fizice de pe sistemul gestionat.
8. Selectați un dispozitiv optic fizic din tabelul pe care doriți să îl vizualizați.
9. Din lista **Select Action** a tabelului **Physical Optical Devices**, selectați **Properties** pentru a vizualiza proprietățile dispozitivului optic fizic selectat.

Modificarea alocării partiției pentru un dispozitiv optic fizic

Puteți utiliza HMC (Hardware Management Console) pentru a modifica Virtual I/O Server (VIOS) pentru care este alocat dispozitivul optic sau pentru a seta dispozitivul optic să nu fie alocat unei alte partiții.

Despre acest task

Pentru a modifica alocarea partiției pentru un dispozitiv optic fizic folosind HMC, urmați pașii:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Se deschide fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Optical Devices** pentru a afișa o listă a mediilor optice virtuale și a dispozitivelor optice fizice de pe sistemul gestionat.
8. Selectați un dispozitiv optic din tabelul **Physical Optical Devices** pentru care doriți să modificați alocarea partiției.
9. Din lista **Select Action** a tabelului **Physical Optical Devices**, selectați opțiunea **Modify assignment**. Este afișată pagina **Modify Physical Optical**.
10. Modificați partiția la care este alocat dispozitivul optic sau pentru a seta dispozitivul optic să nu fie alocat unei alte partiții. Faceți clic pe **OK**. Lista dispozitivelor optice reflectă modificările pe care le-ați făcut.

Gestionarea dispozitivelor optice virtuale

Puteți virtualiza un dispozitiv DVD sau CD care este alocat la Virtual I/O Server (VIOS) utilizând HMC (Hardware Management Console). Dispozitivele virtualizate sunt partajate între partițiile client ale VIOS.

Doar o partiție client poate accesa dispozitivul optic partajat la un moment dat. Avantajul unui dispozitiv optic virtual este că nu trebuie să mutați adaptorul SCSI (Small Computer System Interface) părinte între partițiile client VIOS. Nu puteți partaja dispozitivele optice dacă adaptorul SCSI controlează de asemenea unitățile de disc interne pe care este instalat VIOS.

Notă: Nu puteți muta unitatea virtuală la alt VIOS deoarece adaptoarele SCSI client nu pot fi create într-un VIOS. Dacă vreți să virtualizați unitatea CD sau DVD în alt VIOS, dispozitivul virtual trebuie să fie deconfigurat și adaptorul SCSI părinte trebuie să fie deconfigurat și trebuie să fie mutat.

Pentru a modifica mediul optic virtual, luați în considerare următoarele cerințe sistem:

- HMC trebuie să fie Versiunea 7, Ediția 3.4.2, sau ulterioare.
- VIOS trebuie să fie Versiunea 2.1.1.0, sau ulterioară.
- Conexiunea de monitorizare și control resurse (RMC) este stabilită între HMC și VIOS.
- Biblioteca de medii virtuale există înainte de a gestiona, crea sau alocă dispozitive optice virtuale.

Gestionarea bibliotecilor de medii

O bibliotecă de medii este o colecție de medii de stocare optice virtuale. Puteți folosi HMC (Hardware Management Console) pentru a gestiona aceste biblioteci și a alocă resurse pentru partițiile client.

Vizualizarea bibliotecilor de medii

Puteți folosi HMC (Hardware Management Console) pentru a vizualiza bibliotecile de medii.

Despre acest task

Pentru a vizualiza bibliotecile de medii care sunt alocate la Virtual I/O Server (VIOS) folosind HMC, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Se deschide fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Optical Devices** pentru a afișa o listă de medii optice virtuale și dispozitive optice fizice pe sistemul gestionat.
8. Selectați o bibliotecă de medii din tabelul **Virtual Optical Media** pe care vreți s-o vizualizați.
9. Din lista **Select Action** a tabelului **Virtual Optical Media**, selectați **Properties** pentru a vizualiza proprietățile bibliotecii de medii selectate.

Adăugarea și înlăturarea unei biblioteci media

Puteți să utilizați HMC (Hardware Management Console) pentru a adăuga și pentru a înlătura biblioteci media la și de la un Virtual I/O Server (VIOS)selectat.

Despre acest task

Pentru a adăuga sau pentru a înlătura biblioteci media prin utilizarea HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Se deschide fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Selectați opțiunile fie pentru a adăuga sau pentru a înlătura o bibliotecă media.
8. Faceți clic pe **Apply** pentru a aplica modificările.

Adăugarea sau înlăturarea fișierelor media dintr-o bibliotecă media

Puteți să utilizați HMC (Hardware Management Console) pentru a adăuga sau înlătura fișierele media la sau de la o bibliotecă media care este alocată la un Virtual I/O Server (VIOS).

Despre acest task

Pentru a adăuga sau pentru a înlătura fișiere media dintr-o bibliotecă media prin utilizarea HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Se deschide fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Optical Devices** pentru a afișa o listă de medii optice virtuale și dispozitive optice fizice pe sistemul gestionat.
8. Selectați o bibliotecă media din tabelul **Virtual Optical Media** pentru a adăuga sau a înlătura fișiere media.
9. Din lista **Select Action** a tabelului **Virtual Optical Media**, selectați una dintre următoarele opțiuni:
 - **Add Media** adaugă un fișier media optic la biblioteca media și îl face disponibil pentru alocare la o partiție.
 - **Delete** înlătură fișierele media selectate din biblioteca media.
10. Faceți clic pe **Apply** pentru a aplica modificările.

Modificarea asignării partiției pentru un fișier media

Puteți să utilizați HMC (Hardware Management Console) pentru a modifica alocarea partiției pentru un fișier media prin modificarea dispozitivului optic virtual la care este alocat un fișier media. Puteți să alocați un mediu numai citire la mai mult de un Virtual I/O Server (VIOS).

Despre acest task

Pentru a modifica alocarea partiției pentru un fișier media prin utilizarea HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Se deschide fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Optical Devices** pentru a se afișa o listă de medii optice virtuale și dispozitive optice fizice pe sistemul gestionat.

8. Selectați o bibliotecă media din tabelul **Virtual Optical Media** pentru care vreți să modificați alocarea partiției pentru un fișier media.
9. Din lista **Select Action** a tabelului **Virtual Optical Media**, selectați opțiunea **Modify partition assignment**.
10. Modificați alocarea partiției așa cum este necesar.
11. Faceți clic pe **Apply** pentru a aplica modificările.

Gestionarea volumelor fizice

Puteți utiliza HMC (Hardware Management Console) pentru a vizualiza și modifica alocarea volumelor fizice.

Vizualizarea proprietăților volumelor fizice

De pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți vizualiza proprietățile volumului fizic selectat.

Despre acest task

Pentru a vizualiza proprietățile unui volum fizic folosind HMC, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Se deschide fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Physical Volumes** pentru a afișa o listă de volume fizice de pe sistemul gestionat.
8. Selectați volumul fizic din tabelul **Physical Volumes** pe care vreți să-l vizualizați.
9. Din lista **Select Action** a tabelului **Physical Volumes**, selectați **Properties** pentru a vizualiza proprietățile volumului fizic selectat.

Modificarea asignării de volume fizice

De la un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să modificați partiția la care este alocat volumul fizic selectat sau puteți să setați volumul fizic pentru a vă asigura că nu este alocat altor partiții.

Despre acest task

Pentru a modifica alocarea volumului fizic prin utilizarea HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.

4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Se deschide fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Physical Volumes** pentru a afișa o listă a volumelor fizice pe sistemul gestionat.
8. Selectați volumul fizic din tabelul **Physical Volumes** pe care vreți să-l modificați.
9. Din lista **Select Action** a tabelului **Physical Volumes**, selectați **Modify partition assignment** pentru a modifica partiția la care este alocat volumul fizic selectat sau pentru a seta volumul fizic al partiției selectate.

Vizualizarea adaptoarelor SCSI virtuale

Puteți vizualiza proprietățile unui adaptor SCSI (Small Computer Serial Interface) virtual pentru fiecare Virtual I/O Server (VIOS) care este configurat pe sistemul gestionat, utilizând HMC (Hardware Management Console). Vizualizarea furnizează o mapare a adaptoarelor la dispozitivul de stocare fizic. Selectând VIOS, puteți gestiona dispozitivele de stocare virtuale care sunt configurate pentru o anumită partiție. Fila de adaptoare SCSI virtuale afișează maparea capăt la capăt pentru SCSI-ul virtual care include adaptorul server, adaptorul client și spațiul de stocare care este utilizat de adaptorul SCSI virtual configurat pentru o anumită partiție. Puteți să înlăturați de asemenea adaptorul client sau server care este configurat pentru partiția particulară.

Pentru a vizualiza lista de adaptoare SCSI virtuale, finalizați pașii următori:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, puteți folosi butoanele cu săgeată la stânga și săgeată la dreapta pentru a comuta între vizualizările **Storage(s)** și **Adapter(s)**.
6. Faceți clic pe butonul cu săgeată la dreapta pentru a selecta vizualizarea **Adapter(s)**.
7. Faceți clic și expandați secțiunea **Virtual SCSI Adapters**. Tabelul listează adaptoarele SCSI virtuale care sunt conectate la partiție.

Vizualizarea adaptoarelor Fibre Channel virtuale

N_Port ID Virtualization (NPIV) este o tehnologie de standard industrial care vă ajută să configurați un adaptor Fibre Channel capabil de NPIV cu mai multe WWPN-uri (worldwide port names) virtuale. Această tehnologie este denumită de asemenea Fibre Channel virtual. Similar funcției SCSI (Small Computer System Interface) virtuale (VSCSI), Fibre Channel virtual este o metodă de a partaja sigur un adaptor Fibre Channel fizic printre mai multe servere VIOS.

Serverul SCSI virtual furnizează virtualizare stocare bazată pe server. Resursele de stocare pot fi agregate și organizate în pool pe Virtual I/O Server (VIOS). Două WWPN-uri virtuale, unice începând cu litera c sunt generate de HMC (Hardware Management Console) pentru adaptorul client Fibre Channel virtual. După activarea partiției client, WWPN-urile se loghează la SAN (storage area network) similar altor WWPN-uri de la un port fizic.

Dintr-o perspectivă arhitecturală, diferența cheie dintre Fibre Channel virtual și SCSI virtual este că Virtual I/O Server (VIOS) nu se comportă ca un emulator SCSI pentru partițiile sale client. În schimb, se comportă ca un pass-through Fibre Channel direct pentru traficul I/E de protocol Fibre Channel prin POWER Hypervisor. Partițiile client sunt prezentate cu acces complet la dispozitivele țintă SCSI fizice ale unui disc SAN sau sistem de stocare cu bandă. Avantajele Fibre Channel virtual sunt date de caracteristicile dispozitivului țintă fizic, cum ar fi informațiile privind furnizorul sau modelul, care rămân

complet vizibile pentru VIOS. Ca urmare, nu trebuie să modificați driver-ele de dispozitiv, cum ar fi software-ul multi-pathing, middleware-ul, cum ar fi serviciile de copiere, sau aplicațiile de gestionare a stocării care se bazează pe caracteristicile fizice ale dispozitivului.

Luați în considerare următoarele informații când utilizați Fibre Channel virtual:

- Un adaptor client Fibre Channel virtual pe fiecare port fizic de pe fiecare partiție client. Această strategie vă ajută să evitați un punct singular de defect.
- Pentru adaptoare Fibre Channel (16GB/s sau mai puțin), maximum 64 de adaptoare client Fibre Channel virtuale active per port fizic. Numărul de adaptoare virtuale per port fizic poate fi mai mic din cauza altor constrângeri privind resursele VIOS.
- Pentru adaptoare Fibre Channel (32GB/s), maximum 255 de adaptoare client Fibre Channel virtuale per port fizic. Numărul de adaptoare virtuale per port fizic poate fi mai mic din cauza altor constrângeri privind resursele VIOS.
- Maximum 64 de ținte per adaptor Fibre Channel virtual.
- 32.000 de perechi WWPN unice pe fiecare sistem. Înlăturarea unui adaptor client Fibre Channel virtual nu reclamă WWPN-uri (worldwide port names). Puteți reclama manual WWPN-uri utilizând comanda **mksyscfg** și comanda **chhwres** sau utilizând atributul **virtual_fc_adapters**.

Pentru mai multe informații despre capabilitățile adaptorului Fibre Channel, vedeți [PCIe3 x8 2-port Fibre Channel \(32 Gb/s\)](#).

Pentru a activa NPIV pe sistemul gestionat, creați adaptoarele Fibre Channel virtuale necesare și conexiunile după cum urmează:

- Utilizați HMC pentru a crea adaptoare Fibre Channel virtuale pe VIOS și pentru a le asocia cu adaptoare Fibre Channel virtuale de pe partiții.
- Utilizați HMC pentru a crea adaptoare Fibre Channel virtuale pe fiecare partiție client și pentru a le asocia cu adaptoare Fibre Channel virtuale de pe VIOS. Când creați un adaptor Fibre Channel virtual pe o partiție client, HMC generează o pereche de WWPN-uri unice pentru adaptorul Fibre Channel virtual client.
- Conectați adaptoarele Fibre Channel virtuale de pe VIOS la porturi fizice ale adaptorului Fibre Channel fizic rulând comanda **vfcmap** pe VIOS CLI.

HMC generează WWPN-uri pe baza intervalul de nume disponibile pentru utilizare cu prefixul în datele vitale de produs de pe sistemul gestionat. Puteți obține prefixul de 6 cifre când cumpărați sistemul gestionat. Prefixul de 6 cifre include 32.000 de perechi de WWPN-uri. Când înlăturați un adaptor Fibre Channel virtual de pe o partiție client, hipervizorul Power șterge WWPN-urile care sunt alocate la adaptorul Fibre Channel virtual de pe partiția client. HMC nu reutilizează WWPN-urile șterse pentru adaptoarele Fibre Channel virtuale. Dacă aveți nevoie de mai multe WWPN-uri, trebuie să obțineți un cod de activare care include alt prefix care are alte 32.000 de perechi de WWPN-uri.

Pentru a evita configurarea adaptorului Fibre Channel fizic pentru a fi un punct singular de defect pentru conexiunea dintre partiția client și spațiul său de stocare fizic de pe SAN, nu conectați două adaptoare Fibre Channel virtuale din aceeași partiție client la același adaptor Fibre Channel fizic. În schimb, conectați fiecare adaptor Fibre Channel virtual la un alt adaptor Fibre Channel fizic.

Pe un server care este gestionat de către HMC, puteți adăuga și înlătura dinamic adaptoare Fibre Channel virtuale la și de la VIOS și de la fiecare partiție client. De asemenea, puteți vizualiza informații despre adaptoarele Fibre Channel virtuale și fizice și WWPN-uri folosind comenzile VIOS.

Pentru mai multe informații, vedeți [Validarea discurilor NPIV pentru Live Partition Migration](#).

Vizualizarea porturilor Fibre Channel virtuale pentru fiecare VIOS

Pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți vizualiza proprietățile portului Fibre Channel virtual care este alocat la un Virtual I/O Server (VIOS).

Despre acest task

Pentru a vizualiza proprietățile porturilor Fibre Channel virtuale pentru fiecare VIOS, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Este afișată fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Virtual Fibre Channel** pentru a afișa o listă de porturi Fibre Channel virtuale pe sistemul gestionat.
8. Selectați portul Fibre Channel virtual din tabelul **Virtual Fibre Channel** pe care vreți să-l vizualizați.
9. Din lista **Select Action** a tabelului Virtual Fibre Channel, selectați **Properties** pentru a vizualiza proprietățile portului Fibre Channel virtual selectat.

Modificarea la vizualizarea adaptorului Fibre Channel virtual

Puteți vizualiza lista de resurse virtuale per adaptor care sunt configurate pentru un Virtual I/O Server (VIOS).

Procedură

Pentru a vizualiza lista de resurse virtuale per adaptor folosind Hardware Management Console (HMC), finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, puteți folosi butoanele cu săgeată la stânga și săgeată la dreapta pentru a comuta între vizualizările **Storage(s)** și **Adapter(s)**.
6. Faceți clic pe butonul cu săgeată la dreapta pentru a selecta vizualizarea **Adapter(s)**.
7. Faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Fibre Channel Adapters**. Tabelul listează adaptoarele Fibre Channel virtuale în sistemul gestionat.

Modificarea asignării portului Fibre Channel virtual

Pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console), puteți să modificați partiția la care este alocat portul Fibre Channel virtual sau puteți să setați portul Fibre Channel virtual pentru a vă asigura că nu este alocat altor partiții.

Despre acest task

Pentru a modifica alocarea portului Fibre Channel virtual prin utilizarea HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Virtual Storage Management** pentru a vizualiza și gestiona partițiile VIOS listate într-un tabel.
6. Faceți clic dreapta pe VIOS și selectați **Manage Virtual Storage**. Se deschide fereastra **Virtual Storage Management**.
7. Faceți clic pe fila **Virtual Fibre Channel** pentru a afișa o listă de porturi Fibre Channel virtuale pe sistemul gestionat.
8. Selectați portul Fibre Channel virtual din tabelul Virtual Fibre Channel pe care vreți să-l modificați.
9. Din lista **Select Action** a tabelului Virtual Fibre Channel, selectați **Modify virtual Fibre Channel port assignment** pentru a modifica partiția la care este alocat portul Fibre Channel virtual selectat sau pentru a seta portul Fibre Channel virtual la partiția selectată.

Cluster-e SSP

Cluster-ele SSP (Shared Storage Pool) sunt o caracteristică în edițiile PowerVM și au fost introduse în Virtual I/O Server (VIOS) Versiunea 2.2.0.11, Pachetul de corecții 11, Pachetul de service 1. Este o metodă de virtualizare a spațiului de stocare pe bază de servere care furnizează acces la spațiul de stocare distribuit la un VIOS pentru partiții de client.

Notă: Pentru ca HMC să gestioneze cluster-e SSP, nivelul VIOS trebuie să fie la 2.2.3.3 sau ulterior.

Un SSP (shared storage pool) este un pool de dispozitive de stocare SAN (storage area network) care poate fi folosite între serverele I/E virtuale. Se bazează pe un cluster de servere I/E virtuale și o magazie de obiecte de date distribuită cu un spațiu nume global. Fiecare VIOS care face parte dintr-un cluster reprezintă un nod de cluster.

SSP-urile furnizează următoarele beneficii:

- Îmbunătățesc utilizarea spațiului de stocare disponibil.
- Simplifică taskurile administrative.
- Simplifică agregarea unui număr mare de discuri între serverele I/E virtuale.

SSP-urile furnizează o utilizare mai bună a spațiului de stocare disponibil, folosind provizionare slabă. Dispozitivul provizionat slab nu este complet suportat de spațiul de stocare fizic dacă blocul de date nu este momentan în uz.

Vizualizarea configurației cluster-ului SSP

Puteți vizualiza detaliile de configurare ale cluster-elor SSP (Shared Storage Pool), folosind zona **PowerVM > Virtual Storage** din Hardware Management Console (HMC).

Procedură

Pentru a vizualiza detaliile de configurare ale cluster-elor SSP din Virtual I/O Server (VIOS) folosind HMC, finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.

3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
 4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
 5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Shared Storage Pool Cluster**. Tabelul listează cluster-ele care sunt asociate cu sistemul gestionat.
- Notă:** Puteți selecta **Show All Available Clusters** pentru a afișa toate cluster-ele asociate cu consola de gestionare, nu doar cluster-ele asociate cu sistemul gestionat.
6. Faceți clic dreapta pe cluster și selectați **View Cluster Details** pentru a vizualiza detaliile configurației.
 7. Faceți clic pe săgețile de lângă **Repository Disk, Number of cluster nodes, Physical Volume** și **SSP Volume** pentru a vedea mai multe detalii.
 8. Faceți clic pe **Close** pentru a ieși.

Ce se face în continuare

Notă: Puteți vizualiza detaliile de configurare ale cluster-elor SSP (Shared Storage Pool) în VIOS folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC. Pentru instrucțiuni, consultați [“Vizualizarea configurației cluster-ului SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters”](#) la pagina 50.

Modificarea cluster-elor SSP

Puteți modifica un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind HMC (Hardware Management Console).

Adăugarea sau înlăturarea unui VIOS pentru un cluster SSP

Puteți adăuga sau înlătura un Virtual I/O Server (VIOS) pentru un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind zona **PowerVM > Virtual Storage** din HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Adăugând sau înlăturând un Virtual I/O Server (VIOS) la și de la cluster-ul SSP, puteți extinde cluster-ul SSP. SSP-urile extind virtualizarea spațiului de stocare la mai multe servere I/E virtuale pe mai multe servere cu sistem IBM Power.

Notă: Dacă VIOS nu este gestionat de acest HMC, nu poate fi înlăturat pentru că va fi dezactivat.

Procedură

Pentru a adăuga sau a înlătura un VIOS, finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic și expandați secțiunea **Shared Storage Pool Cluster**. Tabelul listează cluster-ele care sunt asociate cu sistemul gestionat.
6. Pentru a adăuga un VIOS la cluster-ul SSP care face parte din sistemul gestionat, finalizați următorii pași:
 - a) În panoul de lucru, faceți clic dreapta pe un cluster SSP din tabel și selectați **Add/Remove Node**. Pagina **Add Nodes/Remove Nodes** afișează tabelul cu lista serverelor I/E virtuale.
 - b) Selectați toate serverele I/E virtuale de adăugat la cluster-ul SSP.
 - c) Faceți clic pe **OK**.
7. Pentru a înlătura un VIOS din cluster-ul SSP care nu face parte din sistemul gestionat, finalizați următorii pași:

- a) În panoul de lucru, faceți clic dreapta pe un cluster SSP din tabel și selectați **Add/Remove Node**. Se deschide pagina **Add Nodes/Remove Nodes**.
- b) Deselectați caseta de bifare de lângă Virtual I/O Servers pentru a fi înlăturat din cluster-ul SSP (Shared Storage Pool).
Notă: Nu puteți să înlăturați nodurile VIOS care nu sunt gestionate de acest HMC deoarece ele sunt dezactivate.
- c) Faceți clic pe **OK**.

Ce se face în continuare

Notă: De asemenea, puteți adăuga sau înlătura VIOS la un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC. Pentru instrucțiuni, consultați “Adăugarea nodurilor folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters” la pagina 52 și “Înlăturarea unui nod folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters” la pagina 53.

Gestionarea pool-urilor de procesoare partajate

Un pool de procesoare partajate este o tehnologie PowerVM pe care o utilizați pentru a controla cantitatea de capacitate de procesare pe care o pot utiliza partițiile de la procesoarele fizice disponibile din sistem.

Pool-uri de procesoare partajate multiple este o capacitate care este suportată pe tehnologia POWER6, sau ulterioară. Această capacitate izolează sarcinile de lucru dintr-un pool de procesoare partajate și împiedică sarcina de lucru să depășească limita superioară. Această capacitate este utilă de asemenea pentru gestionarea licenței de software, unde licențierea de subcapacitate este implicată.

Pot fi definite până la 64 de pool-uri de procesoare partajate pe servere IBM Power Systems care suportă pool-uri de procesoare partajate multiple. Un pool de procesoare partajate implicit este definit automat în sistemul gestionat.

Fiecare pool de procesoare partajate are o valoare maximă de unități de procesare care este asociată cu el. Numărul maxim de unități de procesare definește limită superioară a capacității de procesor care poate fi folosită de setul de partiții din pool-ul de procesoare partajate.

Administratorul de sistem poate alocă opțional un număr de unități de procesare rezervate pentru un pool de procesoare partajate. Unitățile de procesare rezervate reprezintă capacitatea de procesor disponibilă cu drepturile de utilizare capacitate de procesor ale partițiilor individuale din pool-ul de procesoare partajate. Valoarea implicită pentru unitățile de procesare rezervate este **zero**.

Folosind HMC (Hardware Management Console), puteți finaliza următoarele taskuri:

- Puteți alocă o anumită cantitate de capacitate de procesare din pool-ul de procesoare partajate la fiecare partiție care folosește procesoare partajate.
- Puteți configura pool-urile de procesoare partajate cu valoare maximă pentru unități de procesare și o valoare pentru unități de procesare rezervate.
- Puteți vizualiza informații despre pool-ul de procesoare partajate și modifica proprietățile aceluia pool.

Notă: Pool-ul de procesoare partajate implicit este preconfigurat. De unde, nu puteți modifica proprietățile pool-ului de procesoare partajate implicit. Numărul maxim de procesoare disponibile pool-ului de procesoare partajate implicit este numărul total de procesoare active licențiate pe sistemul gestionat minus numărul de procesoare care sunt alocate la partițiile procesor dedicate care sunt setate să nu partajeze procesoarele dedicate.

Modificarea unui pool de procesoare partajat

Puteți să vizualizați și să modificați configurația pool-ului de procesoare partajat prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Shared Processor Pool**. Se deschide pagina **Shared Processor Pool**.
5. Din tabelul, selectați pool-ul de procesoare partajat pe care doriți să-l modificați.
6. Din lista **Select Action**, selectați **Modify**.
7. Selectați una dintre următoarele opțiuni pentru a modifica proprietățile pool-ului de procesoare partajat selectat:
 - **Pool Name** pentru a modifica numele pool-ului de procesoare partajat.
 - **Pool ID** pentru a modifica ID-ul pool-ului de procesoare partajat.
 - **Resource Processing Units** pentru a modifica valoarea unității de procesare rezervată. Valoarea pentru unității de procesare rezervate este numărul de unități de procesare rezervate pentru utilizarea de către partițiile descoperite din pool-ul de procesoare partajate.
 - **Maximum Processing Units** pentru a modifica valoarea maximă a unității de procesare. Valoarea maximă a unității de procesare limitează numărul total de unități de procesare care pot fi utilizate de partiții din pool-ul de procesoare partajat.

Ce se face în continuare

După ce acest task este finalizat, alocați partițiile la pool-urile de procesoare partajate configurate. Puteți să alocați o partiție la un pool de procesoare partajat în timpul creării partiției sau puteți să alocați partiții existente de la pool-urile lor de procesoare partajate curente la pool-urile de procesoare partajate pe care le-ați configurat.

Când nu mai doriți să utilizați un pool de procesoare partajat, puteți să deconfigurați pool-ul de procesoare partajate prin utilizarea acestui task pentru a seta numărul maxim de unități de procesare și numărul rezervat de unități de procesare la 0. Înainte de a putea să deconfigurați un pool de procesoare partajat, trebuie să realocați toate partițiile, care utilizează pool-ul de procesoare partajat la alte pool-uri de procesoare partajate.

Gestionarea pool-urilor de memorie partajată

Puteți gestiona pool-ul de memorie partajată care este configurat pe un server utilizând HMC (Hardware Management Console).

Folosind HMC, puteți finaliza următoarele taskuri de gestionare pentru pool-urile de memorie partajată:

- Creșteți sau descreșteți dinamic dimensiunea pool-ului de memorie partajată.
- Alocați un VIOS de paginare la pool-ul de memorie partajată.
- Alocați un dispozitiv de spațiu de paginare la pool-ul de memorie partajată.
- Activați sau dezactivați funcția de deduplicare de memorie activă.
- Ștergeți un pool de memorie partajată.

Important: Nu puteți șterge un pool de memorie partajată când partițiile cu memorie partajată sunt configurate să folosească pool-ul de memorie partajată. Partițiile de trebuie să fie înlăturate sau modificate la partiții cu memorie dedicată înainte de a șterge pool-ul de memorie partajată.

Dacă doriți să creșteți pool-ul de memorie partajată dincolo de dimensiunea de pool maximă, mai întâi creșteți dimensiunea de pool maximă la o valoare care este mai mare sau egală cu noua dimensiune de pool necesară. Dimensiunea de pool maximă poate fi crescută dinamic.

Deduplicarea memoriei active este o caracteristică a tehnologiei PowerVM Active Memory Sharing în care paginile de memorie cu conținut identic sunt deduplicate în memoria fizică. Caracteristica de deduplicare memorie activă agregă aceleași date într-o poziție de memorie și eliberează alte blocuri de memorie duplicate, optimizând astfel folosirea memoriei.

După ce activați opțiunea Active Memory Deduplication, toate partițiile care fac parte din pool-ul de memorie partajată utilizează Active Memory De-duplication.

Modificarea unui pool de memorie partajat

Puteți să vizualizați și să modificați configurația pool-ului de memorie partajat prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Procedură

Pentru a modifica un pool de memorie partajat, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Shared Memory Pool**. Vrajitorul **Create Shared Memory Pool** se deschide la pagina **Welcome**. Dacă Shared Memory există deja, se deschide vrajitorul **Modify Shared Memory Pool**.
5. Faceți clic pe **Next**.
6. În pagina **General**, puteți să vizualizați și să modificați mărimea pool-ului de memorie partajat. Faceți clic pe **Next**.
7. În pagina **Paging VIOS**, puteți să asociați una sau mai multe partiții VIOS de paginare la pool-ul de memorie partajat. Faceți clic pe **Next**.
8. În pagina **Paging Space Device(s)**, tabelul listează dispozitivele spațiu de paginare care sunt alocate curent la pool-ul de memorie partajat. Alegeți unul dintre pașii următori:
 - a) Pentru a alocă mai multe dispozitive la pool-ul de memorie, faceți clic pe **Select Devices**.
 - b) Pentru a înlătura un dispozitiv din pool-ul de memorie, faceți clic pe **Remove**.
9. Faceți clic pe **Next**. Pagina **Summary** afișează mărimea pool-ului de memorie partajat, mărimea maximă a pool-ului, VIOS-ul de paginare alocat la pool și dispozitivele spațiu de paginare care sunt alocate la pool.
10. Faceți clic pe **Finish** pentru a aplica modificările la pool-ul de memorie partajat.

Gestionarea pool-urilor de dispozitive de stocare rezervate

Puteți gestiona pool-ul de dispozitive de stocare rezervate care este configurat pe un server utilizând Hardware Management Console (HMC).

Înainte de a începe

Pool-ul de stocare rezervat are dispozitive de stocare alocate pentru a salva date pentru partiții care sunt suspendate, sau pentru partițiile active care sunt configurate cu memorie partajată. Spațiul de dispozitiv de stocare necesar este aproximativ 110% din memoria maximă configurată a partiției.

Un pool de dispozitive de stocare rezervate conține dispozitivele de stocare rezervate, cunoscute și ca dispozitive de spațiu de paginare. Aceste dispozitive sunt similare cu pool-urilor de memorie partajată cu dimensiunea de memorie zero. Pentru a suspenda o partiție, un dispozitiv de stocare trebuie să aibă un spațiu de paginare.

Un Virtual I/O Server (VIOS) trebuie să fie asociat ca partiția de servicii de paginare la pool-ul de dispozitive de stocare rezervate. Suplimentar, puteți asocia o a doua VIOS cu pool-ul de dispozitive de stocare rezervate, pentru a asigura o cale redundantă și pentru a furniza o mai mare disponibilitate pentru dispozitivele de spațiu de paginare.

În timpul unei operații de suspendare, o consolă HMC alocă un dispozitiv de stocare din pool-ul de dispozitive de stocare rezervate. Selectează automat un dispozitiv potrivit și neutilizat din acest pool pentru a stoca date de suspendare partiție. Dispozitivul de stocare rezervat trebuie să fie disponibil în pool-ul de dispozitive de stocare rezervate în timpul suspendării unei partiții.

Notă: NU trebuie să suspendați o partiție când comanda **alt_disk_install** rulează în VIOS pe care spațiul de stocare este provizionat pentru client.

Puteți finaliza următoarele taskuri de gestionare pe interfața pool-ului de dispozitive de stocare rezervate:

- Adăugați un VIOS la pool-ul de dispozitive de stocare rezervate.
- Înlăturați un VIOS din pool-ul de dispozitive de stocare rezervate.
- Adăugați dispozitive de stocare rezervate la pool-ul de dispozitive de stocare rezervate.
- Înlăturați dispozitive de stocare rezervate din pool-ul de dispozitive de stocare rezervate.

Important: Nu puteți șterge un pool de dispozitive de stocare rezervate atunci când partițiile sunt configurate să utilizeze pool-ul. Partițiile trebuie să fie înlăturate sau configurația lor trebuie să fie modificată înainte de a șterge pool-ul de dispozitive de stocare rezervate.

Când un pool de memorie partajată este creat, un pool de dispozitive de stocare rezervate este de asemenea creat. Când un pool de memorie partajată este șters, un pool de dispozitive de stocare rezervate nu este șters automat.

Un pool de dispozitive de stocare rezervate este creat când un pool de memorie partajată este creat. Trebuie să creați pool-ul de dispozitive de stocare rezervate pentru a folosi capabilitatea Partition Suspend and Resume unde un pool de memorie partajată nu este configurat.

Despre acest task

Pentru a modifica sau înlătura un pool de dispozitive de stocare rezervate, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Reserved Storage Pool**. Se deschide pagina **Reserved Storage Pool Management**. Alegeți unul dintre pașii următori:
 - Selectați unul sau mai multe servere VIOS pentru alocarea la pool-ul de dispozitive de stocare partajate.
 - Selectați dispozitive de stocare rezervate din tabel și faceți clic pe **Select Device(s)** pentru a alocă un dispozitiv.
 - Selectați dispozitive de stocare rezervate din tabel și faceți clic pe **Remove** pentru a înlătura pool-ul de dispozitive de stocare rezervate din VIOS.
5. Faceți clic pe **Apply** pentru a aplica modificările.

Gestionarea adaptoarelor SR-IOV, HEA și HCA

Puteți gestiona setările SR-IOV (Single Root I/O Virtualization), HEA (Host Ethernet Adapter) și HCA (Host Channel Adapter) pe un server utilizând HMC (Hardware Management Console).

Gestionarea adaptoarelor SR-IOV

SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) este o tehnologie de virtualizare I/E care este utilizată pentru virtualizarea resurselor I/E pentru servere individuale. Împarte în mod logic un port adaptor fizic în mai multe porturi logice. Această tehnologie îmbunătățește scalabilitatea, flexibilitatea, performanța de latență și operațiile de lucru în rețea. SR-IOV este suportat pe anumite combinații de servere și adaptoare Power Systems .

Dacă un adaptor suportă SR-IOV, este afișată fila SR-IOV. SR-IOV este o extensie la specificația PCI (Peripheral Component Interconnect) Express pentru a facilita partiții multiple care rulează simultan într-un singur sistem pentru a partaja un dispozitiv PCI Express. Un adaptor capabil SR-IOV poate fi alocat la o partiție pentru a rula în modul dedicat. Sau poate fi deținut de un adaptor hipervizor când adaptorul SR-IOV este comutat la modul partajat. Când un adaptor este alocat la hipervizor și funcționează în modul partajat, adaptorul poate fi partajat de mai multe partiții în același timp.

Modificarea adaptoarelor SR-IOV

Puteți modifica pe o partiție logică setările adaptorului SR-IOV (single root I/O virtualization), utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a modifica setările unui adaptor SR-IOV utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Hardware Virtualized I/O**.
5. În fila **SR-IOV**, selectați un adaptor SR-IOV din lista **SR-IOV adapter**. Sunt afișate proprietățile adaptorului selectat, cum ar fi modul, proprietarul, porturile logice configurate, numărul maxim de porturi logice.
6. Faceți clic pe **Modify SR-IOV**. Se deschide pagina **Modify SR-IOV adapter** cu detaliile de configurare ale adaptorului SR-IOV selectat.
7. Modificați modul selectând **Dedicated mode** sau **Shared mode** din opțiunile de mod.
8. Dacă alegeți **Dedicated mode**, înlăturați toate porturile logice înainte să comutați adaptorul SR-IOV pe modul dedicat.
9. Faceți clic pe **OK** pentru a salva modificările la setările de adaptor SR-IOV.

Actualizarea firmware-ului adaptorului SR-IOV

Adaptoarele I/E care sunt configurate să ruleze în modul SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) sunt gestionate de firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului. Ambele, firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului, pentru adaptorul SR-IOV sunt descărcate cu actualizările de firmware de sistem, dar trebuie să fie aplicate manual adaptorului utilizând interfața grafică de utilizator HMC (Hardware Management Console) sau linia de comandă HMC.

Sunt necesare două tipuri de firmware pentru a suporta adaptoarele care rulează în modul SR-IOV. Un tip este firmware-ul de driver de adaptor, care este folosit pentru configurarea și gestionarea adaptorului. Al doilea tip este firmware-ul adaptorului I/E, care-i permite adaptorului să interacționeze cu firmware-ul de driver de adaptor. Ambele tipuri de firmware SR-IOV sunt actualizate automat la nivelul curent care este disponibil când adaptorul este comutat prima dată să ruleze în modul SR-IOV. De asemenea, sunt actualizate automat în timpul operațiilor de întreținere, cum ar fi când adaptorul este oprit sau înlocuit.

Notă: Nu puteți folosi această procedură pentru a actualiza firmware-ul pentru adaptoarele care pot rula în modul SR-IOV, dar nu rulează în acel mod.

Procesul de actualizare firmware pentru adaptoarele SR-IOV este similar cu HMC procesul de actualizare pentru alt firmware de sistem. Când actualizați firmware-ul de sistem, actualizarea firmware-ului de sistem poate de asemenea să conțină actualizări firmware-ul de driver de adaptor pentru adaptoarele SR-IOV, firmware-ul adaptorului, sau ambele. Firmware-ul pentru adaptoarele care sunt configurate să ruleze în modul SR-IOV nu este actualizat automat în timp ce rulează, din cauza unei întreruperi I/E temporare, care apare când se actualizează firmware-ul. Neactualizând automat și imediat firmware-ul, puteți planifica cea mai convenabilă oră pentru această întrerupere. Întreruperea durează aproximativ 1 minut pentru fiecare adaptor care este actualizat când actualizați numai firmware-ul de driver de adaptor și aproximativ 5 minute pentru fiecare adaptor care este actualizat când actualizați și firmware-ul de driver de adaptor, și firmware-ul adaptorului. Nu puteți actualiza numai firmware-ul adaptorului. Pentru a actualiza firmware-ul SR-IOV pe un adaptor care rulează în modul SR-IOV, sistemul gestionat cu adaptorul SR-IOV trebuie să fie alimentat și în starea *Standby* sau *Operating*.

Actualizarea firmware-ului adaptorului SR-IOV folosind interfața grafică de utilizator

Puteți actualiza firmware-ul pentru adaptoarele dumneavoastră care rulează în modul SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) folosind interfața de utilizator grafică atunci când rulați firmware-ul de sistem la nivel FW830 sau ulterior.

Despre acest task

Pentru a actualiza firmware-ul, finalizați următorii pași, în funcție de interfața pe care o folosiți:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. Selectați serverul care rulează adaptoarele pe care vreți să le actualizați.
4. Faceți clic pe **Actions > View all actions > Updates > SR-IOV Firmware Update**.

Este afișat panoul **SR-IOV Firmware Update**.

5. Selectați unul sau mai multe adaptoare pe care doriți să le actualizați.

Folosiți coloana **Update available** pentru a determina dacă sunt disponibile actualizări pentru un adaptor. Valoarea **Yes** indică faptul că sunt disponibile actualizări.

Notă: O întrerupere I/E temporară apare pentru fiecare adaptor SR-IOV în timpul actualizării sale.

Întreruperea durează aproximativ 1 minut pentru fiecare adaptor care este actualizat când actualizați numai firmware-ul de driver de adaptor, și aproximativ 5 minute pentru fiecare adaptor care este actualizat când actualizați atât firmware-ul de driver de adaptor, cât și firmware-ul adaptorului.

6. Faceți clic dreapta pe oricare dintre adaptoarele selectate și faceți clic pe **Start firmware update**, apoi fie pe **Update SR-IOV adapter driver firmware**, fie pe **Update SR-IOV adapter driver firmware and adapter firmware**.

Dacă ați selectat mai multe adaptoare, procesul le va actualiza consecutiv. Făcând clic pe **Update SR-IOV adapter driver firmware and adapter firmware**, scurta întrerupere este mai lungă decât pentru **Update SR-IOV adapter driver firmware**, dar instalează toate actualizările necesare odată. Nu puteți instala numai actualizările firmware-ului adaptorului.

Coloana Status se actualizează conform cu starea actualizării. Starea este una dintre următoarele valori:

Driver adaptor în așteptare

Există o actualizare firmware-ul de driver de adaptor care este gata de instalare.

Adaptor și driver adaptor în așteptare

Există și actualizări firmware-ul de driver de adaptor, și firmware-ul adaptorului disponibile.

Se actualizează

Sunt în curs actualizări de firmware pentru adaptor.

Actualizare cu succes

Toate actualizările s-au finalizat cu succes.

Actualizare eșuată

Cel puțin una dintre actualizări pentru adaptorul specificat nu s-a finalizat cu succes.

7. Faceți clic pe **OK** pentru a ieși din tabelul Update SR-IOV firmware când toate adaptoarele sunt actualizate sau faceți clic pe **Cancel** pentru a opri toate actualizările în așteptare și a părăsi tabelul Update SR-IOV firmware.

Actualizarea firmware-ului de adaptor SR-IOV folosind linia de comandă (nivel de sistem FW830 și ulterior)
Vă puteți actualiza firmware-ul adaptoarelor care rulează în modul Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) folosind linia de comandă. Selectați procedura care se aplică, pe baza versiunii firmware-ului sistemului dumneavoastră.

Despre acest task

Puteți activa actualizările de firmware SR-IOV disponibile folosind linia de comandă HMC (Hardware Management Console). Pentru a activa actualizările de firmware când rulați firmware de sistem de nivel FW830 sau ulterior, urmați pașii:

Procedură

1. Pentru a identifica ce adaptoare SR-IOV au actualizări disponibile, introduceți următoarea comandă:

```
lslic -t sriov -m system_name
```

Unde *machine_type_model* este identificatorul sistemului.

Următoarele informații sunt afișate în format separat prin virgule pentru fiecare dintre adaptoarele care rulează în modul SR-IOV:

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

Dacă valoarea *update_available* este 1, atunci actualizările sunt disponibile pentru acel adaptor.

Dacă actualizările sunt disponibile, puteți actualiza firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului, sau numai firmware-ul de driver de adaptor. Pentru a actualiza numai firmware-ul de driver de adaptor, adaptorul trebuie să suporte această operație, care este indicată dacă valoarea *install_separate* este 1. De asemenea, puteți actualiza toate adaptoarele care necesită actualizări secvențiale cu o singură comandă.

Notă: O întrerupere I/E temporară apare pentru fiecare adaptor SR-IOV în timpul actualizării sale. Întreruperea durează aproximativ 1 minut pentru fiecare adaptor care este actualizat când actualizați numai firmware-ul de driver de adaptor și aproximativ 5 minute pentru fiecare adaptor care este actualizat când actualizați și firmware-ul de driver de adaptor, și firmware-ul adaptorului.

2. Alegeți una dintre următoarele opțiuni care corespunde firmware-ului pe care vreți să-l actualizați:

- Pentru a actualiza firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului pentru un adaptor SR-IOV, introduceți una dintre următoarele comenzi. Actualizarea firmware-ului de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului rezultă într-o întrerupere I/O de până la 5 minute pentru fiecare adaptor care este actualizat.
- Această comandă actualizează firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului pentru adaptorul care este specificat de parametrul *-s*.

```
updlic -o f -t sriov -m system_name --subtype adapterdriver,adapter -s adapter_id
```

- Această comandă actualizează firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului pentru adaptoarele care sunt specificate de parametrul -s. Puteți specifica mai multe adaptoare prin separarea lor cu virgule.

```
updlc -o f -t sriov -m system_name --subtype adapterdriver,
adapter -s adapter_id1,adapter_id2,...
```

- Pentru a actualiza doar firmware-ul de driver de adaptor pentru adaptorul selectat SR-IOV, introduceți următoarea comandă. Actualizarea doar a firmware-ul de driver de adaptor rezultă într-o întrerupere I/O de până la 1 minut în timpul actualizării.
- Această comandă actualizează doar firmware-ul de driver de adaptor pentru adaptorul care este specificat de parametrul -s. Puteți specifica mai mult de un *adapter* prin separarea lor cu virgule.

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

3. Pentru a verifica dacă actualizările s-au finalizat cu succes, rulați următoarea comandă:

```
lslic -t sriov -m system_name
```

Ieșirea comenzii afișează informațiile actualizate despre adaptoarele SR-IOV. În funcție de ce firmware ați actualizat, adaptoarele cu firmware-ul actualizat satisfac fie criteriul niciunei actualizări disponibile, fie criteriul de a avea numai actualizări de firmware disponibile. Aceste criterii sunt afișate în pasul “1” la pagina 43.

Actualizarea firmware-ului de adaptor SR-IOV folosind linia de comandă (nivel de firmware de sistem anterior FW830)

Despre acest task

Puteți activa actualizările firmware SR-IOV disponibile folosind linia de comandă HMC. Pentru a activa actualizările de firmware pentru nivelul de firmware de sistem anterior FW830, finalizați pașii următori:

Procedură

1. Pentru a identifica ce adaptoare SR-IOV au actualizări disponibile, introduceți următoarea comandă:

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

Ieșirea este trimisă la un fișier de dump în directorul /dump care are numele `RSCDUMP.<serial_number>.<dump_id>.<timestamp>`. Cuprinsul fișierului conține o secțiune de informații pentru fiecare adaptor care rulează în modul SR-IOV. Secțiunea pentru fiecare adaptor este identificată de **Slot location code**. Folosiți următoarea listă pentru a determina starea actualizărilor pentru fiecare adaptor care este listat.

- Nu este disponibilă nicio actualizare pentru un adaptor când sunt îndeplinite următoarele condiții:
 - Există text la finalul ieșirii comenzii pentru acel adaptor care declară că nu există nicio actualizare firmware-ul de driver de adaptor pentru adaptor în locația specificată.
 - Numărul de versiune care este afișat în ieșirea `Current Version running` pentru acel adaptor este același cu numărul versiunii care este afișat în ieșirea `Adjunct Firmware image` pentru acel adaptor.
- Sunt disponibile actualizări de firmware al driver-ului adaptorului pentru un adaptor când textul de la finalul ieșirii comenzii pentru adaptor declară că sunt actualizări firmware-ul de driver de adaptor pentru adaptor în locația specificată.
- Sunt disponibile actualizări de firmware al adaptorului când valoarea `Current version running` pentru acel adaptor nu este aceeași ca valoarea `Adjunct Firmware image` pentru acel adaptor.

Dacă sunt disponibile actualizări, puteți actualiza firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului sau numai firmware-ul de driver de adaptor. De asemenea, puteți actualiza toate adaptoarele în același timp sau specificați un singur adaptor de actualizat.

Notă: O întrerupere I/E temporară apare pentru fiecare adaptor SR-IOV în timpul actualizării sale. Întreruperea durează aproximativ 1 minut pentru fiecare adaptor care este actualizat când actualizați numai firmware-ul de driver de adaptor și aproximativ 5 minute pentru fiecare adaptor care este actualizat când actualizați și firmware-ul de driver de adaptor, și firmware-ul adaptorului.

2. Alegeți una dintre următoarele opțiuni care corespunde firmware-ului pe care vreți să-l actualizați:

- Pentru a actualiza firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului pentru un adaptor SR-IOV, introduceți una dintre următoarele comenzi. Actualizarea firmware-ului de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului rezultă într-o întrerupere I/O de până la 5 minute pentru fiecare adaptor care este actualizat. Fiecare adaptor este actualizat consecutiv, pentru a timpul total al actualizării tuturor adaptoarelor să fie de până la 5 minute per adaptor, fiecare adaptor fiind configurat în modul partajat SR-IOV.

- Această comandă actualizează firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului pentru toate adaptoarele.

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

- Această comandă actualizează firmware-ul de driver de adaptor și firmware-ul adaptorului numai pentru adaptorul care este specificat de parametrul `slot_location_code`.

```
startdump -m system_name -t resource -r "sriov slot_location_code updateadapter"
```

- Pentru a actualiza numai firmware-ul de driver de adaptor pentru adaptorul SR-IOV selectat sau pentru toate adaptoarele dumneavoastră SR-IOV, introduceți una dintre următoarele comenzi. Actualizarea doar a firmware-ului de driver de adaptor rezultă într-o întrerupere I/O de până la 1 minut în timpul actualizării. Fiecare adaptor este actualizat consecutiv, astfel încât timpul total pentru actualizarea tuturor adaptoarelor să fie de până la 1 minut per adaptor, fiecare adaptor fiind configurat în modul partajat SR-IOV.

- Această comandă actualizează numai firmware-ul de driver de adaptor pentru adaptorul care este specificat de parametrul `slot_location_code`.

```
startdump -m system_name -t resource -r "sriov slot_location_code update"
```

- Această comandă actualizează numai firmware-ul de driver de adaptor pentru toate adaptoarele.

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

3. Pentru a verifica dacă actualizările s-au finalizat cu succes, rulați următoarea comandă:

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

Ieșirea este trimisă la un fișier de dump în directorul /dump care are numele `RSCDUMP.<serial_number>.<dump_id>.<timestamp>`. Cuprinsul fișierului conține o secțiune de informații pentru fiecare adaptor care rulează în modul SR-IOV. Secțiunea pentru fiecare adaptor este identificată de **Slot location code**. Ieșirea comenzii afișează informațiile actualizate despre adaptoarele SR-IOV. În funcție de ce firmware ați actualizat, adaptoarele cu firmware-ul actualizat satisfac fie criteriul niciunei actualizări disponibile, fie criteriul de a avea numai actualizări de firmware disponibile. Aceste criterii sunt afișate în pasul “1” la pagina 44.

Vizualizarea setărilor portului logic SR-IOV

Puteți vizualiza setările portului logic SR-IOV (single root I/O virtualization) pe un server folosind HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a vedea setările adaptorului de port logic SR-IOV folosind HMC, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Hardware Virtualized I/O**.
5. În fila **SR-IOV**, selectați un adaptor SR-IOV din lista **SR-IOV adapter**.
6. Selectați un adaptor SR-IOV din lista **SR-IOV adapter**.
7. Selectați **Logical Ports** din opțiunile de vizualizare. Este afișată o listă cu setările adaptorului de port logic SR-IOV configurate.
8. Faceți clic dreapta pe un port logic și selectați **View Logical Port**. Se deschide pagina **View SR-IOV Logical Port**. Puteți vizualiza toate proprietățile portului logic SR-IOV selectat.

Modificarea setărilor de port fizic SR-IOV

Puteți modifica setările porturilor fizice SR-IOV (single root I/O virtualization) pe un server, utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a modifica setările unui port fizic SR-IOV utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Hardware Virtualized I/O**.
5. În fila **SR-IOV**, selectați un adaptor SR-IOV din lista **SR-IOV adapter**. Este afișată o listă a porturilor fizice SR-IOV care sunt configurate pentru adaptorul SR-IOV selectat.
6. Faceți clic dreapta pe un port fizic SR-IOV pe care vreți să îl modificați și selectați **Modify Physical Port**. Se deschide pagina **Modify SR-IOV Physical Port**.
7. Modificați eticheta din câmpul **Label**.
8. Modificați eticheta secundară din câmpul **Sub-Label**.
9. Modificați setările de viteză configurate din lista **Configured Speed**.
10. Selectați **Advanced settings**.
11. Modificați setările de dimensiune MTU din lista **MTU Size**.
12. Modificați setările de mod de comutare port din lista **Port Switch Mode**.
13. Modificați setările de control flux din lista **Flow Control**.
14. Modificați numărul maxim de porturi logice care sunt suportate din câmpul **Maximum**.
15. Faceți clic pe **OK** pentru a salva modificările la setările de port fizic SR-IOV.

Adaptoarele HEA (Host Ethernet Adapter)

Un *adaptor Ethernet gazdă (HEA)* este un adaptor Ethernet fizic care este integrat direct în magistrala GX+ pe un sistem gestionat. Adaptoarele HEA oferă debit înalt, latență joasă și suport de virtualizare pentru conexiuni Ethernet. Adaptoarele HEA sunt de asemenea cunoscute ca adaptoare Integrated Virtual Ethernet (adaptoare IVE).

Notă: HEA nu este suportat pe serverul pe bază de procesor POWER9.

Spre deosebire de majoritatea tipurilor de dispozitive I/E, nu puteți alocă niciodată însăși HEA unei partiții logice. În schimb, mai multe partiții logice se pot conecta direct la HEA și utiliza resursele HEA. Aceasta permite acestor partiții logice să acceseze rețele externe prin HEA fără a trebui să treceți printr-o punte Ethernet sau altă partiție logică.

Pentru a conecta o partiție logică la un HEA, trebuie să creați un adaptor Ethernet gazdă logic (LHEA) pentru partiția logică. Un *adaptor Ethernet gazdă logic (LHEA)* este o reprezentare a unui HEA fizic pe partiția logică. Un LHEA apare pentru sistemul de operare ca și cum ar fi un adaptor Ethernet fizic, tot așa cum și un adaptor Ethernet virtual apare ca un adaptor Ethernet fizic. Atunci când creați un LHEA pentru o partiție logică, specificați resursele pe care partiția logică le poate utiliza pe HEA fizic real. Fiecare partiție logică poate avea un LHEA pentru fiecare HEA fizic pe sistemul gestionat. Fiecare LHEA poate avea unul sau mai multe porturi logice, și fiecare port logic poate conecta la un port fizic pe HEA.

După ce creați un LHEA pentru o partiție logică, un dispozitiv de rețea este creat în partiția logică. Acest dispozitiv de rețea este numit entX pe partițiile logice AIX, CMNXX pe partițiile logice IBM i și ethX pe partițiile logice Linux, unde X reprezintă numere alocate secvențial. Utilizatorul poate apoi seta configurația TCP/IP ca un dispozitiv Ethernet fizic pentru a comunica cu alte partiții logice.

Puteți configura o partiție astfel încât să fie singura partiție logică ce poate accesa un port fizic al unui HEA, specificând *modul dedicat* pentru un LHEA care este alocat la partiția logică. Când un LHEA este în modul dedicat, alte partiții logice pot accesa porturi logice ale portului fizic care este asociat cu adaptorul LHEA care este în mod dedicat. Puteți să configurați o partiție logică la modul dedicat în următoarele situații:

Dacă vreți să conectați mai mult de 16 partiții logice și la o rețea externă printr-un port fizic pe un HEA, puteți crea un port logic pe un Virtual I/O Server și să configurați un pod Ethernet între portul logic și un adaptor Ethernet virtual pe un LAN virtual. Aceasta permite tuturor partițiilor logice cu adaptoare Ethernet virtuale pe LAN virtual să comunice cu portul fizic prin podul Ethernet. Dacă configurați un pod Ethernet între un port logic și un adaptor Ethernet virtual, portul fizic care este conectat la portul logic trebuie să aibă următoarele proprietăți:

- Portul fizic trebuie configurat astfel încât Virtual I/O Server să fie partiția logică cu mod dedicat pentru portul fizic.
- Portul fizic poate avea un singur port logic.

Un port logic poate comunica cu toate porturile logice care sunt conectate cu același port fizic pe HEA. Portul fizic și porturile sale logice asociate dintr-o rețea Ethernet logică. Pachetele broadcast și multicast sunt distribuite pe această rețea logică ca și cum ar fi o rețea Ethernet fizică. Puteți conecta până la 16 porturi logice la un port fizic utilizând această rețea logică. Prin extensie, puteți conecta până la 16 partiții logice între ele și la o rețea externă prin această rețea logică. Numărul real de porturi logice pe care le puteți conecta la un port fizic depinde de valoarea Multi-Core Scaling a grupului de porturi fizice. Depinde de asemenea de numărul de porturi logice care au fost create pentru alte porturi fizice din grupul de porturi fizice. Implicit, valoarea Multi-Core Scaling a fiecărui grup de porturi fizice este setată la 4, care permite ca patru porturi logice să fie conectate la porturile fizice din grupul de porturi fizice. Pentru a permite ca până la 16 porturi logice să fie conectate la porturile fizice din grupul de porturi fizice, trebuie să modificați valoarea Multi-Core Scaling a grupului de porturi fizice la 1 și să reporniți sistemul gestionat.

Puteți seta fiecare port logic să restricționeze sau să permită pachete care sunt etichetate pentru anumite VLAN-uri. Puteți seta un port logic să accepte pachete cu orice ID VLAN, sau puteți seta un port logic să accepte doar ID-urile VLAN pe care le specificați. Puteți specifica până la 20 de ID-uri VLAN individuale pentru fiecare port logic.

Porturile fizice de pe HEA sunt întotdeauna configurate pe nivelul de sistem gestionat. Dacă utilizați un HMC pentru gestionarea unui sistem, trebuie să utilizați HMC pentru configurarea porturilor fizice pe orice HEA care aparține sistemului gestionat. De asemenea, configurația de port fizic se aplică tuturor partițiilor logice care utilizează portul fizic. (Unele proprietăți ar putea necesita setare în sistemul de operare de asemenea. De exemplu, dimensiunea maximă de pachet pentru un port fizic pe HEA trebuie setată pe nivelul sistemului gestionat utilizând HMC. Totuși, trebuie de asemenea să setați dimensiunea maximă de pachet pentru fiecare port logic din sistemul de operare.) Prin contrast, dacă un sistem nu este partiționat

și nu este gestionat de un HMC, puteți configura porturile fizice pe un HEA în sistemul de operare ca și cum porturile fizice ar fi porturi pe un adaptor Ethernet fizic obișnuit.

Hardware-ul HEA nu suportă modul half-duplex.

Gestionarea adaptoarelor HEA (Host Ethernet Adapter)

Puteți să creați sau să modificați un adaptor HEA (Host Ethernet Adapter) utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Puteți să finalizați următoarele taskuri de gestionare pe un HEA:

- Modificarea unui adaptor HEA
- Modificarea unui port HEA
- Vizualizarea partițiilor care sunt asociate cu un port HEA

Pentru a gestiona taskuri HEA, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions > View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În zona **PowerVM**, faceți clic pe **Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.
5. În panoul de lucru, faceți clic pe fila **HEA**.
6. Pentru a modifica un adaptor HEA, finalizați pașii următori:
 - a) Selectați un adaptor HEA din listă pentru a afișa configurația portului.
 - b) Faceți clic pe **Modify HEA Adapter**. Se deschide pagina **Modify HEA Adapter**. Puteți modifica proprietățile adaptorului selectat, cum ar fi valoarea MCS (Multi-Core Scaling) pentru grupul de porturi. De asemenea, puteți vizualiza detalii despre ID-ul grupului de porturi, porturile logice maxime și porturile logice configurate.
 - c) Din tabelul **HEA Port Groups**, selectați un **Port Group MCS** din listă pentru a modifica valoarea MCS.
 - d) Faceți clic pe **OK**.
7. Pentru a modifica un port HEA, finalizați pașii următori:
 - a) Selectați un adaptor HEA din listă pentru a afișa configurația portului.
 - b) Faceți clic dreapta și selectați **Modify Port**. Se deschide pagina **Modify HEA Port**.
 - c) Proprietățile portului de adaptor selectat sunt listate. Puteți modifica viteza portului, dimensiunea de pachet maximă reală care poate fi primită de fiecare port fizic, și nivelul de duplex pentru fiecare port fizic.
 - d) Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.
8. Pentru a vizualiza partiții care sunt asociate cu un port HEA, finalizați pașii următori:
 - a) Selectați un adaptor HEA din listă pentru a afișa configurația portului.
 - b) Faceți clic dreapta și selectați **View Partitions**. Se deschide pagina **View HEA Port Partition Assignments**, care afișează tabelul de partiții care listează partițiile care sunt alocate portului fizic.
 - c) Faceți clic pe **OK**.

Gestionarea adaptoarelor HCA (Host Channel Adapter)

Adaptoarele HCA (Host Channel Adapter) furnizează conexiuni de port de la un sistem gestionat la alte dispozitive. Puteți conecta portul la alt HCA, un dispozitiv destinație sau un switch care redirecționează datele de intrare de la un port la un dispozitiv care este atașat la un alt port.

Înainte de a începe

Puteți vizualiza o listă a adaptoarelor HCA pe un server care este gestionat de HMC (Hardware Management Console). Puteți să selectați un HCA din listă pentru a afișa utilizarea partiției curente pentru HCA.

Despre acest task

Pentru a vizualiza utilizarea partiției curente, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați sistemul și faceți clic pe **Actions** > **View System Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile sistemului care sunt afișate sub zona **PowerVM**.
4. În panoul de navigare, faceți clic pe **Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.
5. În panoul de lucru, faceți clic pe fila **HCA**.
6. Faceți clic pe **Launch Manage Host Channel Adapters**. Se deschide panoul HMC cu o listă de adaptoare HCA într-un tabel.
7. Din tabel, selectați un HCA pentru a afișa utilizarea partiției curente pentru adaptorul HCA selectat.
8. Faceți clic pe **OK**.

Gestionarea cluster-elor SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți utiliza meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în Hardware Management Console (HMC) pentru a realiza taskuri de gestionare pentru cluster-ele SSP (Shared Storage Pool) Virtual I/O Server (VIOS).

Pentru a vizualiza detaliile de configurare ale cluster-elor SSP în Virtual I/O Server (VIOS), folosind HMC, finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. În partea din dreapta sus a ferestrei, faceți clic pe **Display Gallery View** sau **Display Table View** pentru a comuta între vizualizarea tabelului și vizualizarea galeriei.

Puteți gestiona cluster-ele care sunt listate sau puteți adăuga cluster-e suplimentare la sistemul dvs. gestionat. Selectați un cluster în tabel pentru a vizualiza taskurile gestionate și a înlătura cluster-ul din tabel.

Vizualizarea configurației cluster-ului SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți vizualiza detaliile de configurare ale cluster-elor SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în Hardware Management Console (HMC).

Procedură

Pentru a vizualiza detaliile de configurare ale cluster-elor SSP în Virtual I/O Server (VIOS), folosind HMC, finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP (Shared Storage Pool) din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
Puteți vizualiza detaliile nivelurilor, discul magazie și nodurile alocate cluster-ului. Din pagina de configurare a cluster-ului, puteți înlocui discul de magazie alocat, puteți adăuga sau înlătura noduri și puteți realiza următoarele acțiuni la nivelurile alocate:
 - Adăugarea unui nivel
 - Înlăturarea unui nivel
 - Înlăturarea nivelului implicit
 - Redenumirea unui nivel
 - Setarea unui nivel ca implicit
 - Adăugarea de capacitate la nivel
 - Înlăturarea de capacitate din nivel
 - Activarea oglinirii
 - Dezactivarea oglinirii
 - Modificarea procentajului de prag
 - Restricționarea sau anularea restricției nivelului de sistem
4. Faceți clic pe **Close**.

Adăugarea unui cluster SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți adăuga cluster-e SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în Hardware Management Console (HMC).

Procedură

Pentru a adăuga cluster-e SSP la un Virtual I/O Server (VIOS), folosind HMC, finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul menționează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC).
3. Faceți clic pe **Add Shared Storage Pool Cluster**. Se deschide **Add Shared Storage Pool Cluster Wizard**.

4. Faceți clic pe fila **General Settings**.
 - a) Introduceți un nume de cluster în câmpul **Cluster Name**.
 - b) Introduceți un nume de SSP în câmpul **Shared Storage Pool**.
 - c) Sub **Tier Capability**, selectați **Single tier capable** sau **Multiple tier capable** pentru a specifica dacă vreți ca cluster-ul să fie cu un singur nivel sau cu mai multe niveluri. Suportul pentru mai multe niveluri asigură o selecție de resurse, inclusiv servere VIOS care furnizează această caracteristică. Puteți crea nivelul de cluster și de sistem folosind acest vrăjitor.
 - d) Introduceți un nume de nivel în câmpul **System Tier Name**.
 - e) Introduceți procentajul de prag liber în câmpul **Freespace Threshold %**.
 - f) Introduceți procentajul de prag de supra-angajare în câmpul **Overcommit Threshold %**.
5. Faceți clic pe **Next** sau faceți clic pe fila **Nodes**.
 - a) Selectați un nod din tabelul **Virtual I/O Server Cluster Nodes**.
6. Faceți clic pe **Next** sau faceți clic pe fila **Repository Disk**.
 - a) Selectați un disc din tabelul **Cluster Repository Disks**.
7. Faceți clic pe **Next** sau faceți clic pe fila **Sistem Tier**.
 - a) Selectați un volum fizic din tabelul **Physical Volumes**.
 - b) Selectați **Mirroring** și introduceți numele pentru **Failure group 1** și **Failure group 2**. Oglindirea vă permite să alocați volume fizice la Failure group 1 și la Failure group 2 care sunt conținute în niveluri. Aceleași date sunt replicate în ambele grupuri de eșec. Dacă activați oglindirea, puteți extrage datele când datele sunt pierdute dintr-un grup de eșec. Pentru a activa oglindirea, trebuie să alocați volume fizice din tabel grupurilor de eșec.

Notă: Nivelul de sistem care este creat în acest vrăjitor este nerestricționat și este nivelul implicit.
8. Faceți clic pe **Next** sau faceți clic pe fila **Summary**. Verificați că cluster-ul SSP este adăugat și finalizați unul dintre următorii pași:
 - Faceți clic pe **Back** pentru a modifica parametrii.
 - Faceți clic pe **Finish** pentru a adăuga cluster-ul SSP.

Adăugarea nivelurilor folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți adăuga un nivel la un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în Hardware Management Console (HMC).

Procedură

Pentru a adăuga un nivel la un cluster Shared Storage Pool, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC).
3. Selectați un cluster SSL (Shared Storage Pool) din tabel și faceți clic pe **Actions > Add Tier**. Alternativ, puteți adăuga un nivel din pagina de configurare a cluster-ului făcând clic pe **Add tier**. Se deschide pagina **Add Tier**.
4. Introduceți un nume de nivel în câmpul **Tier Name**.
5. Introduceți procentajul de prag liber și procentajul de prag de supra-angajare în câmpul **Free Threshold %** și în câmpul **Overcommit Threshold %**.
6. Selectați **Mirroring** și introduceți numele pentru **Failure group 1** și **Failure group 2**. Oglindirea vă permite să alocați volume fizice la Failure group 1 și la Failure group 2 care sunt conținute în niveluri. Aceleași date sunt replicate în ambele grupuri de eșec. Dacă activați oglindirea, puteți extrage datele

când datele sunt pierdute dintr-un grup de eșec. Pentru a activa oglindirea, trebuie să alocați volume fizice din tabel grupurilor de eșec.

7. În tabelul **Physical Volumes**, alocați **Failure group 1** și **Failure group 2** la volumele fizice necesare pentru a adăuga capacitate de stocare.
8. Faceți clic pe **OK**. Este adăugat un nivel la cluster-ul Shared Storage Pool selectat.

Adăugarea nodurilor folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți adăuga un nod la un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în Hardware Management Console (HMC).

Procedură

Pentru a adăuga un nod la un cluster Shared Storage Pool, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC).
3. Selectați un cluster SSL (Shared Storage Pool) din tabel și faceți clic pe **Actions > Add Nodes**. Alternativ, puteți adăuga un nod din pagina de configurare a cluster-ului făcând clic pe **Add Nodes** sub secțiunea **Nodes**. Se deschide pagina **Add Nodes**.
4. În tabelul **Virtual I/O Server Cluster nodes**, selectați nodurile Virtual I/O Server pe care doriți să le adăugați la cluster-ul Shared Storage Pool.
5. Faceți clic pe **OK**. Un nod de cluster este adăugat la cluster-ul Shared Storage Pool selectat.

Înlăturarea cluster-elor SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți înlătura un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC (Hardware Management Console).

Procedură

Pentru a înlătura un cluster de pool-uri de stocare partajate care este alocat la un sistem gestionat, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC).
3. Selectați cluster-ul de încărcat din tabel și faceți clic **Actions > Remove Cluster**.
4. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma înlăturarea cluster-ului.

Modificarea cluster-elor SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți modifica un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC (Hardware Management Console).

Modificarea asignării volumelor fizice într-un cluster SSP

Puteți folosi HMC (Hardware Management Console) pentru a vizualiza și a modifica alocarea volumelor fizice într-un cluster SSP (Shared Storage Pool).

Fiecare Virtual I/O Server (VIOS) din cluster necesită cel puțin un volum fizic pentru magazie, care este folosit de subsistemul Cluster Aware AIX (CAA), și unul sau mai multe volume fizice pentru pool-ul de stocare.

Când este creat un cluster, trebuie să specificați un volum fizic pentru volumul fizic depozit și cel puțin un volum fizic pentru volumul fizic pool de stocare. Volumele fizice pool de stocare sunt folosite pentru a furniza spațiu de stocare pentru datele reale generate de partițiile de client. Volumul fizic depozit este folosit pentru a comunica cu cluster-ul și pentru a depozita configurația cluster-ului. Capacitatea maximă de stocare pe client este egală cu capacitatea de stocare totală a tuturor volumelor fizice pool de stocare. Discul de magazie trebuie să aibă minim 1 GB de spațiu de stocare disponibil. Volumele fizice din pool-ul de stocare trebuie să aibă minim 10 GB de spațiu de stocare disponibili în total.

Puteți folosi orice metodă care este disponibilă pentru SAN (storage area network) pentru a crea fiecare volum fizic cu minim 10 GB de spațiu de stocare disponibil. Mapați volumul fizic la adaptorul Fibre Channel al partiției pentru fiecare VIOS din cluster. Volumele fizice trebuie mapate numai la VIOS care este conectat la SSP.

După ce volumele fizice sunt alocate la un VIOS în mediul SSP, VIOS gestionează acele volume fizice. Puteți să modificați capacitatea sau alocarea volumelor fizice într-o partiție de client.

Înlocuirea unui disc de magazie de cluster utilizând meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți înlocui discul de magazie alocat într-un cluster de pool-uri de stocare partajate folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC (Hardware Management Console).

Procedură

Pentru a înlocui discul magaziei de cluster într-un pool de stocare partajat folosind HMC, parcurgeți următorii pași:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC).
3. Selectați un cluster SSP (Shared Storage Pool) din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool Cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. Sub secțiunea **Repository Disk**, faceți clic pe **Replace Disk**. Se deschide pagina **Replace Shared Storage Pool Repository Disk**.
5. Select un disc magazie de cluster, din lista celor disponibile în tabel, pentru a înlocui discul magazie alocat curent cluster-ului.
6. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.

Înlăturarea unui nod folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți înlătura un nod dintr-un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC (Hardware Management Console).

Procedură

Pentru a înlătura un nod dintr-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC).
3. Selectați un cluster SSP (Shared Storage Pool) din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool Cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. Sub secțiunea **Nodes**, faceți clic pe **Remove Node**.
5. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma înlăturarea nodului.
6. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.

Gestionarea taskurilor de nivel folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară puteți gestiona taskuri de nivel într-un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC (Hardware Management Console).

Înlăturarea unui nivel

Pentru a înlătura un nivel dintr-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. Faceți clic pe **Actions > Remove Tier**.
6. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma înlăturarea unui nivel.

Înlăturarea nivelului implicit

Pentru a înlătura un nivel implicit dintr-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.

4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel care are *Default* ca sufix. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. Faceți clic pe **Actions > Remove Default**.
6. Selectați alt nivel din tabel pentru a fi nivelul implicit.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma înlăturarea nivelului implicit.

Redenumirea unui nivel

Pentru a redenumi un nivel dintr-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. Faceți clic pe **Actions > Rename Tier**. Sau, în pagina de configurare a cluster-ului, selectați **Actions > Rename Tier**. Se deschide pagina **Rename Tier**.
6. Introduceți un nume nou pentru nivelul selectat.
7. Faceți clic pe **OK**. Este redenumit nivelul selectat.

Setarea altui nivel ca implicit

Pentru a seta alt nivel ca implicit într-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. Faceți clic pe **Actions > Set as Default**. Sau, în pagina de configurare a cluster-ului, selectați **Actions > Set as Default**. Se deschide pagina **Set Default Tier**.
6. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma înlăturarea nivelului implicit.

Adăugarea capacității de stocare

Pentru a adăuga capacitate de stocare la un nivel dintr-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.

2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. Faceți clic pe **Actions > Add Capacity**. Sau, în pagina de configurare a cluster-ului, selectați **Actions > Add Capacity**. Se deschide pagina **Add Capacity**.
6. În tabelul **Physical Volumes**, alocați **Failure group 1** și **Failure group 2** la volumele fizice necesare pentru a adăuga capacitate de stocare.

Notă: Failure group 1 și Failure group 2 sunt afișate doar dacă nivelul selectat este oglindit. Dacă nivelul selectat nu este oglindit, puteți vedea *Assigned* în loc de Failure group 1 și Failure group 2.
7. Faceți clic pe **OK**. Este adăugată capacitatea de stocare.

Înlăturarea capacității de stocare

Pentru a înlătura capacitatea de stocare dintr-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. Faceți clic pe **Actions > Remove Capacity**. Sau, în pagina de configurare a cluster-ului, selectați **Actions > Remove Capacity**. Se deschide pagina **Remove Capacity**.
6. În tabelul **Physical Volumes**, dezalocați **Failure group 1** și **Failure group 2** de la volumele fizice necesare pentru a înlătura capacitate de stocare.

Notă: Dacă nivelul selectat este oglindit, se afișează fila **Failure Groups**. Dacă nivelul nu este oglindit, puteți vedea fila **Physical Volumes**, în loc de fila Failure Groups.
7. Faceți clic pe **OK**. Capacitatea de stocare este înlăturată.

Activarea oglindirii

Pentru a activa oglindirea unui nivel într-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.

5. Faceți clic pe **Actions > Enable Mirroring**. Sau, în pagina de configurare a cluster-ului, selectați **Actions > Enable Mirroring**. Se deschide pagina **Activare oglindire**.
6. Selectați grupul de oglindire și introduceți numele pentru **Failure group 1** sau **Failure group 2** pentru a fi adăugate. Oglindirea vă permite să alocați volume fizice la Failure group 1 și la Failure group 2 care sunt conținute în niveluri. Aceleași date sunt replicate în ambele grupuri de eșec. Dacă activați oglindirea, puteți extrage datele când datele sunt pierdute dintr-un grup de eșec. Pentru a activa oglindirea, trebuie să alocați volume fizice din tabel grupurilor de eșec.
7. Faceți clic pe **OK**.

Dezactivarea oglinirii

Pentru a dezactiva oglindirea unui nivel într-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. Faceți clic pe **Actions > Disable Mirroring**. Sau, în pagina de configurare a cluster-ului, selectați **Actions > Disable Mirroring**. Se deschide pagina **Disable Mirroring**.
6. Selectați grupul de oglindire **Failure group 1** sau **Failure group 2** pentru a fi înlăturat.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma înlăturarea grupului de eșec de oglindire selectat.

Modificarea pragurilor

Pentru a modifica procentajele de prag într-un nivel al cluster-ului de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. Faceți clic pe **Actions > Modify Threshold**. Sau, în pagina de configurare a cluster-ului, selectați **Actions > Modify Threshold**. Se deschide pagina **Modify Thresholds NIC**.
6. Introduceți procentajul de prag liber și procentajul de prag de supra-angajare în câmpul **Free Threshold %** și în câmpul **Overcommit Threshold %** pentru a modifica valorile existente.
7. Faceți clic pe **OK**. Procentajele de prag sunt modificate.

Restricționarea sau anularea restricției nivelului de sistem

Pentru a restricționa sau a anula restricția nivelului de sistem într-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. Sau, în pagina de configurare a cluster-ului, selectați **Actions > (Un)Restrict**. Se deschide pagina **Restrict/Unrestrict System Tier**.

Notă: Restricționarea nivelului de sistem înlătură abilitatea de stocare a datelor de utilizator la nivelul de sistem. Datele existente nu sunt afectate. În timp ce anularea restricționării nivelului de sistem permite ca datele de utilizator să fie stocate la nivelul de sistem.

5. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma restricția sau anularea restricției nivelului de sistem.

Redenumirea grupurilor de eșec folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți redenumi grupurile de eșec folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC (Hardware Management Console).

Pentru a redenumi un grup de eșec alocat la un nivel într-un cluster de pool-uri de stocare partajate, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. În fila **Failure Groups**, faceți clic pe **Rename FG**. Se deschide pagina **Rename Failure Group**.
6. Introduceți un nume de grup de eșec în câmpul **New Failure Group Name**.
7. Faceți clic pe **OK**. Grupul de eșec este redenumit.

Gestionarea volumelor fizice SSP folosind meniul All Shared Storage Pool Clusters

Cu HMC versiunea 8.40 sau ulterioară, puteți gestiona volume fizice într-un cluster SSP (Shared Storage Pool) folosind meniul **All Shared Storage Pool Clusters** în HMC (Hardware Management Console).

Înlocuirea unui volum fizic SSP

Pentru a înlocui volumul fizic SSP existent în cluster-ul SSP, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.

3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. În fila **Failure Groups**, faceți clic pe **Replace Disk**. Se deschide pagina **Replace Shared Storage Pool Physical Volume**.
6. Selectați noul volum fizic din tabel pentru a înlocui volumele fizice existente care sunt alocate cluster-ului SSP. Discul înlocuit este eliberat pentru a fi folosit pentru alte alocări.
Notă: Asigurați-vă că este disponibil cel puțin un volum fizic liber, care are dimensiune mai mare decât volumul fizic care este înlocuit.
7. Faceți clic pe **OK**. Volumul fizic este înlocuit.

Migrarea unui volum SSP la un alt nivel

Pentru a migra volumul de pool de stocare partajat (SSP) la un alt nivel în cluster-ul de pool-uri de stocare partajate folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. În fila **Volume Shared Storage Pool**, faceți clic pe **Actions > Migrate to Different Tier**. Se deschide pagina **Migrate Shared Storage Pool Volume to a different tier**.
6. Selectați nivelul de destinație unde doriți să fie migrat nivelul SSP. Nivelul de destinație trebuie să aibă de stocare suficient pentru a acomoda noul nivel. Funcție de dimensiunea volumului SSP, migrarea ar putea dura.
Notă: Asigurați-vă că este disponibil în SPP cel puțin un nivel de date sau este configurat un nivel nerestricționat de sistem, înainte de a migra la un nivel diferit.
7. Faceți clic pe **OK**. Volumul SSP este mutat la alt nivel.

Creșterea dimensiunii volumului SSP

Pentru a crește dimensiunea volumului fizic SSP, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. În fila **Volume Shared Storage Pool**, faceți clic pe **Actions > Increase size**. Se deschide pagina **Increase Shared Storage Pool Volume Size**.
6. Introduceți o nouă mărime de stocare pentru volumul fizic selectat.

7. Faceți clic pe **OK**. Dimensiunea de spațiu de stocare al volumului fizic selectat este crescută.

Înlăturarea volumului SSP nealocat

Pentru a înlătura un volum SSP nealocat într-un cluster SSP, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. În fila **Shared Storage Pool Volumes**, faceți clic pe **Actions > Remove**. Se deschide pagina **Remove Unassigned Shared Storage Pool Volume**.
6. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma înlăturarea volumului SSP nealocat.

Vizualizarea partițiilor alocate

Pentru a vizualiza toate partițiile alocate unui volum SSP într-un cluster SSP, folosind HMC, parcurgeți următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Shared Storage Pool Clusters**. Este afișat tabelul **All Shared Storage Pool Clusters**. Tabelul listează toate cluster-ele care pot fi accesate de HMC (toate serverele gestionate de HMC) și informațiile despre nivelurile și nodurile alocate lor.
3. Selectați un cluster SSP din tabel și faceți clic pe **Actions > View Shared Storage Pool cluster**. Alternativ, puteți face clic pe numele de cluster pentru a vizualiza detaliile de configurare pentru acel cluster SSP. Se deschide pagina de configurare a cluster-ului.
4. În tabelul cluster-ului SSP, faceți clic pe numele de nivel. Se deschide pagina de configurare nivel.
5. În fila **Shared Storage Pool Volumes**, selectați **Show Assignment**. Sunt afișate în tabel partițiile alocate volumelor SSP.

Gestionarea partițiilor (partiționarea logică)

Partiționarea este abilitatea de a face un server să ruleze ca și cum ar fi două sau mai multe servere independente. Când partiționați logic un server, divizați resursele de pe server în subseturi denumite partiții. Puteți instala software pe o partiție și partiția rulează ca un server logic independent, cu resursele pe care le-ați alocat partiției. Puteți crea un maxim de 1000 de partiții pe unele servere. Totuși, numărul maxim de partiții pe un server variază în funcție de configurația serverului.

Partițiile vă ajută să utilizați eficient resurse de sistem și să creșteți posibilitățile de configurare. Puteți folosi partiții pentru a reduce amprenta centrului dumneavoastră de date prin consolidarea serverelor și pentru a maximiza folosirea resurselor de sistem prin partajarea resurselor între mai multe partiții.

Puteți gestiona configurația de partiții și resurse hardware care sunt alocate la fiecare partiție folosind folosind funcțiile Gestionare PowerVM și Gestionare funcții de partiție din HMC (Hardware Management Console).

Notă: Trebuie să activați partiția sau să aplicați configurația de partiție cel puțin o dată înainte de a planifica să folosiți funcțiile Gestionare partiție.

Puteți realiza funcții de gestionare a partiției, cum ar fi alocarea de procesoare, memorie și dispozitive I/E pentru partiții, prin accesarea opțiunilor listate sub zona Properties a interfeței grafice de utilizator HMC.

Puteți finaliza majoritatea actualizărilor de configurație în timp ce partiția rulează.

Puteți rula sisteme de operare AIX, IBM i sau Linux pe partiții.

Activarea partițiilor

Puteți să activați o partiție IBM i, AIX sau Linux prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

În funcție de ce partiție vreți să activați, finalizați pașii din subiectul [“Activarea partițiilor IBM i”](#) la pagina 61 sau [“Activarea partițiilor AIX sau Linux”](#) la pagina 62. Puteți să setați opțiunile de activare sau pornirea ca rețea a unei partiții.

Notă: Partiția pe care o alegeți pentru activare trebuie să fie în starea **Not Activated**. Dacă selectați o partiție care este în alte stări, opțiunea **Activate** nu este afișată.

Activarea partițiilor IBM i

Puteți să activați sau să porniți ca rețea o partiție IBM i prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a activa și pentru a porni ca rețea o partiție IBM i prin utilizarea HMC, finalizați pașii următori:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
 2. Faceți clic pe **All Systems**.
Se afișează pagina **All Systems**.
 3. În panoul de lucru, selectați un sistem și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. În pagina **Partitions**, puteți să vizualizați toate partițiile care aparțin sistemului.
 4. Pentru a vizualiza vrăjitorul **Activate <nume partiție IBM i>**, alegeți una dintre următoarele opțiuni:
 - În panoul de lucru, selectați partiția pe care vreți să o activați și faceți clic pe **Actions > Activate**. Este afișat vrăjitorul **Activation**.
 - În panoul de lucru, faceți clic pe numele partiției pe care vreți să o activați. Se deschide pagina cu proprietățile partiției. Faceți clic pe **Partition Actions > Operations > Activate**. Este afișat vrăjitorul **Activation**.
 5. Din lista **Partition Configuration**, selectați profilul de configurare al partiției necesare.
Puteți să selectați doar profilul care este asociat cu partiția selectată. Când creați o partiție este asociat un profil implicit cu acea partiție. Acest lucru este indicat cu numele profilului, urmat de **default** între paranteze.
- Notă:** Dacă alegeți **Configurația curentă**, nu sunt disponibile **Setările avansate**.
6. Din lista **Activation Options**, selectați opțiunea de activare pentru partiție.
 - Selectați **Activate** pentru a activa partiția.
Notă: Dacă selectați **Activate**, butonul **Next** nu este disponibil și puteți să faceți clic doar pe **Finish** pentru a activa și a închide vrăjitorul după alegerea tuturor opțiunilor din vrăjitor.
 - Selectați **Network Boot** pentru a instala sistemul de operare pe partiție. Alternativ, puteți selecta partiția logică de la care vreți să faceți boot din rețea din panoul de lucru făcând clic pe **Actions > Netboot**. Este afișat vrăjitorul **Network Boot**. Faceți clic pe **Next** pentru a configura setările de rețea pentru partiția logică.

7. Faceți clic pe **Advanced Settings** dacă doriți să vizualizați și să modificați opțiunile următoare pentru partiția selectată:

- **Keylock Position** stabilește modurile power-on și power-off pentru sistem. Puteți să selectați următoarele valori de cheie IPL - Do not override configuration, Manual (attended) și Normal (unattended).



Atenție: Valoarea **Manual** (supravegheată) nu este o valoare preferată din motive de securitate.

- **IPL Type** determină copia programelor care sunt folosite de sistem în timpul IPL (Initial Program Load).
- **Open 5250 console** stabilește o sesiune de consolă utilizând emulatorul HMC 5250. Această opțiune este disponibilă doar pe consola locală HMC și nu este disponibilă pe consola la distanță HMC.
- **Use VSI Profile** activează partiția cu profilurile VSI (Virtual Station Interface).

Notă: Dacă atributele VSI nu sunt setate corect, activarea eșuează.

8. Dacă ați selectat **Activate** din lista **Activation Options**, faceți clic pe **Finish** pentru a activa partiția IBM i și închideți vrăjitorul de activare.

9. Dacă ați selectat **Network Boot** din lista **>Activation Options**, faceți clic pe **Next**. Se deschide pagina **Network Settings**.

10. În pagina **Network Settings**, configurați setările adaptorului de rețea pentru partiție prin utilizarea următoarelor opțiuni:

- **IPv4 or IPv6 address** pentru a utiliza adrese de server și client IPv4 sau IPv6.
- **Boot Server IP address** pentru a specifica adresa IP a serverului de boot care conține imaginea de instalare de rețea pentru o partiție. Dacă selectați **IPv4**, trebuie să specificați și alte detalii, ca masca de subrețea și gateway-ul implicit. Dacă selectați **IPv6** trebuie să specificați setările **IPv6** pentru sistemul dumneavoastră.

11. Faceți clic pe **Advanced Settings** pentru a vizualiza și pentru a modifica setările de configurare ale rețelei pentru partiția selectată:

- a) Din lista **Adapter Speed**, selectați viteza pentru adaptorul Ethernet pentru partiția țintă. Implicit, **Auto** este selectat pentru a activa sistemul să determine viteza necesară pentru adaptor. Trebuie de asemenea să selectați valorile următoare - **10**, **100** sau **1000**.
- b) Din lista **Adapter Duplex**, selectați valoarea duplex pentru adaptorul Ethernet. Implicit, **Auto** este selectat pentru a activa sistemul să determine duplexul necesar pentru adaptor. Puteți să selectați de asemenea valorile **Full** sau **Half**.
- c) În câmpul **VLAN Tag Identifier**, specificați o valoare validă pentru identificatorul etichetei de rețea locală virtuală (VLAN). Valoarea validă este în intervalul 1 - 4094. Acesta este un parametru opțional și este afișat numai dacă sistemul gestionat este capabil de funcția de tagging VLAN pentru boot din rețea pentru partițiile IBM i.

12. Faceți clic **Finish** pentru a activa cu setările de boot ale rețelei selectate și închideți vrăjitorul de activare.

Activarea partițiilor AIX sau Linux

Puteți să activați sau să faceți boot din rețea pentru o partiție AIX sau Linux utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a activa și pentru a face boot din rețea pentru o partiție AIX sau Linux utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
 2. Faceți clic pe **All Systems**.
Se afișează pagina **All Systems**.
 3. În panoul de lucru, selectați un sistem și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. În pagina **Partitions**, puteți să vizualizați toate partițiile care aparțin sistemului.
 4. Pentru a vizualiza vrăjitorul **Activate <Nume partiție AIX/Linux>**, alegeți una dintre următoarele opțiuni:
 - În panoul de lucru, selectați partiția pe care vreți să o activați și faceți clic pe **Actions > Activate**. Este afișat vrăjitorul **Activation**.
 - În panoul de lucru, faceți clic pe numele partiției pe care doriți să o activați. Se deschide pagina cu proprietățile partiției. Faceți clic pe **Partition Actions > Operations > Activate**. Este afișat vrăjitorul **Activation**.
 5. Din lista **Partition Configuration**, selectați profilul de configurare al partiției necesare.
Puteți să selectați doar profilul care este asociat cu partiția selectată. Când creați o partiție este asociat un profil implicit cu acea partiție. Acest lucru este indicat cu numele profilului, urmat de **default** între paranteze.
 - Notă:** Dacă alegeți **Configurația curentă**, nu sunt disponibile **Setările avansate**.
 6. Din lista **Activation Options**, selectați opțiunea de activare pentru partiție.
 - Selectați **Activate** pentru a activa partiția.
Notă: Dacă selectați **Activate**, nu este disponibil butonul **Next**. Puteți doar face clic pe **Finish** pentru a activa și închide vrăjitorul, după ce vă faceți toate alegerile în ecranul curent.
 - Selectați **Network Boot** pentru a instala sistemul de operare pe partiție. Alternativ, puteți selecta partiția logică de la care vreți să faceți boot din rețea din panoul de lucru făcând clic pe **Actions > Netboot**. Este afișat vrăjitorul **Network Boot**. Faceți clic pe **Next** pentru a configura setările de rețea pentru partiția logică.
 7. Faceți clic pe **Advanced Settings** dacă doriți să vizualizați și să modificați opțiunile următoare pentru partiția selectată:
 - **Keylock Position** stabilește modurile power-on și power-off permise pentru sistem. Puteți să selectați următoarele valori de cheie IPL - Do not override configuration, Manual (attended) și Normal (unattended).
- **Atenție:** Valoarea **Manual** (supravegheat) nu este o valoare preferată, din motive de securitate.
- **Boot Mode** indică tipul de activare pentru o partiție. Acest tip de activare este aplicabil doar pentru partițiile AIX, Linux sau Virtual I/O Server. Această opțiune nu este afișată pentru partițiile IBM i.
 - **Open vterm** deschide o consolă de terminal virtual.
 - **Use VSI Profile** activează partiția cu profilurile VSI (Virtual Station Interface).
- Notă:** Dacă attributele VSI nu sunt setate corect, activarea eșuează.
8. Dacă selectați **Activate** din lista **>Activation Options**, faceți clic pe **Finish** pentru a activa partiția AIX sau Linux și închideți vrăjitorul de activare.
9. Dacă ați selectat **Network Boot** din lista **>Activation Options**, faceți clic pe **Next**. Se deschide pagina **Network Settings**.
10. În pagina **Network Settings**, configurați setările adaptorului de rețea pentru partiție prin utilizarea următoarelor opțiuni:
 - **IPv4 or IPv6 address** pentru a utiliza adrese de server și client IPv4 sau IPv6.

- **Boot Server IP address** pentru a specifica adresa IP a serverului de boot care conține imaginea de instalare de rețea pentru o partiție. Dacă selectați **IPv4**, trebuie să specificați și alte detalii, cum ar fi masca de subrețea și gateway-ul implicit. Dacă selectați **IPv6** trebuie să specificați setările **IPv6** pentru sistemul dumneavoastră.
11. Faceți clic pe **Advanced Settings** pentru a vizualiza și modifica setările de configurare ale rețelei pentru partiția selectată:
 - a) Din lista **Adapter Speed**, selectați viteza pentru adaptorul Ethernet pentru partiția țintă. Implicit, **Auto** este selectat pentru a activa sistemul să determine viteza necesară pentru adaptor. Trebuie de asemenea să selectați valorile următoare - **10**, **100** sau **1000**.
 - b) Din lista **Adapter Duplex**, selectați valoarea duplex pentru adaptorul Ethernet. Implicit, este selectat **Auto**, pentru a permite ca sistemul să determine duplexul necesar pentru adaptor. Puteți să selectați de asemenea valorile **Full** sau **Half**.
 12. Faceți clic **Finish** pentru a activa cu setările de boot din rețea selectate și a închide vrăjitorul de activare.

Gestionarea partițiilor

Puteți vizualiza și modifica proprietățile partițiilor folosind HMC (Hardware Management Console).

Puteți vizualiza și modifica următoarele proprietăți ale unei partiții:

- Proprietățile generale și capabilități
- Procesor
- Memorie
- Memorie persistentă
- Adaptoare I/E fizice

Modificarea proprietăților și capabilităților partiției

Puteți să vizualizați și să modificați numele partiției, să vizualizați proprietățile general ale partiției și să modificați capabilitățile de virtualizare prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Înainte de a începe

Puteți vizualiza următoarele proprietăți generale:

- Tip, versiune și adresă IP pentru sistemul de operare.
- Tipul de mașină și numărul de serie al sistemului.
- Configurația resurselor unei partiții logice. Indică dacă sunt disponibile toate resursele care sunt necesare pentru a activa partiția. Când câmpul **Configurare resurse** afișează **Configured**, partiția poate fi activată folosind configurația curentă. Când câmpul **Resource Configuration** afișează **Not Configured** și partiția are un ultim profil de configurare valid, acel profil este folosit pentru a activa partiția. Altfel, partiția poate fi activată folosind un profil.

Notă: Când un utilizator are acces la partiție, dar nu are acces la profilul de partiție și încearcă să vizualizeze proprietățile partiției, este promptat să aplice configurația de partiție (**Apply Partition Configuration**), înainte de a continua cu vizualizarea și gestionarea partiției.

Puteți vizualiza sau modifica numele de partiție și poziția cheii IPL, să adăugați o descriere și să alocați taguri de grup. În plus, dacă sistemul gestionat are inclus suport pentru VSN (virtual serial number - număr de serie virtual) și nu este în Enterprise Pool 2.0, puteți vizualiza și gestiona numărul de serie virtual pentru partiția logică.

Capabilitățile de virtualizare ale unei partiții includ caracteristicile următoare:

Live Partition Mobility

Live Partition Mobility este o componentă a caracteristicii hardware PowerVM Enterprise Edition, activează mutarea partițiilor AIX, IBM i și Linux de la un sistem la altul. Procesul de mobilitate

transferă mediul sistemului, inclusiv starea procesorului, memoria, dispozitivele virtuale atașate și utilizatorii conectați.

Cu caracteristica de mobilitate a partiției activă, puteți să mutați partiții AIX, IBM i și Linux care rulează, inclusiv sistemul de operare și aplicațiile, de la un sistem la altul. Partiția și aplicațiile care rulează pe partiția migrată nu necesită a fi oprite.

Cu caracteristica de mobilitate inactivă, puteți muta o partiție nealimentată AIX, IBM i sau Linux de la un sistem la altul. Pentru mai multe informații despre Live Partition Mobility, vedeți [Mobilitatea partiției](#).

Nu puteți migra o partiție IBM i care este configurată cu porturi logice SR-IOV atunci când partiția IBM i este în modul **Restricted I/O Partition**.

Nu puteți migra o partiție logică configurată cu dispozitive PMEM (Persistent Memory) virtuale.

Repornire la distanță simplificată

Când este activată această caracteristică, starea partiției și datele de configurare ale partiției sunt stocate automat pe HMC care gestionează serverul. Orice modificare la configurația de partiție sau profil este sincronizată automat cu datele care sunt stocate pe HMC. Puteți activa sau dezactiva capacitatea de repornire la distanță doar atunci când partiția este într-o stare inactivă.

Notă: Când HMC este la Versiunea 8.6.0, sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW860, sau ulterior, puteți activa sau dezactiva versiunea simplificată de capacitate de repornire la distanță când partiția logică este în starea Running. Partiția logică nu trebuie să fie în stările Suspended, Resuming, Migrating, sau Remote Restarting.

Această opțiune este disponibilă doar atunci când serverul este activat cu PowerVM Enterprise Edition și nivelul de firmware de pe serverul dumneavoastră suportă capacitatea de repornire la distanță simplificată. Dacă un sistem gestionat este **Capabil de repornire la distanță simplificată a partiției PowerVM**, pagina afișează opțiunea pentru a gestiona doar o partiție de repornire la distanță simplificată.

Datele de partiție și profil, referite ca date de repornire la distanță, sunt memorate pe discul hard HMC pentru partiții care sunt capabile de repornire la distanță simplificată. Pentru informații suplimentare despre stările diferite pe operația de repornire la distanță, vedeți [Stare repornire la distanță](#).

Nu puteți activa capacitatea **Simplified Remote Restart** (SRR) dacă porturile logice SR-IOV sunt deja alocate la o partiție IBM i care este în modul **Restricted I/O Partition**.

Nu puteți activa capacitatea **Simplified Remote Restart** (SRR) dacă partiția logică este configurată cu dispozitive PMEM (Persistent Memory) virtuale.

Notă: Când cheia de sistem pentru criptarea datelor depozitului de chei de platformă nu este o cheie definită de utilizator, nu puteți crea o partiție logică având activate atât depozitul de chei de platformă, cât și capacitățile de repornire simplificată la distanță (SRR).

Despre acest task

Pentru a vizualiza și modifica proprietățile și capacitățile partiției utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capacitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt menționate sub zona **Properties**.
4. În zona **Properties**, faceți clic pe **Properties > General Properties** pentru a vizualiza și modifica proprietățile partiției selectate.
5. Introduceți un nume în câmpul **Partition Name** pentru a modifica numele partiției.

6. Selectați **Key Lock Position** pentru a fi fie **Manual**, fie **Normal**.
7. Introduceți o descriere opțională în câmpul **Description** pentru a identifica partiția logică.
8. În câmpul **Group Tags**, selectați din lista de alocări de taguri disponibile pentru grupurile cărora le aparține partiția. Dacă partiția nu aparține niciunui grup, lista de taguri de grup este goală.
9. Dacă sistemul gestionat are inclus suport pentru VSN (virtual serial number - număr de serie virtual) și nu este în Enterprise Pool 2.0, puteți vizualiza și gestiona numărul de serie virtual pentru partiția logică în câmpul **Virtual Serial Number**, așa cum se arată în următoarele secțiuni:
 - a) Când partiția logică este în starea **Running**, puteți vizualiza doar numărul de serie virtual. Dacă numărul de serie virtual este alocat partiției logice, în câmpul **Virtual Serial Number** este afișat numărul de serie virtual. Dacă numărul de serie virtual nu este alocat partiției logice, în câmpul **Virtual Serial Number** este afișat **No VSN**.
 - b) Când partiția logică este în starea **Not activated**, puteți vizualiza și modifica numărul de serie virtual.
 - Dacă numărul de serie virtual este alocat partiției logice, în câmpul **Virtual Serial Number** este afișat numărul de serie virtual. Faceți clic și activați caseta de bifare **No VSN** dacă nu vreți să alocați numărul de serie virtual partiției logice.
 - Dacă numărul de serie virtual nu este alocat partiției logice, în câmpul **Virtual Serial Number** sunt afișate următoarele opțiuni:
 - **No VSN**: Selectați opțiunea **No VSN** dacă nu vreți să alocați numărul de serie virtual partiției logice.
 - **Auto-assign**: Selectați opțiunea **Auto-assign** dacă vreți ca sistemul să aloce automat un număr de serie virtual partiției logice.
 - **Select from pool**: Alegeți opțiunea **Select from pool** dacă vreți să alocați manual un număr de serie serial partiției logice. Faceți clic pe **Select VSN** pentru a deschide fereastra **Virtual Serial Numbers**. Fereastra listează grupurile de numere de serie virtuale și numărul de serie virtual disponibil ce poate fi alocat partiției logice. Selectați un număr de serie virtual din listă. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.
- Notă:** Când firmware-ul Power este la nivelul FW950 și sistemul gestionat are deja partiții logice cărora le-a fost alocat numărul de serie virtual, partiția logică nu poate fi adăugată la Enterprise Pool 2.0. Sau, dacă sistemul gestionat este deja în Enterprise Pool 2.0, el nu poate aloca un număr de serie virtual partiției logice.
10. Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide pagina.

Dezactivarea Live Partition Mobility

Puteți să dezactivați caracteristica Live Partition Mobility pentru o partiție logică, utilizând Hardware Management Console (HMC).

Despre acest task

HMC furnizează opțiunea **Disable Migration** pentru a dezactiva caracteristica Live Partition Mobility la nivelul de partiție logică. Această opțiune poate fi folosită de clienți pentru a rezolva cerințele de licențiere ISV (Independent Software Vendors) pentru aplicații. Pentru a dezactiva caracteristica Live Partition Mobility pentru o partiție logică utilizând HMC, finalizați următorii pași:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.

3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să dezactivați caracteristica Live Partition Mobility și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**.
4. În zona **Properties**, faceți clic pe **Properties** > **General Properties**.
5. Faceți clic pe fila **Advanced** din zona **Advanced settings** și selectați caseta de bifare **Disable Migration**.
6. Faceți clic pe **Save**.

Unii furnizori de software independenții (Independent Software Vendor - ISV) vă pot cere să cumpărați o licență pentru toate sistemele pe care le puteți migra aplicația lor. În locul dezactivării caracteristicii Live Partition Mobility la nivel de sistem, IBM furnizează acest mecanism la nivel de partiție logică, care poate fi auditat, pentru a dezactiva migrarea conform cerințelor de licențiere ISV, păstrând abilitatea de migrare pentru aplicațiile care rulează pe alte partiții logice din sistem.

Notă: Pentru software-ul IBM, nu sunt stipulate astfel de cerințe de licențiere.

Opțiunea **Disable Migration** este suportată pentru toate versiunile de firmware și cu sistemul gestionat de o consolă HMC versiunea 8.4.0 sau ulterioară. De asemenea, puteți rula comanda **chsyscfg** cu valoarea de 1 pentru atributul *migration_disabled*, din linia de comandă HMC. Pentru a dezactiva caracteristica Live Partition Mobility a unei partiții logice în timpul creării, rulați comanda **mksyscfg** cu valoarea 1 pentru atributul *migration_disabled*, din linia de comandă HMC. Opțiunea **Disable Migration** este suportată și de API-urile REST (Representational State Transfer).

Notă: PowerVM NovaLink suportă opțiunea **Disable Migration** cu sistemul gestionat de o consolă HMC. Însă PowerVM NovaLink nu oferă o opțiune pentru a dezactiva caracteristica Live Partition Mobility.

Vizualizarea istoricelor de evenimente de sistem pentru operația de dezactivare Live Partition Mobility

Orice modificări privind opțiunea **Disable Migration** furnizată de HMC (Hardware Management Console) sunt jurnalizate ca un eveniment de sistem și pot fi verificate în scopuri de auditare. Un eveniment de sistem este jurnalizat de asemenea atunci când este setată capabilitatea de repornire de la distanță sau repornire de la distanță simplificată. Istoricul de evenimente de sistem sunt numai-citire și nu pot fi modificate.

Este jurnalizat un eveniment de sistem atunci când apar următoarele acțiuni:

- Atributele pornirii de la distanță, repornirii de la distanță simplificate sau Live Partition Mobility sunt setate în timpul creării partiției logice.
- Atributele pornirii de la distanță, repornirii de la distanță simplificate sau Live Partition Mobility sunt modificate.
- Când restaurați datele de profil. Pentru mai multe informații despre restaurarea datelor de profil, vedeți [Restaurarea datelor de profil](#).

Puteți vizualiza evenimentele de sistem prin rularea comenzii **lssvcevents** din interfața linie de comandă HMC. De asemenea, puteți vizualiza evenimentele de sistem utilizând interfața grafică de utilizator (GUI). Pentru mai multe informații despre folosirea GUI, vedeți [Jurnalizarea evenimentelor de consolă](#). Prin rularea comenzii **chhmc** din interfața de linie de comandă HMC, și aceste evenimente de sistem pot fi trimise la un server de la distanță, aflat în aceeași rețea cu HMC.

Pot fi jurnalizate următoarele evenimente de sistem:

<i>Tabela 2. ID-ul de eveniment și șirul mesajului corespunzător</i>	
ID eveniment	Șir mesaj eveniment
2420	Nume de utilizator {0}: A dezactivat migrarea partiției pentru partiția {1} cu ID-ul {2} pe sistemul gestionat {3} cu MTMS{4}
2421	Nume de utilizator {0}: A activat migrarea partiției pentru partiția {1} cu ID-ul {2} pe sistemul gestionat {3} cu MTMS{4}

Tabela 2. ID-ul de eveniment și șirul mesajului corespunzător (continuare)

ID eveniment	Șir mesaj eveniment
2422	Nume de utilizator {0}: A dezactivat repornirea la distanță simplificată pentru partiția {1} cu ID-ul {2} pe sistemul gestionat {3} cu MTMS{4}
2423	Nume de utilizator {0}: A activat repornirea la distanță simplificată pentru partiția {1} cu ID-ul {2} pe sistemul gestionat {3} cu MTMS{4}
2424	Nume de utilizator {0}: A dezactivat repornirea la distanță pentru partiția {1} cu ID-ul {2} pe sistemul gestionat {3} cu MTMS{4}
2425	Nume de utilizator {0}: A activat repornirea la distanță pentru partiția {1} cu ID-ul {2} pe sistemul gestionat {3} cu MTMS{4}

Următoarele sunt exemple de evenimente de sistem:

- Comanda care verifică ce partiții logice gestionate de o consolă HMC au caracteristica Live Partition Mobility dezactivată sau activată:

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

Următoarele exemple prezintă o ieșire eșantion a comenzii **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.
```

- Comanda care verifică ce partiții logice gestionate de o consolă HMC au caracteristica Live Partition Mobility dezactivată:

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

Următorul exemplu prezintă o ieșire eșantion a comenzii **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.
```

- Comanda care verifică ce partiții logice gestionate de o consolă HMC au caracteristica Live Partition Mobility dezactivată sau activată pentru un sistem particular:

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

Următoarele exemple prezintă o ieșire eșantion a comenzii **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.
```

- Comanda care verifică dacă o anumită partiție logică (vclient9) dintr-un anumit sistem (1234567) gestionat de o consolă HMC are caracteristica Live Partition Mobility activată sau dezactivată.

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

Următorul exemplu prezintă o ieșire eșantion a comenzii **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
```

Modificarea setărilor de partiție avansate

Puteți vizualiza și modifica setările avansate ale unei partiții folosind HMC (Hardware Management Console).

Înainte de a începe

Setările avansate pentru o partiție includ următoarele opțiuni:

Enable connection monitoring

Monitorizați conexiunea dintre partiție și HMC.

Enable redundant error path information

Dacă activați raportarea căii de eroare redundante, partiția raportează erorile de hardware de server obișnuite și erorile de hardware de partiție la HMC. Dacă dezactivați raportarea căii de eroare redundante, partiția raportează doar erori hardware de partiție la HMC. Dacă vreți să mutați o partiție, dezactivați raportarea căii de eroare redundante.

Enable time reference

Sincronizați ora din zi a Hipervizorului PowerVm și a procesoarelor de service pe baza setării orei din zi a partiției în cauză și a altor TRP (Time Reference Partitions).

Disable migration

Puteți dezactiva caracteristica Live Partition Mobility pentru o partiție AIX, Linux sau IBM i.

Service partition

Indică dacă partiția este partiția de service pentru sistemul gestionat. Partiția de service este partiția logică IBM i pe un sistem gestionat IBM System i pe care o puteți configura pentru a aplica actualizări de firmware de server procesorului de service sau Hipervizorului și pentru a comunica erorile de hardware comune serverului către IBM. Aceste abilități sunt utile dacă se execută lucrări de întreținere asupra HMC sau nu poate realiza aceste funcții. Trebuie să modificați partiția de service de pe sistemul gestionat prin proprietățile sistemului gestionat.

Enable virtualized trusted platform module (VTPM)

Cu HMC Versiunea 7 Ediția 7.4.0, sau ulterioare, și serverele bazate pe procesor IBM POWER7 cu firmware la nivel 7.4, sau ulterior, puteți să activați VTPM (virtual trusted platform module) pe o partiție AIX sau Linux. O partiție care este activată VTPM suportă capacitatea Trusted Boot. Trusted Boot este o capacitate care este suportată pe Power Security and Compliance (PowerSC) Standard Edition. Pot fi configurate până la 60 de partiții care au propriul lor VTPM unic prin utilizarea HMC. VTPM-ul este utilizat pentru a înregistra boot-ul de sistem și în asociație cu tehnologia AIX Trusted Execution, furnizează securitate și asigurare a imaginii boot pe disc, pe întregul sistem de operare și în nivelurile aplicației.

Tagged I/O Settings

Puteți vizualiza, configura și specifica exact dispozitivele I/E pe care vreți să le utilizați pentru ca o partiție logică să efectueze anumite funcții.

Notă: Nu puteți activa o partiție logică dacă porturile logice SR-IOV sunt configurate ca sursă de încărcare primară sau sursă de încărcare alternativă în **Tagged I/O Settings**.

Enable performance information collection

Activați colectarea informațiilor de performanță de către sistemul de operare pe o partiție.

Restricted I/O Mode SR-IOV Logical Port Assignment Capable

Când HMC este la versiunea V9.1.940 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW940 sau ulterior, iar pe partiție rulează ultima versiune de IBM i, HMC suportă alocarea porturilor logice SR-IOV la partițiile IBM i care sunt în modul **Restricted I/O Partition**. În zona de setări **Advanced**, este afișat câmpul **Restricted I/O Mode SR-IOV Logical Port Assignment Capable**.

În câmpul **Restricted I/O Mode SR-IOV Logical Port Assignment Capable** sunt afișate următoarele valori:

- **Supported:** Portul logic SR-IOV poate fi alocat partițiilor IBM i care sunt în modul **Restricted I/O Partition**.
- **Unsupported:** Portul logic SR-IOV nu poate fi alocat partițiilor IBM i care sunt în modul **Restricted I/O Partition**.
- **Unavailable:** Nu sunt disponibile informații, deoarece partiția IBM i nu a fost activată niciodată.

Notă: Câmpul **Restricted I/O Mode SR-IOV Logical Port Assignment Capable** este afișat numai pentru partițiile IBM i. Partiția IBM i trebuie să fie activată cel puțin o dată pentru a fi cunoscută valoarea exactă din câmpul **Restricted I/O Mode SR-IOV Logical Port Assignment Capable**.

Restricted I/O partition

Determină dacă o partiție IBM i poate fi migrată folosind caracteristica Live Partition Mobility (LPM). Puteți migra partiția IBM i doar dacă selectați opțiunea **Partiție I/E restricționată**. Pe servere care nu suportă partiții the IBM i cu capabilitate I/E nativă, trebuie să activați întotdeauna această opțiune. Pe serverele cu nivelul de firmware care rulează FW860 sau ulterior, capabilitatea I/E nativă IBM i a serverului este disponibilă pe pagina **Licensed Capabilities**. Această opțiune poate fi activată doar când partiția este oprită.

Notă: Setarea Partiție I/E restricționată este valabilă numai pentru partițiile IBM i.

OptiConnect

O caracteristică a sistemului de operare IBM i care permite unui utilizator să se conecteze mai multe sisteme System i folosind magistrala SPD, bucla de legături de viteză mare (HSL) sau tehnologii virtuale interpartiții. Această opțiune poate fi activată doar când partiția este oprită.

Enable Electronically report errors that cause partition termination or require attention

Selectați această opțiune pentru a seta HMC pentru a trimite un raport electronic la service și suport oricând această partiție logică IBM i se termină anormal sau întâlnește o eroare care necesită service. (HMC nu raportează erorile care necesită intervenția utilizatorului.) Utilizați această caracteristică pentru a activa apelurile de service automate pentru partițiile logice IBM i care rulează aplicații importante. Acest câmp se afișează numai pentru partițiile logice IBM i.

Depozitul de chei al platformei

Când utilizați HMC versiunea 9.2.950 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW950, puteți vizualiza și gestiona mărimea depozitului de chei al platformei care este utilizat pentru a salva datele cheii de partiție. Când sistemul gestionat este în starea **stand-by** sau **operating**, puteți vizualiza și specifica mărimea depozitului de chei al platformei. Nu puteți să micșorați mărimea depozitului de chei al platformei pentru o partiție logică. Dacă depozitul de chei al platformei nu conține date, puteți specifica valoarea **0** în câmpul **KeyStore Size** pentru a dezactiva caracteristica de depozit de chei de platformă. Puteți activa sau crește mărimea depozitului de chei al platformei numai atunci când partiția logică este în starea **Not activated**.

Notă: Când partiția logică este activată cu depozitul de chei de platformă și caracteristicile de repornire simplificată de la distanță (SRR) și vreți să modificați cheia de sistem de la o cheie definită de utilizator la o cheie de sistem implicită, trebuie să dezactivați manual fie depozitul de chei de platformă, fie caracteristica SRR pe partiția logică.

Notă: Când cheia de sistem pentru criptarea datelor depozitului de chei de platformă nu este o cheie definită de utilizator, nu puteți crea o partiție logică având activate atât depozitul de chei de platformă, cât și capabilitățile de repornire simplificată la distanță (SRR).

Supported hardware accelerator types

Tabelul **Supported Hardware Accelerator Types** (Tipurile de accelerator hardware suportate) este afișat numai dacă sistemul gestionat are accelerator hardware cu mod utilizator pentru PowerVM®. Puteți specifica creditele GZIP Quality of Service (QoS) pentru o partiție logică. HMC setează QoS, dacă sunt disponibil suficiente credite pentru sistemul gestionat. Partiția logică utilizează aceste credite pentru a accesa acceleratoarele hardware partajate. Următoarele sunt cerințe preliminare pentru ca o partiție logică să primească credite QoS.

- Sistemul gestionat permite abilitarea acceleratoarelor hardware.

- Sistemul gestionat are inclus suport pentru tipul de accelerator hardware GZIP.
- Abilitarea QoS beneficiază de suport la nivelul sistemului de operare.
- Sistemul gestionat are suficiente credite QoS de accelerator hardware pentru a fi alocate partiției respective.
- Partiția logică trebuie să fie o partiție AIX, Linux sau VIOS.

Despre acest task

Pentru a vizualiza și pentru a modifica setările avansate ale partiției, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capacitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt menționate sub zona **Properties**.
4. În zona **Properties**, faceți clic pe **Properties > General Properties** pentru a vizualiza și modifica proprietățile partiției selectate.
5. Faceți clic pe fila **Advanced**. Este afișată opțiunea **Advanced Settings**.
6. Pentru a activa setările avansate ale partiției selectate, selectați opțiunile următoare:
 - a) **Enable Connection Monitoring** pentru a monitoriza conexiunea.
 - b) **Enable Redundant Error Path Reporting** pentru a raporta erori comune de hardware server și erorile de hardware de partiție.
 - c) **Enable Time Reference**
 - d) **Service Partition**
 - e) **Disable Migration** pentru a dezactiva caracteristica Live Partition Mobility pentru o partiție AIX, Linux sau IBM i.
 - f) **Restricted I/O Partition**
 - g) Specificați o valoare în câmpul **Maximum Virtual Adapters**.
 - h) **Enable Virtualized Trusted Platform Module (VTPM)** pentru a înregistra boot-ul de sistem și pentru a furniza securitate și asigurare pentru imaginea de boot pe disc, pe întregul sistem de operare și în nivelurile de aplicație.
 - i) **Tagged I/O Settings** - În zona de setări **Advance**, faceți clic pe fila **Tagged I/O Settings** dacă vreți să vizualizați sau să configurați dispozitivele I/E pe care vreți să le utilizați pentru o partiție logică. Este afișată fereastra **Tagged I/O Device Details**.
 - Selectați sursa de încărcare care trebuie să fie utilizată de sistem pentru a porni partiția logică, din lista **Load Source**.
 - Selectați un dispozitiv alternativ din lista **Alternative Restart Device**.
 - Selectați consola din lista **Console**.
 - Selectați o consolă alternativă din lista **Alternate Console**.
 - Selectați consola de operații din lista **Operations Console**.
 - Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.
 - j) **Activare Performance Information Collection**
 - k) **Activarea erorilor raportate Electronic care duc la terminarea partițiilor sau necesită atenție**
7. Din lista **Save configuration changes**, selectați una dintre următoarele opțiuni:

- a) **Enabled** pentru a aplica și pentru a salva setările pe care le faceți pe partiție.
- b) **Disabled** pentru a anula setările pe care le-ați făcut pe partiție.
- c) **Disabled until next activate or apply** pentru a dezactiva temporar setările pe care le-ați făcut și pentru a aplica setările mai târziu când activați partiția.
8. În tabelul **Supported Hardware Accelerator Types**, specificați o valoare în câmpul **QoS**.
9. Selectați o opțiune din lista **Secure Boot**. Opțiunile sunt **Disabled**, **Enabled and Log only** sau **Enabled and Enforced**.
10. Specificați o valoare în câmpul **KeyStore Size**.
11. Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide pagina.

Validarea configurației unei partiții logice înainte de operația de migrare

Puteți folosi funcția de validare pe Hardware Management Console (HMC) pentru a valida configurația unei partiții logice înainte de a începe operația de migrare. Dacă folosiți HMC V9.1.940 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW940 sau ulterior, puteți valida o partiție logică configurată cu porturi logice SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

Despre acest task

Pentru a valida configurația unei partiții logice înainte de a începe operația de migrare, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Partitions**. Sau faceți clic pe **All Systems**. În panoul de lucru, faceți clic pe numele serverului care are partiția logică.
3. Faceți clic pe **View System Partitions**. Este afișată pagina **All Partitions**.
4. În panoul de lucru, selectați partiția logică și faceți clic pe **Actions > Mobility > Validate**. Este afișată fereastra **Partition Migration Validation**.
5. Urmăriți pașii din fereastra **Partition Migration Validation**.
6. Puteți folosi opțiunea **Only migrate SR-IOV logical ports when possible** pentru a valida sau migra o partiție logică configurată cu porturi logice SR-IOV.
 - Când este activată caseta de bifare **Only migrate SR-IOV logical ports when possible**, consola HMC realizează următorul task:
 - Consola HMC nu reușește operația de validare sau migrare dacă nu poate găsi un port fizic SR-IOV pentru a crea din nou porturile logice SR-IOV sursă care sunt capabile de migrare, înainte ca partiția logică client să fie mutată la sistemul destinație.
 - Dacă partiția logică client este deja mutată la sistemul destinație și eșuează crearea din nou a porturilor logice SR-IOV capabile de migrare pe sistemul destinație, consola HMC nu mută partiția logică client înapoi la sistemul sursă. Puteți adăuga dinamic porturile logice SR-IOV capabile de migrare pentru partiția logică client după ce se finalizează operația de migrare.
 - Când este dezactivată caseta de bifare **Only migrate SR-IOV logical ports when possible**, consola HMC realizează următorul task:
 - Consola HMC reușește operația de validare sau migrare chiar dacă nu poate găsi un port fizic SR-IOV pentru a crea din nou porturile logice SR-IOV capabile de migrare de pe sistemul sursă. De asemenea, consola HMC nu încearcă să creeze din nou acele porturi logice SR-IOV. Puteți adăuga dinamic porturile logice SR-IOV capabile de migrare pentru partiția logică client după ce se finalizează operația de migrare.

Notă: Când HMC este la Versiunea 9.1.94.0.x și firmware-ul este la nivel FW940, opțiunea Migratable pentru capabilitatea Hybrid Network Virtualization este disponibilă doar ca Technology Preview (previzualizare de tehnologie) și nu este destinată implementărilor de producție. Însă când HMC este la Versiunea 9.1.941.0 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW940.10 sau ulterior, opțiunea Migratable pentru capabilitatea Hybrid Network Virtualization este suportată.

7. Finalizați pașii din fereastra **Partition Migration Validation** și faceți clic pe **Validate**.
8. Dacă operația de validare eșuează, este afișată fereastra **Validation Errors/Warnings**, care vă ajută să depanați problemele de configurare.
 - Faceți clic pe **All Messages** pentru a vizualiza avertismentele și mesajele de eroare, împreună cu informații de istoric detaliate despre operația de validare. Informațiile de istoric includ de asemenea date despre pașii realizați cu succes și cei eșuați.
 - Faceți clic pe **Step Results** pentru a vizualiza informațiile de istoric despre operația de validare. Informațiile de istoric includ de asemenea date despre pașii realizați cu succes și cei eșuați.

Migrarea unei partiții logice

Puteți utiliza funcția de migrare pe Hardware Management Console (HMC) pentru a migra o partiție logică. Dacă folosiți HMC V9.1.930 sau mai veche, nu puteți migra o partiție logică configurată cu porturi logice SR-IOV (Single Root I/O Virtualization). Dacă folosiți HMC V9.1.940 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW940 sau ulterior, puteți migra o partiție logică configurată cu porturi logice SR-IOV.

Despre acest task

Pentru a migra o partiție logică de la un server la alt server folosind consola HMC, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Partitions**. Sau faceți clic pe **All Systems**. În panoul de lucru, faceți clic pe numele serverului care are partiția logică.
3. Faceți clic pe **View System Partitions**. Este afișată pagina **All Partitions Properties**.
4. În panoul de lucru, selectați partiția logică și faceți clic pe **Actions > Mobility > Migrate**. Este afișată fereastra **Partition Migration**.
5. Urmați pașii din fereastra **Partition Migration**.
6. În secțiunea **Migration Information**, puteți folosi opțiunea **Only migrate SR-IOV logical ports when possible** pentru a migra o partiție logică configurată cu porturi logice SR-IOV.
 - Când este activată caseta de bifare **Only migrate SR-IOV logical ports when possible**, consola HMC realizează următorul task:
 - Consola HMC nu reușește operația de migrare dacă nu poate găsi un port fizic SR-IOV pentru a crea din nou porturile logice SR-IOV sursă care sunt capabile de migrare, înainte ca partiția logică client să fie mutată la sistemul destinație.
 - Dacă partiția logică client este deja mutată la sistemul destinație și eșuează crearea din nou a porturilor logice SR-IOV capabile de migrare pe sistemul destinație, consola HMC nu mută partiția logică client înapoi la sistemul sursă. Puteți adăuga dinamic porturile logice SR-IOV capabile de migrare pentru partiția logică client după ce se finalizează operația de migrare.
 - Când este dezactivată caseta de bifare **Only migrate SR-IOV logical ports when possible**, consola HMC realizează următorul task:
 - Consola HMC reușește operația de migrare chiar dacă nu poate găsi un port fizic SR-IOV pentru a crea din nou porturile logice SR-IOV capabile de migrare de pe sistemul sursă. De asemenea, consola HMC nu încearcă să creeze din nou acele porturi logice SR-IOV. Puteți adăuga dinamic

porturile logice SR-IOV capabile de migrare pentru partiția logică client după ce se finalizează operația de migrare.

Notă: Când HMC este la Versiunea 9.1.94.0.x și firmware-ul este la nivel FW940, opțiunea Migratable pentru capabilitatea Hybrid Network Virtualization este disponibilă doar ca Technology Preview (previzualizare de tehnologie) și nu este destinată implementărilor de producție. Însă când HMC este la Versiunea 9.1.941.0 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW940.10 sau ulterior, opțiunea Migratable pentru capabilitatea Hybrid Network Virtualization este suportată.

7. Finalizați pașii din fereastra **Partition Migration Validation** și faceți clic pe **Finish**.

8. În secțiunea **Validation Errors/Warnings**, puteți vizualiza informațiile mesajelor de eroare, care vă ajută să depanați problemele de configurare.

- Faceți clic pe **All Messages** pentru a vizualiza avertismentele și mesajele de eroare, împreună cu informațiile de istoric detaliate despre operația de migrare. Informațiile de istoric includ de asemenea date despre pașii realizați cu succes și cei eșuați.
- Faceți clic pe **Step Results** pentru a vizualiza informațiile de istoric despre operația de migrare. Informațiile de istoric includ de asemenea date despre pașii realizați cu succes și cei eșuați.

Modificarea setărilor de procesoare

Puteți vizualiza și modifica setările procesoarelor dedicate și partajate care sunt alocate unei partiții, folosind HMC (Hardware Management Console).

Înainte de a începe

Puteți modifica numărul unităților de procesare și procesoarelor virtuale alocate partiției. Vizualizările și elementele de control care sunt afișate sunt în funcție de tipul procesorului, dacă este dedicat sau partajat, sau dacă rulează sau sunt oprite.

Puteți seta o partiție să folosească fie procesoare care sunt dedicate partiției, fie procesoare care sunt partajate cu alte partiții. Dacă o partiție folosește procesoare dedicate, trebuie să alocați procesoare (în incrementări de numere întregi) pentru partiție. O partiție care folosește procesoare dedicate nu poate folosi nicio capacitate de procesare peste numărul de procesoare care sunt alocate partiției.

Implicit, toate procesoarele fizice care nu sunt dedicate la partiții specifice sunt grupate într-un pool de procesoare partajat. Puteți alocă o anumită cantitate de capacitate de procesare în acest pool de procesoare partajate la fiecare partiție care folosește procesoare partajate. Cu unele modele, puteți folosi consola HMC să configurați mai multe pool-uri de procesoare partajate. Aceste modele au un pool de procesoare partajate implicit care conține toate resursele de procesare care nu aparțin partițiilor care folosesc procesoare dedicate sau partițiilor care folosesc alte pool-uri de procesoare partajate. Celelalte pool-uri de procesoare partajate de pe aceste modele pot fi configurate cu valoarea maximă pentru unități de procesare și o valoare pentru unități de procesare rezervate. Numărul maxim de unități de procesare limitează numărul total de procesoare care pot fi folosite de partițiile din pool-ul de procesoare partajate. Valoarea unitate de procesare rezervată este numărul de unități de procesare care sunt rezervate pentru utilizarea de partiții descoperite din pool-ul de procesoare partajate.

Puteți seta o partiție care folosește procesoare partajate să folosească un minim de 0.10 unități de procesare, care sunt aproximativ o zecime din capacitatea de procesare a unui singur procesor. Când firmware-ul este la nivel 7.6, sau ulterior, puteți seta o partiție care folosește procesoare partajate să folosească un minim de 0,05 unități de procesare, care sunt aproximativ a 20-a parte din capacitatea de procesare a unui singur procesor. Puteți specifica numărul de unități de procesare care să fie folosite de o partiție de procesor partajat la o sutime dintr-o unitate de procesare. În plus, puteți seta o partiție de procesor partajat astfel încât, dacă partiția necesită mai multă capacitate de procesare decât numărul de unități de procesare alocate, partiția poate folosi resursele procesor care nu sunt alocate la nicio partiție sau resurse procesor care sunt alocate la o altă partiție dar care nu sunt utilizate de cealaltă partiție. Unele modele de server pot necesita introducerea unui cod de activare înainte să puteți crea partiții care folosesc procesoare partajate.

Dacă sistemul de operare și modelul serverului suportă, puteți alocă până la întreaga capacitate de procesare de pe sistemul gestionat la o singură partiție. Puteți să configurați sistemul gestionat astfel

Încât să nu fie conform cu acordul de licență software pentru sistemul gestionat. Dacă operați sistemul gestionat într-o astfel de configurație, puteți recepționa mesaje privind neconformitatea.

Shared processors sunt procesoare fizice care partajează capacitatea de procesare între mai multe partiții. Posibilitatea de a diviza procesoarele fizice și de a le partaja între mai multe partiții este cunoscută ca tehnologia Micro-Partitioning.

Partițiile care folosesc procesoare partajate pot avea un mod de partajare acoperit sau descoperit. O partiție descoperită este o partiție care poate folosi mai multă putere de procesor decât capacitatea sa de procesare alocată. Cantitatea de capacitate de procesare pe care o poate folosi partiția descoperită este limitată doar de numărul de procesoare virtuale care sunt alocate la partiție sau maximul de unități de procesare care sunt permise de pool-ul de procesoare partajate pe care îl utilizează care partiția. În schimb, o partiție acoperită este o partiție care nu poate folosi mai multă putere de procesare decât unitățile sale de procesare alocate.

Procesoare dedicate sunt procesoare întregi care sunt alocate la o singură partiție. Dacă alegeți să alocați procesoare dedicate la o partiție, trebuie să alocați cel puțin un procesor la acea partiție. De asemenea, dacă alegeți să înlăturați resurse de procesor de la o partiție dedicată, trebuie să înlăturați cel puțin un procesor din partiție. Pe sistemele care sunt gestionate de o HMC, procesoarele dedicate sunt alocate la partițiile care folosesc profilurile de partiție.

Un procesor virtual este o reprezentare a unui nucleu de procesor fizic pentru sistemul de operare al unei partiții care folosește procesoare partajate.

Despre acest task

Pentru a vizualiza și modifica setările de procesor, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În zona **Properties**, faceți clic pe **General Properties** pentru a vizualiza și modifica proprietățile partiției selectate.
5. În zona **Properties**, faceți clic pe **Processors** pentru a vizualiza procesoarele dedicate și partajate.
6. Selectați un mod de procesor care este alocat la partiția selectată:
 - Când partiția este în stare de rulare, și procesorul este setat la modul **Dedicated**, finalizați pașii următori:
 - a. Puteți să introduceți o valoare sau să ajustați fila **Processors** pentru numărul de procesoare care este alocat partiției.
 - b. Faceți clic pe **Advanced** pentru a modifica setările de procesor avansate pentru partiție.
 - Când partiția nu este în starea activat, și procesorul este setat la modul **Dedicated**, finalizați pașii următori:
 - a. Din lista **Processor Mode**, modificați modul procesorului la partajat sau dedicat.
 - b. Introduceți valori sau ajustați valorile pentru fila **Processors** pentru numărul minim, alocat și maxim de procesoare dedicate care este alocat partiției.
 - c. Din lista **Processor Compatibility Mode**, selectați modul de compatibilitate al procesorului.
 - d. Selectați caseta de bifare **Idle Processing Sharing** pentru a activa și utiliza procesoarele nefolosite care aparțin partițiilor partajate oprite.

- Când partiția este în stare de rulare, și procesorul este setat la modul **Shared**, finalizați pașii următori:
 - a. Introduceți o valoare sau ajustați bara **Virtual Processors** și bara **Processing Units** pentru numărul alocat de procesoare și unități de procesare pentru partițiile din pool-ul de procesoare partajate.
 - b. Ajustați setarea acoperit sau descoperit pentru partiția din pool-ul de procesoare partajate.
- Când partiția nu este în starea activat, și procesorul este setat la modul **Shared**, finalizați pașii următori:
 - a. Din lista **Processor Mode**, selectați o opțiune pentru a modifica modul procesorului la partajat sau dedicat.
 - b. Din lista **Shared Processor Pool**, selectați un pool disponibil pentru a modifica pool-ul de procesoare partajate.
 - c. Ajustați setarea filei acoperite sau descoperite pentru partiția din pool-ul de procesoare partajate.
 - d. Introduceți valori sau ajustați valorile pentru fila **Virtual Processors** pentru numărul minim, alocat și maxim de procesoare partajate pentru partiție.
 - e. Din lista **Processor Compatibility Mode**, selectați modul de compatibilitate al procesorului.
- 7. Opțional: Introduceți valoarea pentru timeout în câmpul **Timeout**.
- 8. Opțional: Faceți clic pe opțiunea **Force** pentru a forța realizarea imediată a unei anumite operații pe partiția logică.
- 9. Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

Modificarea setărilor de memorie

Puteți vizualiza și modifica setările memoriei dedicate și partajate care este alocată unei partiții, utilizând HMC (Hardware Management Console).

Înainte de a începe

Puteți modifica memoria care este alocată partiției. Vizualizările și elementele de control care sunt prezentate sunt în funcție de tipul memoriei, dacă este dedicată sau partajată, și dacă partiția rulează sau este oprită.

Procesoarele folosesc memoria pentru a păstra informații temporar. Cerințele de memorie pentru partiții depind de configurația partiției, resursele I/E alocate și aplicațiile utilizate.

Memoria poate fi alocată în incremente de 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB, și 256 MB. Dimensiunea blocului de memorie implicit variază în conformitate cu cantitatea de memorie configurabilă din sistem. Pe sistemele gestionate de HMC, memoria este alocată la partiții utilizând profiluri de partiții.

Memoria dedicată este memoria de sistem fizică pe care o alocăți unei partiții ce utilizează memorie dedicată și este rezervată pentru utilizarea de către partiția cu memorie dedicată până când înlăturați memoria din partiția cu memorie dedicată sau ștergeți partiția cu memorie dedicată.

În funcție de memoria generală din sistemul dumneavoastră și valorile de memorie maxime pe care le alegeți pentru fiecare partiție, firmware-ul serverului trebuie să aibă suficientă memorie pentru a finaliza taskurile de partiție. Următorii factori influențează cerințele de memorie firmware server:

- Numărul de partiții cu memorie dedicată
- Mediile de partiție ale partițiilor cu memorie dedicată
- Numărul de dispozitive I/E fizice și virtuale care sunt utilizate de partițiile cu memorie dedicată
- Valorile de memorie maximă alocate partițiilor cu memorie dedicată

Notă: Actualizările de nivel de firmware pot modifica de asemenea cerințele de memorie pentru firmware-ul de server. Dimensiunile de bloc de memorie mari pot mări în mod exagerat modificarea de cerință de memorie.

Când selectați valorile de memorie maxime pentru fiecare partiție cu memorie dedicată, luați în considerare următoarele puncte:

- Valorile maxime afectează dimensiunea HPT (hardware page table) pentru fiecare partiție cu memorie dedicată
- Dimensiunea hărții de memorie logică pentru fiecare partiție cu memorie dedicată

Dacă firmware-ul serverului detectează că un modul de memorie a eșuat sau este pe cale să eșueze, firmware-ul de server creează un eveniment capabil de service. Firmware-ul serverului poate de asemenea să deconfigureze modulul de memorie defect automat, în funcție de tipul de defect și de politicile de deconfigurare pe care le setați utilizând ASMI (Advanced System Management Interface). De asemenea, puteți deconfigura un modul de memorie defect manual folosind ASMI. Dacă o eșuare de modul de memorie face ca întregul sistem gestionat să se oprească, sistemul gestionat repornește automat dacă sistemul gestionat este în modul de încărcare inițială de program normal (IPL). Când sistemul gestionat se repornește automat, sau când reporniți sistemul gestionat manual, sistemul gestionat încearcă să pornească partițiile cu memorie dedicată care rulau la momentul eșuării modulului de memorie cu valorile lor de memorie minime. Dacă sistemul gestionat nu are suficientă memorie pentru a porni toate partițiile cu memorie dedicată cu valorile lor minime de memorie, sistemul gestionat pornește cât mai multe partiții cu memorie dedicată cu valorile lor minime de memorie. După ce sistemul gestionat pornește numărul maxim de posibil numărul de partiții cu memorie dedicate, sistemul gestionat distribuie resursele de memorie rămase între partițiile cu memorie dedicată care rulează în proporție cu cu valorile de memorie cerute ale partițiilor cu memorie dedicată.

Utilizarea *paginilor foarte mari* poate îmbunătăți performanța în anumite medii care necesită un nivel mare de paralelism, cum ar fi în baza de date DB2. Puteți specifica memorie cu pagini foarte mari, care poate fi utilizată pentru pool-uri de buffer-e de memorie partajată în baza de date DB2. Pentru sistemele partiționate logic, puteți specifica numărul de pagini foarte mari, dorit și maxim pentru alocare la o partiție când creați partiția sau profilul de partiție.

Pe sistemele gestionate care suportă memorie cu pagini foarte mari, puteți utiliza HMC pentru a seta valoarea pentru pool-ul de memorie cu pagini foarte mari. De asemenea, puteți specifica valorile pentru numărul de pagini foarte mari pentru alocare la partiții.

Pentru a folosi memorie cu pagini foarte mari, trebuie să vă asigurați că sistemul dumneavoastră are resurse de memorie adecvate pentru dedicare la pool-ul de memorie cu pagini foarte mari. Pool-ul de memorie cu pagini foarte mari este o regiune de memorie de sistem care este mapată ca segmente de pagină de 16 GB și este gestionată separat față de memoria de bază a sistemului.

Despre acest task

Pentru a vizualiza și modifica setările de memorie, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capacitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În zona **Properties**, faceți clic pe fila **Memory** pentru a vizualiza proprietățile partiției logice care rulează și utilizează memoria partajată sau dedicată.
5. Selectați un mod de memorie care este alocat partiției selectate:

- Când partiția este în stare de rulare, și memoria este setată la modul **Dedicated**, finalizați pașii următori:
 - a. Puteți să introduceți o valoare sau să ajustați fila **Memory Allocation** pentru memoria alocată care este alocată partiției.
 - b. Faceți clic pe **Advanced** pentru a vizualiza setările avansate de memorie pentru partiție.
 - Când partiția nu este în starea activat, și memoria este setată la modul **Dedicated**, finalizați pașii următori:
 - a. Puteți să introduceți o valoare sau să ajustați valorile pentru fila **Memory Allocation** pentru memoria minimă, alocată și maximă care este alocată partiției.
 - b. Faceți clic pe **Advanced** pentru a modifica setările avansate de memorie pentru partiție.
 - c. Selectați caseta de bifare **Enable Active Memory Expansion** pentru a activa caracteristica de expansiune memorie activă pentru partiție.
 - d. Introduceți o valoare pentru câmpul **Active Memory Expansion**. Valoarea trebuie să fie în intervalul 1.0 - 10.0.
 - e. Selectați caseta de bifare **Huge Page Memory** pentru a activa caracteristica memorie cu pagini foarte mari pentru partiție.
 - f. Introduceți valori pentru câmpurile **Minimum**, **Assigned**, și **Maximum**.
 - g. Selectați caseta de bifare **BSR Array** pentru a alocă matrici BSR (barrier-synchronization register) la partiție.
 - h. Introduceți valori pentru câmpurile **Total**, **Assigned**, și **Available**.
 - i. Din lista **Memory Mode** selectați partajat pentru a seta modul la partajat. Puteți modifica modul de memorie la partajată doar când există un pool de memorie partajată disponibil. De asemenea, puteți modifica modul de memorie la partajată doar când procesorul este de asemenea setat la modul partajat.
- Notă:** BSR nu este suportat pe servere bazate pe procesor POWER8 .
- Când partiția este în stare de rulare, și memoria este setată la modul **Shared**, finalizați pașii următori:
 - a. Puteți să introduceți o valoare sau să ajustați fila **Memory Allocation** pentru memoria alocată care este alocată partiției.
 - b. Faceți clic pe **Advanced** pentru a modifica setările avansate de memorie pentru partiție.
 - c. Din opțiunea **Assigned I/O Entitled Memory**, selectați **Auto** sau **Manual**.
 - d. Introduceți valori pentru câmpurile **Assigned I/O Entitled Memory** și **Memory Weight**.
 - Când partiția nu este în starea activat, și memoria este setată la modul **Shared** , finalizați pașii următori:
 - a. Modificați modul memoriei la partajat sau dedicat.
 - b. Puteți să introduceți o valoare sau să ajustați valorile pe fila **Memory Allocation** pentru memoria dedicată minimă, alocată și maximă care este alocată partiției.
 - c. Faceți clic pe **Advanced** pentru a modifica setările avansate de memorie pentru partiție.
 - d. Din opțiunea **Assigned I/O Entitled Memory**, selectați **Auto** sau **Manual**. Când selectați opțiunea manual, trebuie de asemenea să introduceți valorile pentru câmpurile **Assigned I/O Entitled Memory** și **Memory Weight**.
 - e. Din lista **Memory Mode**, selectați Dedicated pentru a seta modul la dedicat.
6. Opțional: Introduceți valoarea pentru timeout în câmpul **Timeout**.
 7. Opțional: Faceți clic pe opțiunea **Force** pentru a forța realizarea imediată a unei anumite operații pe partiția logică.
 8. Faceți clic pe **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

Gestionarea volumului de memorie persistentă

Puteți vizualiza și gestiona volumul de memorie persistentă care este alocat unei partiții logice utilizând Hardware Management Console (HMC).

Înainte de a începe

Dacă utilizați HMC V9.1.940 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW940 sau ulterior, puteți vizualiza și gestiona volumul de memorie persistentă care este alocat unei partiții logice folosind Hardware Management Console (HMC). Puteți gestiona volumul de memorie persistentă doar atunci când partiția logică este în starea **Neactivat**. Nu puteți adăuga volume PMEM (Persistent Memory) virtuale unei partiții logice în care este activată capacitatea **Simplified Remote Restart** (SRR).

Despre acest task

Pentru a vizualiza și gestiona volumul de memorie persistentă, efectuați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Partitions**. Este afișată pagina **All Partitions**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să vizualizați sau să modificați proprietățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt menționate sub zona **Properties**.
4. În zona **Properties**, faceți clic pe fila **Persistent Memory** pentru a vizualiza proprietățile partiției logice care utilizează volumul de memorie persistentă.
5. Faceți clic pe **Add** pentru a crea volumul de memorie persistentă. Este afișată fereastra **Add Volume**.
 - a) Specificați un nume pentru volumul de memorie persistentă în câmpul **Volume Name**.
 - b) Specificați o valoare pentru mărimea volumului de memorie persistentă în câmpul **Volume Size**.
 - c) Selectați caseta de bifare **Affinity** dacă vreți ca sistemul de operare să obțină informații despre cantitatea de memorie alocată pentru mai multe module DIMM.
 - d) Faceți clic pe **OK** pentru a crea volumul de memorie persistentă. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.
6. În pagina **Persistent Memory**, selectați un volum de memorie persistentă existent. Faceți clic pe **Edit** dacă vreți să modificați numele volumului de memorie persistentă.
7. În pagina **Persistent Memory**, selectați un volum de memorie persistentă existent. Faceți clic pe **Remove** dacă vreți să ștergeți volumul de memorie persistentă.

Gestionarea adaptoarelor I/E fizice

Puteți vizualiza și modifica alocarea de adaptoare I/E fizice pentru o partiție folosind HMC (Hardware Management Console).

Puteți adăuga, înlătura și muta în mod dinamic sloturi și dispozitive I/E fizice, în și din partițiile care rulează, folosind o consolă HMC. Puteți partaja dispozitive I/E care nu sunt utilizate frecvent, cum ar fi discuri de unități de disc optice printre mai multe partiții.

Puteți specifica faptul că dispozitivele sau sloturile I/E sunt necesare pentru o partiție. Dacă specificați că un dispozitiv sau slot I/E nu este necesar, dispozitivul sau slotul I/E poate fi partajat cu alte partiții, sau dispozitivul sau slotul I/E este opțional. Dacă specificați că un dispozitiv sau slot I/E este necesar (sau dedicat) și dacă dispozitivul sau slotul I/E este indisponibil sau este utilizat de alte partiții, nu puteți activa partiția.

Notă: Dacă resursele sunt mutate dinamic, modificarea de configurare este temporară și nu este reflectată în profilul de partiție. Toate modificările de configurație sunt pierdute când profilul de partiție

este activat în continuare. Dacă vreți să salvați noua configurație de partiție, fie modificați profilul de partiție sau salvați configurația de partiție într-un nou profil de partiție.

Puteți specifica valoarea de timeout în câmpul **Timeout**. De asemenea, puteți face clic pe opțiunea **Force** pentru a forța realizarea imediată a unei anumite operații pe partiția logică.

Adăugarea unui adaptor I/E fizic la o partiție

Puteți adăuga dinamic la o partiție activă un slot I/E fizic, adaptorul și dispozitivele care sunt conectate la slot, folosind HMC (Hardware Management Console). Puteți adăuga capabilități I/E la o partiție activă fără a opri partiția.

Înainte de a începe

Luați în considerare următoarele condiții când adăugați sloturi I/E fizice la o partiție Linux:

- O distribuție Linux care suportă partiționarea dinamică este instalată pe partiția Linux. Distribuțiile care suportă partiționarea dinamică includ SUSE Linux Enterprise Server 9 sau ulterior.
- Pachetul de unelte DynamicRM este instalat pe partiția Linux. Pentru a descărca pachetul de unelte DynamicRM, vedeți site-ul web [Service and productivity tools for Linux on POWER systems](#).

Nu puteți adăuga dispozitive și sloturi I/E fizice la partițiile care folosesc memorie partajată. Puteți alocă doar adaptoare virtuale la partițiile care folosesc memorie partajată.

Despre acest task

Pentru a adăuga dinamic un adaptor I/E fizic la o partiție activă utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În zona **Properties**, faceți clic pe **Physical I/O Adapters**. Tabelul listează toate adaptoarele care sunt disponibile pentru partiție.
5. Faceți clic pe **Add Adapter**. Se deschide pagina **Add Physical I/O Adapter(s)**.
6. Selectați un adaptor I/E din lista **Add Physical I/O Adapter(s)** pe care vreți să îl adăugați la partiție. Puteți vizualiza adaptoarele care sunt disponibile în alte sertare ale serverului făcând clic pe lista **View**. Ați putea de asemenea să restrângeți căutarea pentru adaptoarele disponibile, utilizând filtrul pentru a lista adaptoarele pe baza codului locației fizice.
7. Apăsați **Save** după ce selectați adaptorul I/E. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

Înlăturarea unui adaptor I/E fizic dintr-o partiție

Puteți înlătura dinamic un slot I/E fizic, adaptorul și dispozitivele care sunt conectate la slotul respectiv, folosind HMC (Hardware Management Console). Puteți realoca adaptorul I/E fizic la alte partiții.

Înainte de a începe

Asigurați-vă că dispozitivele care sunt atașate sistemului gestionat prin slotul I/E fizic pe care vreți să îl înlăturați nu rulează, folosind comenzile sistemului de operare.



Atenție: Înlăturarea dinamică a unui slot fizic I/E care controlează unități de disc poate duce la rezultate imprevizibile, cum ar fi defectarea partiției sau pierderea de date.

Luați în considerare următoarele condiții când înlăturați un slot I/E fizic dintr-o partiție Linux:

- O distribuție Linux care suportă partiționarea dinamică este instalată pe partiția Linux. Distribuțiile care suportă partiționarea dinamică includ SUSE Linux Enterprise Server 9 sau ulterior.
- Pachetul de unelte DynamicRM este instalat pe partiția Linux. Pentru a descărca pachetul de unelte DynamicRM, vedeți site-ul web [Service and productivity tools for Linux on POWER systems](#).

Despre acest task

Pentru a înlătura dinamic un adaptor I/E fizic dintr-o partiție activă utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În zona **Properties**, faceți clic pe **Physical I/O Adapters**.
5. Din tabelul care listează adaptoarele fizice alocate, faceți clic dreapta pe adaptorul fizic pe care vreți să îl înlăturați și selectați **Remove Adapter**.
6. Apăsați **Save** pentru a aplica modificările. Sau faceți clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide pagina.

Rezultate

Adaptorul I/E fizic selectat este înlăturat din partiție.

Gestionarea profilurilor de partiție pentru partițiile logice

Puteți gestiona profilurile de partiție pentru partițiile logice folosind consola HMC (Hardware Management Console). Puteți modifica specificațiile de resurse stocate în profilurile de partiție pe măsură ce se modifică nevoile.

Crearea unui profil de partiție

Puteți crea un profil de partiție folosind consola HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a crea un nou profil de partiție utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Partitions**. Sau faceți clic pe **All Systems**. În panoul de lucru, faceți clic pe numele serverului care are partiția logică. Faceți clic pe **View System Partitions**. Este afișată pagina All Partitions.
3. În panoul de lucru, selectați partiția logică și faceți clic pe **Actions** > **Profiles** > **Manage Profiles**.
4. În vrăjitorul **Manage Profiles**, faceți clic pe **Actions** > **New**. Este afișat vrăjitorul **Create Lpar**.
5. În pagina **Partition Profile**, specificați un nume pentru profilul de partiție logică în câmpul **Profile name**.
 - a) Selectați caseta de bifare **Use all the resources in the system** dacă doriți ca partiția logică să aibă toate resursele care sunt disponibile în sistem

- b) Faceți clic pe **Next**. Alternativ, faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.
6. În pagina **Processors**, selectați **Shared** pentru a alocă unități de procesor parțial din pool-ul de procesoare partajat sau selectați **Dedicated** pentru a alocă un procesor întreg care poate fi folosit doar de partiția logică, iar apoi faceți clic pe **Next**.
 7. În pagina **Processing Settings**, specificați valorile pentru unitățile de procesor în câmpurile **Minimum processing units**, **Desired processing units** și **Maximum processing units**. Selectați un pool de procesoare partajate din lista **Shared processor pool**.
 - a) În secțiunea **Virtual Processors**, specificați valorile pentru procesorul virtual în câmpurile **Minimum virtual processors**, **Desired virtual processors** și **Maximum virtual processors**.
 - b) Dacă specificați o valoare de pondere descoperită pentru procesoarele virtuale, selectați caseta de bifare **Uncapped Weight** și specificați o valoare în câmpul **Uncapped Weight** și faceți clic pe **Next**.
 8. În pagina **Memory Settings**, specificați valorile pentru memoria partiției logice în câmpurile **Minimum Memory**, **Desired Memory** și **Maximum Memory** și faceți clic pe **Next**.
 9. În pagina **I/O**, selectați adaptoarele din lista de adaptoare care să fie incluse în profilul partiției și faceți clic pe **Add as required** sau **Add as desired**. Faceți clic pe **Remove** pentru a înlătura adaptorul selectat din profilul partiției și faceți clic pe **Next**.
 10. În pagina **Virtual Adapters**, selectați adaptorul virtual din lista de adaptoare disponibile și faceți clic pe **Actions** > **Properties** pentru a vizualiza proprietățile adaptorului virtual.
 - a) În câmpul **Maximum virtual adapters**, specificați numărul maxim de adaptoare virtuale pentru partiția logică.
 - b) Pentru a crea un adaptor virtual, faceți clic pe **Actions** > **Create Virtual Adapter** și selectați **Ethernet Adapter**, **Fibre Channel Adapter**, **SCSI Adapter** sau **Serial Adapter**.
 - c) În pagina **Virtual Adapters**, faceți clic pe **Next**.
 11. În pagina **SR-IOV Logical Ports**, faceți clic pe **Actions** > **Create Logical Port** și selectați **Ethernet Logical Port** sau **RoCE Logical Port**. Se afișează **Add SR-IOV Logical Port**.
 - a) Din lista **SR-IOV Port**, selectați portul logic SR-IOV pentru a crea portul logic corespondent și faceți clic pe **OK**.
 - b) În pagina **SR-IOV Logical Ports**, faceți clic pe **Next**.
 12. În pagina **OptiConnect**, selectați caseta de bifare **Use virtual OptiConnect** pentru a seta OptiConnect virtual. Selectați caseta de bifare **Use High Speed Link (HSL) OptiConnect** pentru a seta High Speed Link (HSL) OptiConnect.
 13. În pagina **Tagged I/O**, specificați sursa de încărcare pe care vreți să o folosească partiția logică din lista **Load source**. Selectați un dispozitiv alternativ pe care repornește sistemul din lista **Alternate restart device**. Selectați consola din lista **Console**. Selectați o consolă alternativă din lista **Alternate console**. Selectați consola de operații din lista **Operations Console** și faceți clic pe **Next**.
 14. În pagina **Optional Settings**, selectați caseta de bifare **Enable connection monitoring** pentru a permite monitorizarea conexiunii. Selectați caseta de bifare **Automatically start when the managed system is powered on** pentru a porni profilul de partiție automat când sistemul gestionat este pornit. Selectați caseta de bifare **Enable redundant error path reporting** pentru a primi rapoarte despre orice eroare redundantă. Selectați **Enable electronic reporting of errors that cause partition termination or require attention** pentru a primi rapoarte electronice despre orice eroare care duce la terminarea partiției logice sau care necesită atenție și apoi faceți clic pe **Next**.
 15. Pagina **Profile Summary** afișează informațiile de sumar despre partiția logică și profilul partiției. Faceți clic pe **Details** pentru a vedea detaliile despre dispozitivele de I/E fizice. Faceți clic pe **Finish** pentru a crea partiția logică și profilul de partiție.

Copierea unui profil de partiție

Puteți crea o copie a unui profil de partiție existent folosind HMC (Hardware Management Console). După ce ați creat o copie a profilului de partiție existent, puteți schimba alocările de resurse în noul profil de

partiție. Aceasta vă permite să creați mai multe profiluri de partiție, aproape identice, fără a trebui să reintroduceți repetat toate alocările de resurse.

Despre acest task

Pentru a copia un profil de partiție folosind consola HMC, parcurgeți pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Partitions**. Sau faceți clic pe **All Systems**. În panoul de lucru, faceți clic pe numele serverului care are partiția logică. Faceți clic pe **View System Partitions**. Este afișată pagina All Partitions.
3. În panoul de lucru, selectați partiția logică și faceți clic pe **Actions > Profiles > Manage Profiles**.
4. Selectați profilul de partiție pe care doriți să-l copiați și faceți clic pe **Actions > Copy**.
5. Introduceți numele noului profil de partiție în **New profile name** și faceți clic pe **OK**.

Modificarea proprietăților profilului de partiție

Puteți modifica proprietățile unui profil de partiție folosind consola HMC (Hardware Management Console). Prin modificarea proprietăților unui profil de partiție se modifică volumul resurselor care sunt alocate unei partiții logice atunci când opriți și reporniți partiția logică folosind profilul de partiție modificat.

Înainte de a începe

Un profil de partiție memorează numărul necesar de procesoare, memorie și resurse hardware asociate acelui profil. Orice modificări asupra proprietăților profilului de partiție nu sunt aplicate partiției logice până când nu activați profilul de partiție.

Dacă intenționați să modificați un profil de partiție care specifică memorie dedicată într-un profil de partiție care specifică memorie partajată, se aplică următoarele condiții:

- Consola HMC șterge automat toate adaptoarele I/E fizice specificate în profilul de partiție. Puteți alocă numai adaptoare virtuale partițiilor logice care folosesc memorie partajată.
- Trebuie să specificați procesoare partajate. Partițiile logice care folosesc memorie partajată trebuie să folosească de asemenea procesoare partajate.

Despre acest task

Pentru a modifica proprietățile profilului de partiție folosind consola HMC, parcurgeți pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Partitions**. Sau faceți clic pe **All Systems**. În panoul de lucru, faceți clic pe numele serverului care are partiția logică. Faceți clic pe **View System Partitions**. Este afișată pagina All Partitions.
3. În panoul de lucru, selectați partiția logică și faceți clic pe **Actions > Profiles > Manage Profiles**.
4. Selectați profilul de partiție pe care doriți să-l modificați și faceți clic pe **Actions > Edit**.

Pentru a adăuga, a înlătura sau a modifica setările adaptorului vNIC, puteți rula comanda **chsyscfg** din linia de comandă HMC. Pentru a adăuga dispozitive de suport vNIC la o partiție sau pentru a înlătura dispozitive de suport vNIC dintr-o partiție și a schimba politica vNIC de preluare la defect sau

a schimba politica de preluare la defect a dispozitivelor de suport vNIC, rulați comanda **chhwres** din linia de comandă HMC.

Când HMC este la Versiunea 9.1.0, sau ulterioară, puteți folosi câmpul *max_capacity* în atributul dispozitivului de suport vNIC al comenzii **chsyscfg** pentru a configura dispozitivele de suport vNIC. De asemenea, puteți utiliza atributul *max_capacity* al comenzii **chsyscfg** pentru a configura un port logic Ethernet SR-IOV (single root I/O virtualization).

5. În fila **General**, specificați un nume pentru profil în câmpul **Profile name** și faceți clic pe **OK**.
6. În fila **Processors**, selectați **Shared** pentru a alocă unități de procesor parțial din pool-ul de procesoare partajat sau selectați **Dedicated** pentru a alocă un procesor întreg care poate fi folosit doar de partiția logică, iar apoi faceți clic pe **OK**.
 - a) În secțiunea **Dedicated processors**, specificați valorile pentru partiția logică în câmpurile **Minimum dedicated processors**, **Desired dedicated processors** și **Maximum dedicated processors** fields.
 - b) În secțiunea **Processor Sharing**, selectați caseta de bifare **Allow when partition is inactive** pentru a permite partajarea procesoarelor când partiția nu este activă. Selectați caseta de bifare **Allow partition is active** pentru a permite partajarea procesoarelor când partiția este activă. Selectați modul de compatibilitate procesor din lista **Processor compatibility mode** și faceți clic pe **OK**.
7. În fila **Memory**, specificați valorile pentru memoria partiției logice în câmpurile **Minimum memory**, **Desired memory** și **Maximum memory**, apoi faceți clic pe **OK**.
8. În fila **I/O**, selectați adaptoarele din lista de adaptoare care să fie incluse în profilul partiției și faceți clic pe **Add as required** sau **Add as desired**. Faceți clic pe **Remove** pentru a înlătura adaptorul selectat din profilul partiției și faceți clic pe **OK**.
9. În fila **Virtual Adapters**, selectați adaptorul virtual din lista de adaptoare disponibile și faceți clic pe **Actions > Properties** pentru a vizualiza proprietățile adaptorului virtual.
 - a) În câmpul **Maximum virtual adapters**, specificați numărul maxim de adaptoare virtuale pentru partiția logică.
 - b) Pentru a crea un adaptor virtual, faceți clic pe **Actions > Create Virtual Adapter** și selectați **Ethernet Adapter**, **Fibre Channel Adapter**, **SCSI Adapter** sau **Serial Adapter**.
 - c) În pagina **Virtual Adapters**, faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările.
10. În fila **Power Controlling**, selectați partițiile de control ale alimentării din lista **Power controlling partitions to add**. Faceți clic pe **Add** pentru a adăuga partiția de control alimentare selectată. Faceți clic pe **Remove** pentru a înlătura partiția de control alimentare selectată și faceți clic pe **OK**.
11. În fila **Settings**, selectați caseta de bifare **Enable connection monitoring** pentru a permite monitorizarea conexiunii. Selectați caseta de bifare **Automatically start when the managed system is powered on** pentru a porni profilul de partiție automat când sistemul gestionat este pornit. Selectați caseta de bifare **Enable redundant error path reporting** pentru a primi rapoarte despre orice eroare redundantă. Selectați **Enable electronic reporting of errors that cause partition termination or require attention** pentru a primi rapoarte electronice despre orice eroare care duce la terminarea partiției logice sau care necesită atenție.
 - a) Din secțiunea **Workload Management**, selectați grupul de încărcare de lucru partiție din lista **Partition workload group** și faceți clic pe **OK**.
12. În fila **SR-IOV Logical Ports**, faceți clic pe **SR-IOV Menu > Add Logical Port** și selectați **Ethernet Logical Port** sau **RoCE Logical Port**. Se deschide pagina **Add SR-IOV Logical Port**.
 - a) Din lista **SR-IOV Port**, selectați portul logic SR-IOV pentru a crea portul logic corespondent și faceți clic pe **OK**.
 - b) În fila **SR-IOV Logical Ports**, faceți clic pe **OK**.
13. În fila **SR-IOV Logical Ports**, este afișată o listă de porturi logice SR-IOV care sunt configurate pentru partiția selectată.
14. Selectați portul logic SR-IOV pe care vreți să-l modificați, faceți clic pe **SR-IOV Menu > Edit Logical Port**. Este afișată pagina **Logical Port Properties**.
15. Selectați caseta de bifare **Diagnostic Mode** pentru a activa sau dezactiva setarea.

Notă: Modul Diagnostic poate fi setat doar dacă nu sunt asociate alte porturi logice cu portul fizic

16. Selectați caseta de bifare **Promiscuous Mode**, dacă vreți să activați setările pentru portul SR-IOV. Aceste setări sunt implicit dezactivate.

Notă: Selectați caseta de bifare **Promiscuous Mode** dacă portul logic va fi mai departe virtualizat, cum ar fi, dacă portul logic este utilizat ca adaptor de rețea pentru shared Ethernet adapter (SEA).

17. Selectați caseta de bifare **Migratable** pentru a configura porturile logice SR-IOV într-o partiție client și pentru a marca porturile logice SR-IOV ca fiind capabile de migrare prin crearea unui dispozitiv de rezervă nou, care poate fi un adaptor Ethernet virtual sau un adaptor NIC virtual.

a) Selectați opțiunea **Configure a new back backup device** pentru a configura un dispozitiv de suport nou. În mod implicit, această setare este activată.

i) Selectați **Virtual Ethernet Adapter** sau **Virtual NIC Adapter** din opțiunea **Backup Device Type**. În mod implicit, opțiunea **Virtual NIC Adapter** este activată.

ii) Faceți clic pe **Configure backup device**. Este afișată pagina **Configure SR-IOV Virtual NIC Migratable Backup**.

- Selectați portul fizic pe care îl vreți ca port de rezervă pentru portul logic capabil de migrare din lista de porturi fizice disponibile.
- Selectați un VIOS de găzduire din lista **Hosting Partition**.
- Selectați capacitatea corespunzătoare din lista **Capacity**.
- Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Alternativ, faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.

iii) Opțional: Dacă ați selectat **Virtual Ethernet Adapter** din opțiunea **Backup Device Type**, este afișată pagina **Configure SR-IOV Virtual Ethernet Migratable Backup**.

- Selectați rețeaua virtuală pe care o vreți ca rețea de rezervă pentru portul logic capabil de migrare din lista de rețele virtuale disponibile.
- Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Alternativ, faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.

Notă: Când HMC este la Versiunea 9.1.94.0.x și firmware-ul este la nivel FW940, opțiunea Migratable pentru capabilitatea Hybrid Network Virtualization este disponibilă doar ca Technology Preview (previzualizare de tehnologie) și nu este destinată implementărilor de producție. Însă când HMC este la Versiunea 9.1.941.0 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW940.10 sau ulterior, opțiunea Migratable pentru capabilitatea Hybrid Network Virtualization este suportată.

18. În fila **Tagged I/O**, specificați sursa de încărcare pe care vreți să o folosească partiția logică din lista **Load source**. Selectați un dispozitiv alternativ pe care repornește sistemul din lista **Alternate restart device**. Selectați consola din lista **Console**. Selectați o consolă alternativă din lista **Alternate console**. Selectați consola de operații din lista **Operations Console** și faceți clic pe **OK**.

19. În fila **OptiConnect**, selectați caseta de bifare **Use virtual OptiConnect** pentru a seta OptiConnect virtual. Selectați caseta de bifare **Use High Speed Link (HSL) OptiConnect** pentru a seta High Speed Link (HSL) OptiConnect și faceți clic pe **OK**.

Ștergerea unui profil de partiție

Puteți șterge un profil de partiție utilizând HMC (Hardware Management Console). Aceasta vă permite să înlăturați profilurile de partiție pe care nu le mai folosiți.

Înainte de a începe

Notă: Nu puteți să ștergeți un profil de partiție care este profilul de partiție implicit pentru partiția logică. În cazul în care profilul de partiție pe care doriți să îl ștergeți este cel implicit, trebuie să schimbați mai întâi profilul implicit în alt profil de partiție.

Despre acest task

Pentru a șterge un profil de partiție folosind consola HMC, parcurgeți pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Partitions**. Sau faceți clic pe **All Systems**. În panoul de lucru, faceți clic pe numele serverului care are partiția logică. Faceți clic pe **View System Partitions**. Este afișată pagina All Partitions.
3. În panoul de lucru, selectați partiția logică și faceți clic pe **Actions > Profiles > Manage Profiles**.
4. Selectați profilul de partiție pe care vreți să-l ștergeți și faceți clic pe **Actions > Delete**.
5. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma.

Gestionarea NIC-urilor virtuale pe o partiție logică

Aflați cum se gestionează VNIC-urile (virtual Network Interface Controllers) pe o partiție.

Puteți folosi HMC (Hardware Management Console) pentru a finaliza următoarele taskuri legate de NIC-urile virtuale pe o partiție:

- Adăugarea NIC-urilor virtuale
- Vizualizarea NIC-urilor virtuale
- Modificarea NIC-urilor virtuale
- Înlăturarea NIC-urilor virtuale

Adăugarea NIC-urilor virtuale

Puteți adăuga NIC-uri virtuale la o partiție folosind HMC (Hardware Management Console).

Înainte de a începe

Înainte de a adăuga un NIC virtual, asigurați-vă că sistemul dumneavoastră îndeplinește următoarele cerințe preliminare, dacă partiția client rulează:

- Virtual I/O Server (VIOS) care găzduiește NIC-ul virtual rulează cu o conexiune activă Resource Monitoring and Control (RMC).
- Partiția client are o conexiune RMC activă.

Asigurați-vă că sistemul dumneavoastră îndeplinește următoarele cerințe preliminare, dacă partiția client este oprită:

- Virtual I/O Server (VIOS) care găzduiește NIC-ul virtual rulează cu o conexiune RMC activă sau este oprit.

Despre acest task

Pentru a adăuga NIC-uri virtuale utilizând o HMC, parcurgeți următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual NICs**. Se deschide pagina **Virtual NIC**.
5. Faceți clic pe **Add Virtual NIC**. Se deschide pagina **Add Virtual NIC - Dedicated** cu porturile fizice SR-IOV listate într-un tabel.

6. Faceți clic pe **Add Entry** sau **Remove Entry** pentru a adăuga sau înlătura dispozitivele de suport pentru Virtual NIC.

Notă: Lista **vNIC Auto Priority Failover** este afișată când adăugați a doua intrare de dispozitiv de suport. Dacă selectați **Activat** din lista **vNIC Auto Priority Failover**, hipervizorul reia în caz de nereușită automat la dispozitivul de suport operațional care are cea mai înaltă prioritate de eșuare. Sau, dacă selectați **Disabled**, hipervizorul nu face nimic chiar dacă alt dispozitiv de suport operațional are o prioritate de preluare la defect mai mare.

7. Pentru a configura fiecare intrare de dispozitiv de suport, finalizați următoarele acțiuni:
 - a) Selectați portul fizic SR-IOV pe care doriți să creați portul logic pentru a suporta NIC-ul virtual.

Notă: Trebuie să asignați un port fizic diferit SR-IOV pentru fiecare dispozitiv de suport.

- b) Selectați partiția gazdă.

- c) Specificați capacitatea minimă a portului logic.

Notă: Capacitatea portului logic trebuie să fie un procent din capacitatea portului fizic SR-IOV. Dacă nu specificați o valoare, HMC asignează capacitatea minimă a portului logic Ethernet. Prioritatea de preluare la defect pentru dispozitivul de suport trebuie să fie în intervalul 1 - 100, unde 1 indică cea mai mare prioritate și 100 indică prioritatea cea mai joasă. Dacă nu specificați nicio valoare, valoarea implicită de prioritate 50 este asignată dispozitivului de suport.

- d) Specificați prioritatea de preluare la defect pentru dispozitivul de suport.

8. Faceți clic pe **Advanced Virtual NIC Settings** pentru a configura setări suplimentare pentru NIC-ul virtual, cum ar fi ID-ul de adaptor NIC virtual, setările de adresă MAC și setările de ID VLAN.
9. Faceți clic pe **OK**. NIC-ul virtual este adăugat la partiție.

Vizualizarea NIC-urilor virtuale

Puteți vizualiza proprietățile dispozitivului de suport NIC utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a vizualiza proprietățile dispozitivului de suport NIC utilizând HMC, parcurgeți următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual NICs**. Se deschide pagina **Virtual NICs** cu adaptoarele de NIC virtual listate într-un tabel.
5. Selectați NIC-ul virtual din lista pentru care doriți să vizualizați proprietățile.
6. Faceți clic pe **Action** > **View**. Se deschide pagina **View Virtual NIC**.
7. Vizualizați proprietățile dispozitivului de suport NIC virtual, setările adresei MAC și setările de ID VLAN pentru NIC virtual.
8. Faceți clic pe **Close**.

Modificarea NIC-urilor virtuale

Puteți modifica proprietățile NIC-ului virtual utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a modifica proprietățile NIC-ului virtual utilizând HMC, parcurgeți următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual NICs**. Se deschide pagina **Virtual NICs** cu adaptoarele de NIC virtual listate într-un tabel.
5. Selectați NIC-ul virtual din lista pentru care doriți să modificați proprietățile.
6. Faceți clic pe **Action** > **Modify**. Se deschide pagina **Modify Virtual NIC**.
7. Vizualizați proprietățile dispozitivului de suport, setările adresei MAC și setările de ID VLAN pentru NIC virtual.
8. Puteți modifica ID-ul de port VLAN și prioritatea PVID pentru NIC-ul virtual selectat.
9. Faceți clic pe **Close**.

Înlăturarea NIC-urilor virtuale

Puteți înlătura NIC-ul virtual utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a înlătura NIC-ul virtual utilizând HMC, parcurgeți următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual NICs**. Se deschide pagina **Virtual NICs** cu adaptoarele de NIC virtual listate într-un tabel.
5. Selectați NIC-ul virtual pe care doriți să îl înlăturați.
6. Faceți clic pe **Action** > **Remove**. Apare un mesaj de confirmare ștergere.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a înlătura NIC-ul virtual selectat.

Gestionarea rețelelor virtuale

Aflați mai multe despre gestionarea rețelelor virtuale PowerVM pe o partiție.

Puteți folosi HMC (Hardware Management Console) pentru a finaliza următoarele taskurile de rețea pe o partiție:

- Vizualizarea rețelelor virtuale
- Modificarea rețelelor virtuale
- Înlăturarea rețelelor virtuale

Vizualizarea configurației rețelei virtuale

Puteți vizualiza detaliile configurației rețelelor virtuale PowerVM care sunt alocate unei partiții, utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a vizualiza detaliile configurației rețelelor virtuale PowerVM utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O** > **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.

Rezultate

Puteți vizualiza detaliile de configurare a rețelelor virtuale în tabelul care este afișat în fila **Virtual Networks**. Detaliile configurației pentru fiecare rețea virtuală includ informațiile următoare:

- Nume rețea virtuală
- ID VLAN
- Switch virtual
- Punte rețea

Gestionarea conexiunilor de rețea virtuale în vizualizarea adaptorului

Puteți gestiona conexiunile de rețea virtuală PowerVM care sunt alocate unei partiții în vizualizarea de adaptoare folosind Hardware Management Console (HMC).

Despre acest task

Pentru a gestiona conexiunile de rețea virtuală în vizualizarea de adaptoare folosind HMC, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O** > **Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks** în vizualizarea **Network(s)**. Conexiunile rețelei virtuale disponibile pentru partiție sunt listate într-un tabel.
5. În panoul de lucru **Virtual Networks**, faceți clic pe butonul cu săgeată la dreapta pentru a selecta vizualizarea **Adapter(s)**. Adaptoarele Ethernet virtual disponibile curent și adaptoarele de trunchi

pentru partiție sunt listate într-un tabel. Puteți vizualiza, modifica sau înlătura un adaptor folosind meniul **Action**.

De asemenea, puteți crea un adaptor de trunchi pentru o partiție logică IBM i.

6. Pentru a modifica setările adaptorului, urmați pașii:

a) Selectați adaptorul pentru care vreți să modificați setările și faceți clic pe **Action > Modify Virtual Ethernet Adapter**. Sau puteți face clic-dreapta pe adaptor și selectați **Modify Virtual Ethernet Adapter Settings**. Se deschide pagina **Modify Virtual Ethernet Adapter Settings** cu ID-urile adaptoarelor Ethernet virtuale, ID-urile VLAN, ID-ul VLAN 802.1Q și prioritatea de trunchi a adaptorului afișate într-un tabel.

b) Vizualizați setările adaptorului Ethernet virtual, inclusiv setările adresei MAC (Media Access Control), setările QoS și setările 802.1Qbg sau setările IEEE și apăsați **OK**.

Puteți selecta următoarele valori pentru adrese MAC definite de sistemul de operare:

- **Allow all**: Permite orice adrese MAC definite de sistemul de operare. Această valoare este cea afișată implicit.
- **Deny all**: Interzice toate adresele MAC definite de sistemul de operare.
- **Allow specified**: Specifică maxim patru adrese MAC definite de sistemul de operare ce sunt permise. Puteți adăuga adresele MAC în lista **Allowed MAC Addresses**.

Note:

- Sub **IEEE settings**, dacă selectați caseta de bifare **IEEE 802.1q Compatibility**, pot fi suportate VLAN-uri suplimentare pe o rețea Ethernet. Dacă nu aveți nevoie de VLAN-uri suplimentare pentru adaptoarele de trunchi, deselectați caseta de bifare **IEEE 802.1q Compatibility**.
- Opțiunea **802.11q VLAN ID** este suportată doar pentru adaptoarele de trunchi.

7. Pentru a vizualiza setările adaptorului, urmați pașii:

a) Selectați adaptorul pe care doriți să îl vizualizați și faceți clic pe **Action > View Virtual Ethernet Adapter Settings**. Alternativ, puteți face clic-dreapta pe adaptor și selectați **View Virtual Ethernet Adapter Settings**. Se deschide pagina **View Virtual Ethernet Adapter Settings**.

b) Vizualizați setările adaptorului Ethernet virtual, inclusiv setările adresei MAC (Media Access Control), setările QoS și setările 802.1Qbg sau setările IEEE și apăsați **Close**.

8. Pentru a înlătura setările adaptorului, urmați pașii:

a) Selectați adaptorul pe care doriți să îl înlăturați și faceți clic pe **Action > Remove Virtual Ethernet Adapter Settings**. Alternativ, puteți face clic-dreapta pe adaptor și selectați **Remove Virtual Ethernet Adapter Settings**.

b) Apăsați **OK** când sunteți invitat cu un prompt să confirmați înlăturarea.

Crearea adaptoarelor de trunchi

Când Hardware Management Console (HMC este la versiunea 8.7.0, sau ulterioară, puteți crea adaptoare de trunchi pentru o partiție logică IBM i.

Despre acest task

Pentru a crea un adaptor de trunchi folosind HMC, urmați pașii:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.

4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Networks**. Se deschide pagina **Virtual Networks**. Puteți folosi butoanele cu săgeată la stânga și la dreapta pentru a comuta între vizualizările **Network(s)** și **Adapter(s)**. Vizualizarea **Network(s)** este vizualizarea implicită.
5. În panoul de lucru **Virtual Networks**, faceți clic pe butonul tastei cu săgeată la dreapta pentru a selecta vizualizarea **Adapter(s)**. Adaptoarele Ethernet virtuale disponibile și adaptoarele de trunchi pentru partiție sunt listate într-un tabel.
6. Faceți clic pe **Create Trunk Adapter**. Este afișată pagina **Create Trunk Adapter**. Puteți adăuga un adaptor de trunchi la o partiție logică IBM i.
7. Opțional: Faceți clic pe **View Existing Virtual Networks** pentru a vizualiza lista cu toate rețelele virtuale existente pe sistemul gestionat.
8. În câmpul **Port VLAN ID**, introduceți ID-ul VLAN-ului pe care trebuie creat adaptorul de trunchi.
9. În câmpul **Virtual Switch**, selectați un switch virtual care poate fi alocat unui adaptor de trunchi din lista de switch-uri virtuale care sunt configurate pe sistemul gestionat.
10. În câmpul **Trunk Priority**, setați prioritatea de trunchi pentru adaptoarele de trunchi la 1 sau 2.
11. În câmpul **MAC Address**, introduceți adresa MAC.
12. În câmpul **OS MAC Address Restrictions**, specificați restricțiile adresei MAC. Valorile disponibile sunt **Allow all**, **Deny all** și **Allow Specified**.
13. În secțiunea **QoS Settings**, selectați opțiunea **Enable QoS Setting**, dacă doriți să furnizați priorități diferite pentru diferite aplicații, utilizatori sau fluxuri de date pentru a menține performanțele rețelei. Valoarea pentru nivelul de prioritate variază în intervalul 0 - 7.
14. În secțiunea **IEEE Settings**, selectați **IEEE 802.11q Compatibility** dacă aveți nevoie ca VLAN-uri suplimentare să fie suportate de o rețea Ethernet. Alternativ, puteți șterge caseta de bifare **IEEE 802.1q Compatibility** dacă nu aveți nevoie de VLAN-uri suplimentare pentru adaptorul de trunchi. Dacă selectați **IEEE 802.1q Compatibility**, este afișat câmpul **802.11q VLAN ID**. Puteți selecta ID-uri de VLAN suplimentare.
15. Faceți clic pe **OK**.

Gestionarea conexiunilor de rețea virtuale în vizualizarea de rețele

Puteți gestiona conexiunile de rețea virtuală PowerVM care sunt alocate unei partiții în vizualizarea de rețele folosind Hardware Management Console (HMC).

Despre acest task

Pentru a gestiona conexiunile de rețea virtuală în vizualizarea de rețele folosind HMC, finalizați următorii pași:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Networks**. Este afișată pagina **Virtual Networks**. Puteți folosi butoanele cu săgeată la stânga și la dreapta pentru a comuta între vizualizările **Network(s)** și **Adapter(s)**. Vizualizarea **Network(s)** este vizualizarea implicită. Conexiunile de rețea virtuale disponibile pentru partiție sunt listate într-un tabel, cu detalii despre numele rețelei virtuale, ID-ul VLAN-ului, switch-ul virtual, puntea de rețea virtuală și ID-ul de adaptor Ethernet virtual care sunt asociate cu fiecare rețea virtuală. Puteți atașa noi rețele virtuale făcând clic pe **Attach Virtual Network**. De asemenea, puteți detașa o rețea virtuală existentă selectând rețeaua virtuală pe care doriți să o înlăturați și folosind meniul **Action**.

5. Pentru a atașa o rețea virtuală, faceți clic pe **Attach Virtual Network**. Toate rețelele virtuale descoperite de sistemul gestionat sunt afișate într-un tabel. Tabelul listează toate rețelele virtuale alocate, ID-ul VLAN-ului, switch-ul virtual, numele punții de rețea la care este atașată rețeaua virtuală.
6. Pentru a atașa o rețea virtuală la o partiție, urmați pașii:
 - a) Selectați **Show and attach new virtual Ethernet adapters**.
 - b) Selectați caseta de bifare de lângă numele rețelei virtuale pe care doriți să o conectați la partiția logică.
 - c) În câmpul **Virtual Ethernet Adapter ID**, introduceți ID-ul adaptorului Ethernet virtual.
 - d) Faceți clic pe **OK**.
7. Pentru a înlătura o rețea virtuală de la partiție, urmați pașii:
 - a) În tabelul **Virtual Networks**, selectați rețeaua virtuală pe care doriți să o înlăturați și apăsați **Action > Detach**. Alternativ, puteți face clic-dreapta pe rețeaua virtuală și selectați **Detach**. Este afișată pagina **Detach Virtual Network**.
 - b) În tabelul **Virtual Ethernet Adapters**, selectați caseta de bifare de lângă numele rețelei virtuale pe care doriți să o înlăturați.
 - c) Faceți clic pe **OK**.

Gestionarea stocării virtuale pentru o partiție

Aflați mai multe despre gestionarea stocării virtuale pentru o partiție.

Puteți utiliza Hardware Management Console (HMC) pentru a finaliza următoarele taskuri de stocare pe o partiție:

- Gestionarea stocării virtuale pentru o partiție în vizualizarea Adapter.
 - Crearea adaptoarelor SCSI virtuale și Fibre Channel virtuale
 - Înlăturarea adaptoarelor SCSI virtuale și Fibre Channel virtuale
- Gestionarea stocării virtuale pentru o partiție în vizualizare Storage.
 - Gestionarea resurselor SCSI virtuale pentru o partiție
 - Vizualizarea alocării Fibre Channel virtual
 - Alocarea dispozitivelor optice

Gestionarea stocării virtuale pentru o partiție în vizualizarea de adaptoare

Puteți crea, vizualiza și gestiona spațiul de stocare virtual alocat unei partiții folosind Hardware Management Console (HMC).

Puteți adăuga resursele de stocare virtuale necesare la o partiție. În panoul de lucru **Virtual Storage**, puteți folosi butoanele cu săgeată la stânga și la dreapta pentru a comuta între **Storage View** și **Adapter View**. Faceți clic pe butonul cu săgeată la dreapta pentru a selecta **Adapter View**. În **Adapter View**, puteți vizualiza configurația de adaptor a dispozitivelor de stocare virtuale care sunt alocate pentru partiția logică. **Adapter View** furnizează o mapare a adaptoarelor la dispozitivul de stocare fizic într-o partiție logică.

În **Adapter View**, puteți crea, vizualiza și gestiona proprietățile adaptoarelor Small Computer Serial Interface (SCSI) și Virtual Fibre Channel (VFC) virtuale pentru partiția de pe sistemul gestionat. Puteți de asemenea să adăugați diferite tipuri de dispozitive de stocare partițiilor logice. Pentru a deschide pagina **Add Virtual SCSI Device**, selectați un adaptor din lista disponibilă în tabel și faceți clic pe **Action > Add Client Device**. Alternativ, puteți face clic-dreapta pe adaptor și selectați **Add Client Device**. Pentru mai multe informații, vedeți [“Gestionarea resurselor SCSI virtuale pentru o partiție”](#) la pagina 94.

Crearea adaptoarelor SCSI virtuale găzduite de IBM i sau Virtual I/O Server

Când Hardware Management Console (HMC este la versiunea 8.7.0 sau ulterioară, puteți vizualiza și gestiona adaptoarele SCSI virtuale găzduite de IBM i sau Virtual I/O Server.

Pentru a adăuga un adaptor SCSI virtual găzduit de IBM i sau Virtual I/O Server, finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați un sistem și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. În pagina **Partitions**, puteți să vizualizați toate partițiile care aparțin sistemului.
4. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt menționate sub zona **Properties**.
5. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**.
6. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic pe butonul cu săgeată la dreapta pentru a selecta **Adapter View**. Fila **Virtual SCSI Adapters** este afișată în mod implicit.
7. În secțiunea **IBM i / Virtual I/O Server Virtual SCSI Adapters**, faceți clic pe **Create Adapter**. Este afișată fereastra **Create Virtual SCSI Adapter**.
8. Din opțiunea **Remote Partition Type**, selectați **IBM i** sau **Virtual I/O Server**.
9. În câmpul **Adapter ID**, introduceți ID-ul de adaptor.
Notă: Dacă nu vreți să specificați un ID de adaptor, puteți continua procedura cu ID-ul de adaptor care este populat automat în câmpul **Adapter ID**. ID-ul de adaptor afișat în acest câmp este următorul ID de slot disponibil pentru adaptorul client SCSI virtual care este creat.
10. Din lista **Remote Partition**, selectați o partiție IBM i sau Virtual I/O Server la care se conectează adaptorul client SCSI virtual.
 - Dacă ați selectat IBM i din opțiunea **Remote Partition Type**, selectați o partiție IBM i din lista **Remote Partition**. Lista afișează toate partițiile IBM i care sunt disponibile în sistemul gestionat pentru crearea adaptorului SCSI virtual.
 - Dacă ați selectat **Virtual I/O Server** din opțiunea **Remote Partition Type**, selectați o partiție server I/E virtual din lista **Remote Partition**. Lista afișează toate partițiile VIOS care sunt disponibile în sistemul gestionat pentru crearea adaptorului SCSI virtual.
11. Implicit, caseta de bifare **Remote Adapter** este activată, ceea ce înseamnă că sunt create atât clientul, cât și adaptoarele server. Dacă vreți să creați doar adaptorul client, curățați caseta de bifare **Remote Adapter**.
12. Dacă partiția client este o partiție IBM i și vreți să creați doar adaptorul server, puteți selecta tipul de adaptor. Din opțiunea **Adapter Type**, selectați **Client** sau **Server**. Opțiunea **Remote Partition Type** este dezactivat dacă selectați **Server** din opțiunea **Adapter Type**.
13. Din lista **Remote Adapter ID**, selectați ID-ul de adaptor la distanță. Numărul de slot la distanță al partiției IBM i sau Virtual I/O Server este afișat în câmpul **Remote Partition ID**. Acest câmp este populat automat cu următorul ID de slot disponibil, în funcție de partiția IBM i sau Virtual I/O Server care este selectată pentru crearea adaptorului server SCSI virtual. Sau puteți face clic pe **Populate existing usable Remote Adapter IDs**. Toate adaptoarele server care există în partiția IBM i sau Virtual I/O Server selectată și care nu sunt conectate la o partiție logică sunt afișate în câmpul **Remote Adapter ID**.
14. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Sau puteți face clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide fereastra.

Puteți înlătura adaptorul SCSI virtual care este configurat pentru o partiție logică. Selectați din lista **Virtual SCSI Adapters** adaptorul SCSI virtual pe care vreți să-l înlăturați și faceți clic pe **Action > Remove**. Faceți clic pe **OK** când sunteți promptat.

Crearea adaptorului Fibre Channel virtual găzduit de Virtual I/O Server

Pentru a crea un adaptor Virtual Fibre Channel (VFC) găzduit de Virtual I/O Server, finalizați următorii pași:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
 2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
 3. În panoul de lucru, selectați un sistem și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. În pagina **Partitions**, puteți să vizualizați toate partițiile care aparțin sistemului.
 4. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capacitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt menționate sub zona **Properties**.
 5. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**.
 6. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic pe butonul cu săgeată la dreapta pentru a selecta **Adapter View**. Fila **Virtual SCSI Adapters** este afișată în mod implicit.
 7. Selectați fila **Virtual Fibre Channel Adapters**. Este afișată o listă de alocări Fibre Channel virtual pentru o partiție.
 8. În secțiunea **Virtual FC Adapters**, faceți clic pe **Create Adapter**. Este afișată fereastra **Create Virtual Fibre Channel Adapter**.
 9. În câmpul **Adapter ID**, introduceți ID adaptor.
- Notă:** Dacă nu doriți să specificați un ID adaptor, puteți continua procedura cu ID adaptor care este populat automat în câmpul **Adapter ID**. ID-ul de adaptor afișat în acest câmp este următorul ID de slot disponibil pentru adaptorul Fibre Channel virtual care este creat.
10. Din lista **Remote Partition**, selectați o partiție Virtual I/O Server la care se conectează adaptorul Fibre Channel virtual. Lista afișează toate partițiile VIOS care sunt disponibile în sistemul gestionat pentru crearea adaptorului Fibre Channel virtual.
 11. Din lista **Remote Adapter ID**, selectați ID-ul de adaptor la distanță. Numărul de slot la distanță al partiției Virtual I/O Server este afișat în câmpul **Remote Partition ID**. Acest câmp este populat automat cu următorul ID de slot disponibil, în funcție de partiția Virtual I/O Server care este selectată pentru crearea adaptorului Fibre Channel virtual. Sau puteți face clic pe **Populate existing usable Remote Adapter IDs**. Toate adaptoarele server care există în partiția Virtual I/O Server și care nu sunt conectate la nicio partiție logică sunt afișate în câmpul **Remote Adapter ID**.
 12. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Sau puteți face clic pe **Cancel** pentru a respinge modificările și a închide fereastra.

Puteți înlătura adaptorul Fibre Channel virtual care este configurat pentru o partiție logică. Selectați din lista **Virtual FC Adapters** adaptorul Fibre Channel pe care vreți să-l înlăturați și faceți clic pe **Action > Remove**. Faceți clic pe **OK** când sunteți promptat.

Gestionarea stocării virtuale pentru o partiție în vizualizarea de stocare

Puteți crea, vizualiza și gestiona spațiul de stocare virtual alocat unei partiții folosind HMC (Hardware Management Console).

Puteți adăuga resursele de stocare virtuale necesare la o partiție. În panoul de lucru **Virtual Storage**, puteți folosi butoanele cu săgeată la stânga și la dreapta pentru a comuta între **Storage View** și **Adapter View**. Faceți clic pe butonul cu săgeată la stânga pentru a selecta **Storage View**. În **Storage View**, puteți vizualiza și gestiona capacitatea de stocare a partiției logice. **Storage View** este vizualizarea implicită.

În **Storage View**, puteți vizualiza și gestiona adaptoarele SCSI virtuale, adaptoarele VFC și dispozitivele optice virtuale care sunt configurate pentru o partiție logică.

Gestionarea resurselor SCSI virtuale pentru o partiție

Puteți să alocați resurse Small Computer Serial Interface (SCSI) virtuale la o partiție prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Utilizând adaptorul SCSI virtual, partițiile client pot partaja spațiu de stocare pe disc și dispozitive optice care sunt alocate la partiția Virtual I/O Server (VIOS).

În configurația PowerVM® puteți adăuga diferite tipuri de stocare virtuală, cum ar fi **Physical Volume**, **Shared Storage Pool Volume** sau **Logical Volume**. Implicit, este afișat tabelul **Physical Volume**.

Puteți să vizualizați detaliile mapării de dispozitiv pentru dispozitivele de stocare dintr-o partiție logică. Faceți clic dreapta pe dispozitivul de stocare și selectați View Device Mapping. Sunt afișate detaliile dispozitivului de stocare și detaliile Virtual I/O Server conectat.

Puteți de asemenea să adăugați Virtual I/O Server pentru a furniza o conexiune de adaptor. Faceți clic pe Edit Connections și selectați Virtual I/O Server și adaptoarele serverului pentru a furniza conexiunea adaptorului.

Fila Virtual SCSI afișează maparea de la sfârșit la sfârșit pentru SCSI-ul virtual care include adaptorul serverului, adaptorul client și spațiul de stocare care este utilizat de adaptorul SCSI virtual care este configurat pentru o partiție logică virtuală. Puteți să înlăturați de asemenea adaptorul client sau server care este configurat pentru partiția particulară.

Adăugarea dispozitivelor SCSI virtuale

Puteți să adăugați diferite tipuri de stocare virtuală, cum ar fi un volum fizic, un volum pool de stocare partajat sau un volum logic, din fila Virtual SCSI în Storage View. Doar dispozitivele de stocare virtuale alocate la configurația PowerVM sunt afișate aici.

Adăugarea unui volum fizic

Pentru a adăuga un volum fizic, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați un sistem și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. În pagina **Partitions**, puteți să vizualizați toate partițiile care aparțin sistemului.
4. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
5. În pagina **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**.
6. În fila **Virtual SCSI**, faceți clic pe **Add Physical Volume**. Se deschide fila **Add Physical Volume** și este afișat tabelul cu volume fizice.
7. Selectați volumele fizice disponibile în tabel.

Notă: Puteți selecta caseta de bifare **Show in use physical volumes** pentru a vedea volumele fizice alocate. De asemenea, puteți face clic pe **Run ConfigDevice** pentru a reîmprospăta lista volumelor fizice.

8. Specificați numele țintei pentru volumul fizic pe care doriți să-l adăugați partiției.
9. Faceți clic pe **Edit Connection** dacă vreți să modificați ID-ul de adaptor al serverului și ID-ul de adaptor al clientului care sunt alocate volumului fizic. Se deschide pagina **Edit Connection**. Puteți să introduceți un ID de adaptor pentru server și un ID de adaptor pentru client.
10. Selectați **Virtual I/O servers** pentru a furniza o conexiune de adaptor. Puteți selecta până la trei servere VIOS.
11. Introduceți valorile **Server Adapter ID** și **Client Adapter ID** pe care vreți să le alocați pentru conexiunea de adaptor sau faceți clic pe **Use Existing Adapters** pentru a selecta din listă un ID de adaptor pentru server.

Notă: Dacă ați făcut clic pe **Use Existing Adapters**, nu puteți modifica ID-ul de adaptor al clientului, deoarece ID-ul de adaptor al clientului este alocat automat pentru VIOS.

12. Faceți clic pe **OK** pentru a aloca partiției volumul fizic.

Adăugarea unui Shared Storage Pool Volume

Pentru a adăuga un volum Shared Storage Pool, finalizați pașii următori:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați un sistem și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. În pagina **Partitions**, puteți să vizualizați toate partițiile care aparțin sistemului.
4. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt menționate sub zona **Properties**.
5. În pagina **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**.
6. În fila **Virtual SCSI**, faceți clic pe **Shared Storage Pool Volume**. Este afișat tabelul **Shared Storage Pool Volumes**.
7. Faceți clic pe **Add Shared Storage Pool Volume**. Este afișată pagina **Add Shared Storage Pool Volume**.
8. Selectați un **Storage Cluster** din listă.
9. Selectați **Add new Shared Storage Pool Volume** pentru a adăuga un volum Shared Storage Pool sau selectați **Add existing Shared Storage Pool volume**.
 - Dacă alegeți să adăugați un nou volum SSP (Shared Storage Pool), selectați nivelul la care este asociat noul volum SSP și introduceți numele și mărimea dispozitivului. Selectați conexiunile VIOS care sunt alocate configurației PowerVM.
 - Dacă alegeți să adăugați un volum SSP existent, selectați volumul SPP existent. Selectați conexiunile VIOS care sunt alocate configurației PowerVM.
10. Faceți clic pe **Edit Connection** dacă vreți să modificați ID-ul de adaptor al serverului și ID-ul de adaptor al clientului care sunt alocate volumului Shared Storage Pool. Se deschide pagina **Edit Connection**. Puteți să introduceți un ID de adaptor pentru server și un ID de adaptor pentru client.
11. Selectați **Virtual I/O servers** pentru a furniza o conexiune de adaptor. Puteți selecta până la trei servere VIOS.
12. Introduceți valorile **Server Adapter ID** și **Client Adapter ID** pe care vreți să le alocați pentru conexiunea de adaptor sau faceți clic pe **Use Existing Adapters** pentru a selecta din listă un ID de adaptor pentru server.

Notă: Dacă ați făcut clic pe **Use Existing Adapters**, nu puteți modifica ID-ul de adaptor al clientului, deoarece ID-ul de adaptor al clientului este alocat automat pentru VIOS.
13. Selectați **Shared Assigned Physical volume** pentru a vizualiza volumele SSP care deja sunt alocate partiției logice existente.
14. Faceți clic pe **OK** pentru a aloca partiției volumul Shared Storage Pool.

Adăugarea unui volum logic

Pentru a adăuga un volum logic, finalizați pașii următori:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați un sistem și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. În pagina **Partitions**, puteți să vizualizați toate partițiile care aparțin sistemului.
4. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
5. În pagina **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**.

6. În fila **Virtual SCSI**, faceți clic pe **Logical Volume**. Este afișat tabelul **Logical Volume**.
7. Faceți clic pe **Add Logical Volume** pentru a adăuga volume logice unei partiții. Este afișată pagina **Add Logical Volume**.
8. Selectați un grup de volume din tabel.
9. Selectați **Add new logical volume** pentru a adăuga un volum logic sau selectați **Add an existing logical volume**.
 - Dacă ați ales să adăugați un volum logic nou, introduceți numele și mărimea dispozitivului.
 - Dacă ați ales să adăugați un volum logic existent, selectați un nume de dispozitiv existent.
10. Faceți clic pe **Edit Connection** dacă vreți să modificați ID-ul de adaptor al serverului și ID-ul de adaptor al clientului care sunt alocate volumului logic. Se deschide pagina **Edit Connection**. Puteți să introduceți un ID de adaptor pentru server și un ID de adaptor pentru client.
11. Selectați **Virtual I/O servers** pentru a furniza o conexiune de adaptor. Puteți selecta până la trei servere VIOS.
12. Introduceți valorile **Server Adapter ID** și **Client Adapter ID** pe care vreți să le alocați pentru conexiunea de adaptor sau faceți clic pe **Use Existing Adapters** pentru a selecta din listă un ID de adaptor pentru server.

Notă: Dacă ați făcut clic pe **Use Existing Adapters**, nu puteți modifica ID-ul de adaptor al clientului, deoarece ID-ul de adaptor al clientului este alocat automat pentru VIOS.
13. Faceți clic pe **OK** pentru a aloca partiției volumul logic.

Vizualizarea alocărilor Fibre Channel virtual pentru o partiție

Puteți vizualiza resursele Fibre Channel virtual care sunt alocate la o partiție folosind HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a vizualiza resursele Fibre Channel virtual care sunt alocate unei partiții folosind HMC, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O** > **Virtual Storage**. Este afișată pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Virtual Fibre Channel**. Se deschide pagina **Virtual Fibre Channel**. Puteți folosi butoanele cu săgeată la stânga și la dreapta pentru a comuta între **Storage View** și **Adapter View**. Vizualizarea **Storage View** este vizualizarea implicită. Tabelul afișează toate resursele Fibre Channel virtual alocate partiției. Sunt afișate doar resursele Fibre Channel virtual alocate la configurația PowerVM.
6. În panoul de lucru **Virtual Storage**, faceți clic pe butonul cu săgeată la dreapta pentru a selecta **Adapter View**.
7. Selectați fila **Virtual Fibre Channel Adapters**. Este afișată o listă de alocări Fibre Channel virtual pentru o partiție.

Alocarea spațiului de stocare Fibre Channel virtual la o partiție

Puteți să alocați spațiul de stocare Fibre Channel virtual la o partiție prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a alocă spațiul de stocare Fibre Channel virtual la o partiție prin utilizarea unui HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O** > **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Virtual Fibre Channel**. Se deschide pagina **Virtual Fibre Channel** în **Storage View**.
6. Faceți clic pe **Add Virtual Storage**. Se deschide pagina **Add Virtual Fibre Channel**.
7. Selectați un tip de spațiu de stocare Virtual din lista **Virtual I/O Server**.
8. Selectați porturile Fibre Channel din lista **Fibre Channel port** disponibile în **VIOS** selectat.

Notă: Puteți să faceți clic pe **Edit connection** pentru a configura manual setările adaptorului **Virtual Fibre Channel** pentru conexiune. Introduceți detaliile **WWPN** și **Server Adapter ID**.

9. Faceți clic pe **Save**. Portul Fibre Channel este alocat partiției.

Alocarea dispozitivelor optice

Puteți gestiona dispozitivele optice care sunt alocate partițiilor utilizând HMC (Hardware Management Console).

Vizualizarea dispozitivelor optice fizice

Puteți vizualiza dispozitivele optice fizice care pot fi alocate unei partiții folosind HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a vizualiza dispozitivele optice fizice folosind HMC, urmați pașii:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O** > **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Physical Optical Device**. Este afișată o listă cu dispozitivele optice fizice care pot fi alocate partiției selectate.
6. Pentru a vizualiza maparea unui dispozitiv optic fizic, faceți clic pe dispozitivul optic fizic și selectați **View Device Mapping**.
În zona **Physical Optical Device**, puteți vizualiza detalii cum ar fi numele dispozitivului, descrierea și locația fizică. În zona **Virtual I/O Server**, puteți vizualiza numele adaptorului client și numele adaptorului server.
7. Faceți clic pe **Close**.

Adăugarea dispozitivelor optice fizice

Puteți adăuga dispozitive optice fizice la o partiție folosind HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a adăuga dispozitive optice fizice folosind HMC, urmați pașii:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Physical Optical Device**.
6. Faceți clic pe fila **Add Virtual Storage**. Se deschide pagina **Add Physical Optical Device**.
7. Selectați dispozitivul optic care să fie adăugat la configurația PowerVM. Faceți clic pe **OK**.
Doar dispozitivele care sunt alocate prin configurația PowerVM sunt afișate și puteți selecta un dispozitiv numai din lista afișată.
8. Pentru a edita proprietățile dispozitivului, faceți clic pe **Edit Connections**. Puteți selecta până la trei servere VIOS pentru a furniza o conexiune a adaptorului.
9. Pentru fiecare Virtual I/O Server, selectați o valoare din lista **Server Adapter ID**.
10. Faceți clic pe **OK**. Dispozitivul optic fizic este adăugat la partiție.
11. Faceți clic pe **Close**.

Înlăturarea unui dispozitiv optic fizic

Puteți înlătura un dispozitiv optic fizic care este alocat unei partiții folosind HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a înlătura un dispozitiv optic fizic folosind HMC, urmați pașii:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Physical Optical Device**.
6. Selectați un dispozitiv fizic și faceți clic pe **Remove**.
7. Când dispozitivul care urmează să fie înlăturat este alocat unei partiții care rulează, se afișează un prompt cu un mesaj care să verifice dacă doriți să continuați să înlăturați dispozitivul.
8. Faceți clic pe **OK** pentru a înlătura dispozitivul sau faceți clic pe **Cancel** pentru a ieși din operație.
9. Faceți clic pe **Close**.

Vizualizarea dispozitivelor optice virtuale

Puteți vizualiza dispozitivele optice virtuale care pot fi alocate la o partiție folosind HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a vizualiza dispozitive optice virtuale utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Virtual Optical Device**. Este afișată o listă de dispozitive optice virtuale care sunt alocate la partiția selectată.
6. Pentru a vizualiza maparea unui dispozitiv optic virtual, faceți clic pe un dispozitiv optic virtual și selectați **View Device Mapping**.
În zona **Virtual Optical Device**, puteți vizualiza detalii precum numele dispozitivului, fișierul media și dimensiunea în GB. În zona **Virtual I/O Server**, puteți vizualiza numele adaptorului client și numele adaptorului server.
7. Faceți clic pe **Close**.

Adăugarea dispozitivelor optice virtuale

Puteți adăuga dispozitive optice virtuale la o partiție prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a adăuga un dispozitiv optic virtual, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Virtual Optical Device**.
6. Faceți clic pe fila **Add Virtual Storage**. Se deschide pagina **Add Virtual Storage**.
7. În câmpul **Device Name**, introduceți numele dispozitivului și selectați Virtual I/O Server din tabel.
8. Faceți clic pe **OK**.
9. Opțional:
10. Puteți să selectați ID-ul adaptorului serverului pentru a furniza o conexiune a adaptorului. Altfel, este utilizat ID-ul adaptorului serverului următor disponibil.
 - a) Pentru a selecta ID-ul adaptorului serverului, faceți clic pe **Edit Connections**.

- b) Din lista **Server Adapter ID**, selectați ID-ul adaptorului server.
11. Faceți clic pe **OK**. Dispozitivul optic virtual este adăugat la partiție.
 12. Faceți clic pe **Close**.

Înlăturarea dispozitivelor optice virtuale

Puteți înlătura un dispozitiv optic virtual care este alocat la o partiție folosind HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a înlătura dispozitive optice virtuale utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O** > **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Virtual Optical Device**.
6. Selectați un dispozitiv virtual și faceți clic pe **Remove**. Când dispozitivul de înlăturat este alocat la o partiție care rulează, se afișează un prompt cu un mesaj pentru a verifica dacă vreți să continuați să înlăturați dispozitivul.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a înlătura dispozitivul sau faceți clic pe **Cancel** pentru a ieși din operație.
8. Faceți clic pe **Close**.

Încărcarea și descărcarea fișierelor media

Puteți să încărcați și să descărcați fișiere media la sau de la dispozitive optice media prin utilizarea HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a încărca sau pentru a descărca un fișier media la sau de la un dispozitiv optic virtual prin utilizarea HMC, finalizați pașii următori:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O** > **Virtual Storage**. Se deschide pagina **Virtual Storage**.
5. Faceți clic pe fila **Virtual Optical Device**.
6. Selectați un dispozitiv virtual și faceți clic pe **Load**.
7. Selectați fișierul media pentru a fi alocat la partiție și faceți clic pe **OK**.

Notă: Dacă există o eroare de montare, este afișat un mesaj.

8. Faceți clic pe **Close**.

9. Pentru a înlătura un fișier media care este alocat la o partiție, selectați dispozitivul optic virtual și faceți clic pe **Unload**.

Gestionarea adaptoarelor I/E virtualizate hardware

Puteți modifica pentru o partiție setările adaptoarelor I/E virtualizate hardware, cum ar fi adaptoarele cu porturi logice SR-IOV (single root I/O virtualization) și adaptoarele LHEA (logical host Ethernet adapter), utilizând HMC (Hardware Management Console).

Setările de port logic SR-IOV

Puteți adăuga, modifica și înlătura porturile logice SR-IOV (single root I/O virtualization) care sunt configurate pe o partiție logică, utilizând HMC (Hardware Management Console).

Adăugarea porturilor logice SR-IOV

Puteți să adăugați unei partiții porturi logice SR-IOV (single root I/O virtualization) utilizând HMC (Hardware Management Console).

Înainte de a începe

Despre acest task

Pentru a adăuga unei partiții un port SR-IOV utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Se afișează pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.
5. Pe fila **SR-IOV**, faceți clic pe **Add Port**. Se deschide pagina **Add SR-IOV Logical Port**.
6. În pagina **Add SR-IOV Logical Port**, selectați **Ethernet** sau **RoCE** de la butonul de opțiune **Select Logical Port Type**.
7. Faceți clic pe **Select an SR-IOV physical port**. Este afișată pagina **Physical Ports**.
8. Din pagina **Physical Ports**, selectați un port fizic din lista cu porturi fizice disponibile și faceți clic pe **OK**.
9. În câmpul **Logical port capacity**, introduceți valoarea de capacitate în procent pentru portul logic.
Notă: Suma valorilor de procentaj capacitate pentru toate porturile logice de pe un port fizic trebuie să fie mai mică sau egală cu 100%. Pentru a minimiza efortul de configurare când adăugați mai multe porturi logice, puteți să rezervați capacitate pentru porturile logice suplimentare.
10. Expandați **Advanced settings** pentru a vizualiza opțiunile setării avansate pentru adaptorul SR-IOV.
11. Selectați caseta de bifare **Promiscuous Mode**, dacă vreți să activați setările pentru portul SR-IOV. Aceste setări sunt implicit dezactivate.
Notă: Trebuie să selectați caseta de bifare **Promiscuous Mode**, dacă vreți să virtualizați portul logic în continuare, de exemplu, dacă vreți să folosiți portul logic ca adaptor de rețea pentru adaptor Ethernet partajat (SEA).
12. Selectați caseta de bifare **Migratable** pentru a configura porturile logice SR-IOV într-o partiție client și pentru a marca portul logic SR-IOV ca fiind capabil de migrare prin crearea unui dispozitiv de rezervă nou, care poate fi un adaptor Ethernet virtual sau un adaptor NIC virtual.

- a) Selectați opțiunea **Configure a new back backup device** pentru a configura un dispozitiv de suport nou. În mod implicit, această setare este activată.
 - i) Selectați **Virtual Ethernet Adapter** sau **Virtual NIC Adapter** din opțiunea **Backup Device Type**. În mod implicit, opțiunea **Virtual NIC Adapter** este activată.
 - ii) Faceți clic pe **Configure backup device**. Este afișată pagina **Configure Virtual NIC Backing Device**.
 - În fila **Physical Port Location Code**, selectați portul fizic pe care îl vreți ca port de rezervă pentru portul logic capabil de migrare din listă.
 - În fila **Hosting Partition**, selectați un VIOS de găzduire din lista partițiilor de găzduire.
 - În fila **Capacity**, selectați capacitatea corespunzătoare din lista de capacități.
 - Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Alternativ, faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.
 - iii) Opțional: Dacă ați selectat **Virtual Ethernet Adapter** din opțiunea **Backup Device Type**, este afișată pagina **Attach Virtual Network**.
 - Selectați rețeaua virtuală pe care o vreți ca rețea de rezervă pentru portul logic capabil de migrare din lista de rețele virtuale disponibile.
 - Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Alternativ, faceți clic pe **Cancel** pentru a renunța la modificări și a închide fereastra.

Notă: Când HMC este la Versiunea 9.1.94.0.x și firmware-ul este la nivel FW940, opțiunea Migratable pentru capabilitatea Hybrid Network Virtualization este disponibilă doar ca Technology Preview (previzualizare de tehnologie) și nu este destinată implementărilor de producție. Însă când HMC este la Versiunea 9.1.941.0 sau ulterioară și firmware-ul este la nivelul FW940.10 sau ulterior, opțiunea Migratable pentru capabilitatea Hybrid Network Virtualization este suportată.

13. Din lista **OS MAC Address Restrictions**, selectați o opțiune pentru restricțiile de adresă OS MAC.
14. Din lista **VLAN ID Restrictions**, selectați o opțiune pentru restricțiile de ID OS VLAN.
15. În câmpul **Port VLAN ID**, introduceți o valoare. Intervalul valid este 2 - 4094.

Notă: Valoarea implicită pentru ID VLAN port este 0. Dacă introduceți o valoare diferită de zero în câmpul ID VLAN port, câmpul Prioritate 802.1Q devine disponibil.

16. În câmpul **802.1Q Priority**, introduceți orice valoare de la 0-7, unde 0 indică prioritatea cea mai joasă și 7 indică valoarea priorității celei mai înalte.
17. Apăsați **OK**. Portul SR-IOV este adăugat la partiție.

Modificarea porturilor logice SR-IOV

Puteți modifica setările porturilor logice SR-IOV (single root I/O virtualization) pe o partiție, utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a modifica setările unui port SR-IOV utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.

5. Faceți clic pe fila **SR-IOV**. Este afișată o listă a porturilor logice SR-IOV care sunt configurate pentru partiția selectată.
6. Faceți clic dreapta pe un port logic SR-IOV pe care vreți să îl modificați și selectați **Modify Logical Port**. Se deschide pagina **Modify SR-IOV Logical Port**.
Notă: Modul Diagnostic poate fi setat doar dacă nu sunt asociate alte porturi logice cu portul fizic
7. Selectați caseta de bifare **Diagnostic Mode** pentru a activa sau dezactiva setarea.
8. Dacă opțiunea **OS MAC Address Restrictions** indică **Allow Specified**, puteți adăuga adrese MAC la lista **Specify allowed MAC Addresses**.
9. Dacă opțiunea **VLAN ID Restrictions** indică **Allow Specified**, puteți adăuga ID-uri VLAN la lista **Specified VLAN IDs or range**.
10. În câmpul **Port VLAN ID**, introduceți o valoare pentru a modifica valoarea existentă. Intervalul valid este 2 - 4094.
Notă: Valoarea implicită pentru ID VLAN port este 0. Dacă introduceți o valoare diferită de zero în câmpul ID VLAN port, câmpul Prioritate 802.1Q devine disponibil.
11. În câmpul **802.1Q Priority**, introduceți orice valoare de la 0-7, unde 0 indică prioritatea cea mai joasă și 7 indică valoarea priorității celei mai înalte.
12. Faceți clic pe **OK** pentru a salva modificările pe care le-ați făcut pentru setările portului logic SR-IOV.

Înlăturarea porturilor logice SR-IOV

Puteți înlătura porturi logice SR-IOV (single root I/O virtualization) de pe o partiție logică utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Pentru a înlătura un port SR-IOV utilizând HMC, finalizați pașii următori:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions** > **View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O** > **Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.
5. Faceți clic pe fila **SR-IOV**. Este afișată o listă a porturilor logice SR-IOV care sunt configurate pentru partiția selectată.
6. Faceți clic dreapta pe un port logic SR-IOV pe care vreți să îl înlăturați și selectați **Remove Logical Port** > **OK**.
Notă: Dacă partiția selectată este pornită, porturile logice SR-IOV trebuie să fie deconfigurate din partiția selectată înainte să fie înlăturate.

Rezultate

Portul logic SR-IOV este înlăturat.

Setările adaptorului LHEA (Logical Host Ethernet Adapter)

Puteți să vizualizați, să adăugați, să modificați și să înlăturați adaptoare Ethernet gazdă logice (LHEA) care sunt configurate pe o partiție, utilizând HMC (Hardware Management Console).

Un adaptor LHEA este o reprezentare a unui adaptor HEA (Host Ethernet Adapter) fizic pe o partiție. Un LHEA apare la sistemul de operare ca un adaptor fizic Ethernet, așa cum un adaptor Ethernet virtual apare ca un adaptor Ethernet fizic. Fiecare partiție poate avea doar un LHEA pentru fiecare HEA fizic pe sistemul gestionat. Fiecare LHEA poate avea unul sau mai multe porturi logice și fiecare port logic se poate conecta la un port fizic pe HEA.

Adăugarea adaptoarelor Ethernet gazdă logice

Puteți să adăugați unei partiții adaptoare Ethernet gazdă logice (LHEA - logical host Ethernet adapter) utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Puteți să selectați un LHEA din listă și să-l adăugați la partiție cu setările necesare.

Procedură

Pentru a adăuga unei partiții un adaptor LHEA, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
 2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
 3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
 4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.
 5. Faceți clic pe fila **HEA**.
 6. Faceți clic pe **Add Adapter**. Se deschide pagina **Add LHEA Adapter**.
 7. Din lista de porturi fizice, selectați portul fizic pentru a fi asociat cu adaptorul LHEA. Lista de porturi fizice nu este afișată dacă nu există porturi disponibile.
 8. Expandați **Advanced Settings**.
 9. Din opțiunea **MAC Address settings**, selectați setările adresei MAC.
 10. Din opțiunea **VLAN ID Settings**, selectați setările ID-ului VLAN.
- Notă:** Setările avansate sunt disponibile doar dacă partiția este capabilă QoS.
11. Faceți clic pe **OK**.

Rezultate

Adaptorul LHEA este adăugat la partiție.

Modificarea porturilor de adaptor Ethernet gazdă logică

Puteți modifica setările porturilor de adaptor Ethernet gazdă logică pe o partiție logică utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Puteți să selectați un LHEA din listă și să-l modificați cu setările necesare.

Procedură

Pentru a modifica setările de port LHEA, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.

3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.
5. Faceți clic pe fila **HEA**. Este afișată o listă a porturilor logice LHEAs care sunt configurate pentru partiția selectată.
6. Faceți clic dreapta pe un adaptor LHEA pe care vreți să îl modificați și selectați **Modify Port**. Se deschide pagina **Modify Logical Host Ethernet Adapter Port**.
7. Selectați caseta de bifare **Dedicated Mode** dacă vreți să faceți portul LHEA dedicat partiției alocate.
8. Din lista **MAC Address Settings**, modificați setările de adresă MAC.
9. În câmpul **VLAN ID Settings**, modificați setările ID VLAN.
10. Faceți clic pe **OK** pentru a salva modificările pentru portul LHEA.

Rezultate

Setările portului LHEA sunt salvate.

Înlăturarea porturilor de adaptor LHEA

Puteți înlătura porturi de adaptor LHEA (logical host Ethernet adapter) de pe o partiție logică, utilizând HMC (Hardware Management Console).

Despre acest task

Puteți să selectați un LHEA din listă și să-l înlăturați din partiție.

Procedură

Pentru a înlătura un port LHEA, finalizați pașii următori:



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.
5. Faceți clic pe fila **HEA**. Este afișată o listă a porturilor LHEA care sunt configurate pentru partiția selectată.
6. Faceți clic dreapta pe un port LHEA și selectați **Remove Port**.
7. Faceți clic pe **OK**. Portul LHEA selectat este înlăturat după confirmare.

Rezultate

Portul LHEA selectat este înlăturat.

Gestionarea adaptoarelor canal gazdă pe o partiție

Adaptoarele canal gazdă (HCA - host channel adapter) furnizează conexiuni de port de la un sistem gestionat la alte dispozitive. Puteți să conectați portul la alt HCA, la o partiție, sau un switch care redirecționează datele de intrare de la un port la un dispozitiv care este atașat la alt port.

Despre acest task

Puteți să vizualizați o listă de adaptoare HCA pe o partiție care este gestionată de HMC (Hardware Management Console). Puteți să selectați un HCA din listă pentru a afișa utilizarea partiției curente pentru HCA.

Procedură

Pentru a gestiona setările adaptorului HCA, finalizați pașii următori:

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**. Este afișată pagina **All Systems**.
3. În panoul de lucru, selectați partiția pentru care vreți să modificați proprietățile și capabilitățile și faceți clic pe **Actions > View Partition Properties**. Este afișată pagina **Properties**. Puteți vizualiza și modifica proprietățile care sunt listate sub zona **Properties**.
4. În panoul **Properties**, faceți clic pe **Virtual I/O > Hardware Virtualized I/O**. Se deschide pagina **Hardware Virtualized I/O**.
5. În panoul de lucru, faceți clic pe fila **HCA**.
6. Faceți clic pe **Launch Manage Host Channel Adapters**. Se deschide o fereastră cu lista de adaptoare HCA într-un tabel.
7. Din tabel, selectați un HCA pentru a afișa folosirea partiției curente.
8. Faceți clic pe **OK**.

Vizualizarea diagramelor de topologie ale unui sistem

Aflați cum se vizualizează toate diagramele de topologie ale unui sistem.

Puteți utiliza HMC (Hardware Management Console) pentru a vizualiza diagramele de topologie ale unui sistem.

Vizualizarea diagramelor de lucru în rețele virtuale

Utilizând HMC, puteți vizualiza configurația de rețea completă pentru sistemul selectat. Vizualizarea rețelelor virtuale începe cu cardurile de adaptor fizic și porturile fizice care sunt conectate la ele. Pe măsură ce derulați în jos, puteți vedea punțile virtuale definite, dispozitivele de agregare legătură, comutatoarele virtuale, rețelele virtuale, și partițiile în VIOS.

Despre acest task

Puteți face clic pe o resursă și glisa pentru a o poziționa pe diagramă. Puteți de asemenea să faceți dublu clic pe o resursă pentru a evidenția resursa și relația dintre componentele sale virtuale și fizice variate din rețea. Pentru a înlătura evidențierea, faceți dublu clic într-o zonă goală a diagramei de rețea. Pentru a vizualiza mai multe informații detaliate despre o resursă, puteți face clic-dreapta pe o resursă și sunt afișate informații suplimentare la o apăsare de card. Sau puteți trece cu mouse-ul peste eticheta unei zone de resurse pentru a afișa numele resursei ca tooltip.

Pentru a vizualiza configurația de rețea completă pentru sistemul selectat utilizând HMC, finalizați următorii pași:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
2. Faceți clic pe **All Systems**.
Este afișată pagina **All Systems**.

3. În panoul de lucru, selectați sistemul în care este localizată partiția și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. Se deschide pagina de configurare. Puteți vizualiza detaliile de configurare ale sistemului pe care l-ați selectat.
 4. În panoul de navigare, faceți clic pe **Topology > Virtual Networking Diagram** pentru a vizualiza configurația de rețea completă pentru sistemul selectat.
 5. Faceți clic-dreapta pe o resursă pentru sistemul selectat pentru a vizualiza informații mai detaliate într-o apăsare pe card. De asemenea, puteți trece cu mouse-ul peste eticheta unei zone de resurse pentru a afișa numele resursei ca tooltip.
 6. În colțul din dreapta sus al panoului de lucru, faceți clic pe pictogramele **zoom in** și **zoom out** pentru a obține nivelul necesar de mărire.
- Notă:** De asemenea, puteți mări și micșora folosind roțița mouse-ului din cadrul diagramei.
7. În colțul din dreapta sus al panoului de lucru, faceți clic pe pictograma **Legend** pentru a vizualiza o explicație a simbolurilor utilizate în diagrama de rețea virtuală.

Vizualizarea diagramelor de spațiu de stocare virtual

Sunt disponibile două tipuri de diagrame de stocare virtuală - stocarea pe sisteme și stocarea pe partiții. Puteți vizualiza configurația de spațiu de stocare virtual pentru sistemul selectat, inclusiv componentele fizice și virtuale ale spațiului de stocare sistem, prin utilizarea HMC. De asemenea, puteți vizualiza configurația de spațiu de stocare virtual pentru o singură partiție dintr-un anumit sistem, inclusiv componentele fizice și virtuale ale spațiului de stocare asignat la acea partiție, prin utilizarea HMC.

Despre acest task

Această diagramă afișează o privire generală de nivel înalt asupra conținuturilor sistemului sau a unei singure partiții și nu asupra relațiilor specifice de componente. Puteți face clic pe o resursă și glisa pentru a o poziționa pe diagramă. Puteți de asemenea să faceți dublu clic pe o resursă pentru a evidenția resursa și relația dintre componentele sale virtuale și fizice variate din rețea. Pentru a înlătura evidențierea, faceți dublu-clic într-o zonă goală a diagramei de stocare. Pentru a vizualiza mai multe informații detaliate despre o resursă, puteți face clic-dreapta pe o resursă și sunt afișate informații suplimentare la o apăsare de card. Sau puteți trece cu mouse-ul peste eticheta unei zone de resurse pentru a afișa numele resursei ca tooltip.

Pentru a vizualiza configurația virtuală de stocare pentru sistemul selectat sau pentru o singură partiție prin utilizarea HMC, finalizați următorii pași:

Procedură



1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources**.
 2. Faceți clic pe **All Systems**.
Este afișată pagina **All Systems**.
 3. În panoul de lucru, selectați sistemul în care este localizată partiția și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. Se deschide pagina de configurare. Puteți vizualiza detaliile de configurare ale sistemului pe care l-ați selectat.
 4. În panoul de navigare, faceți clic pe **Topology > Virtual Storage Diagram** pentru a vizualiza configurația de sistem de stocare virtual pentru sistemul selectat.
- Notă:** Pentru a vizualiza diagramele virtuale de stocare ale unei singure partiții într-un anumit sistem, selectați partiția și apoi faceți clic pe **Topology > Partition Virtual Storage Diagram**.
5. Faceți clic-dreapta pe o resursă pentru sistemul selectat pentru a vizualiza informații mai detaliate într-o apăsare pe card. De asemenea, puteți trece cu mouse-ul peste eticheta unei zone de resurse pentru a afișa numele resursei ca tooltip.
 6. În colțul din dreapta sus al panoului de lucru, faceți clic pe pictogramele **zoom in** și **zoom out** pentru a obține nivelul necesar de mărire.

Notă: De asemenea, puteți mări și micșora folosind roțița mouse-ului din cadrul diagramei.

7. În colțul din dreapta sus al panoului de lucru, faceți clic pe pictograma **Legendă** pentru a vizualiza o explicație a simbolurilor utilizate în diagrama virtuală de stocare.

Vizualizarea diagramelor SR-IOV și vNIC

Puteți vizualiza SR-IOV și configurația virtuală Network Interface Controllers (vNIC) pentru sistemul selectat, inclusiv componentele virtuale și fizice, prin utilizarea HMC.

Despre acest task

Această diagramă afișează relația dintre adaptoarele SR-IOV și alte componente virtuale, cum ar fi vNIC. Puteți face clic pe o resursă și glisa pentru a o poziționa pe diagramă. Puteți de asemenea să faceți dublu clic pe o resursă pentru a evidenția resursa și relația dintre componentele sale virtuale și fizice variate din rețea. Pentru a înlătura evidențierea, faceți dublu-clic în zona goală de SR-IOV și în diagrama vNIC. Pentru a vizualiza mai multe informații detaliate despre o resursă, puteți face clic-dreapta pe o resursă și sunt afișate informații suplimentare la o apăsare de card. Sau puteți trece cu mouse-ul peste eticheta unei zone de resurse pentru a afișa numele resursei ca tooltip.

Pentru a vizualiza configurația SR-IOV și vNIC pentru sistemul selectat prin utilizarea HMC, finalizați următorii pași:

Procedură

1. În panoul de navigare, faceți clic pe pictograma **Resources** .
 2. Faceți clic pe **All Systems**.
Este afișată pagina **All Systems**.
 3. În panoul de lucru, selectați sistemul în care este localizată partiția și faceți clic pe **Actions > View System Partitions**. Se deschide pagina de configurare. Puteți vizualiza detaliile de configurare ale sistemului pe care l-ați selectat.
 4. În panoul de navigare, faceți clic pe **Topology > SR-IOV and vNIC Diagram** pentru a vizualiza configurația SR-IOV și vNIC pentru sistemul selectat.
 5. Faceți clic-dreapta pe o resursă pentru sistemul selectat pentru a vizualiza informații mai detaliate într-o apăsare pe card. De asemenea, puteți trece cu mouse-ul peste eticheta unei zone de resurse pentru a afișa numele resursei ca tooltip.
 6. În colțul din dreapta sus al panoului de lucru, faceți clic pe pictogramele **zoom in** și **zoom out** pentru a obține nivelul necesar de mărire.
- Notă:** De asemenea, puteți mări și micșora folosind roțița mouse-ului din cadrul diagramei.
7. În colțul din dreapta sus al panoului de lucru, faceți clic pe pictograma **legendă** pentru a vizualiza o explicație a simbolurilor utilizate în SR-IOV și în diagrama vNIC.

Observații

Aceste informații au fost elaborate pentru produse și servicii oferite în Statele Unite.

Este posibil ca IBM să nu ofere în alte țări produsele, serviciile sau caracteristicile discutate în acest document. Consultați reprezentantul IBM local pentru informații despre produsele și serviciile disponibile curent în zona dumneavoastră. Referirea la un produs, program sau serviciu IBM product nu înseamnă că se afirmă sau se sugerează că poate fi utilizat numai produsul, programul sau serviciul IBM respectiv. Poate fi utilizat în locul acestuia orice produs, program sau serviciu echivalent funcțional care nu încalcă vreun drept de proprietate intelectuală al IBM. Însă este responsabilitatea utilizatorului să evalueze și să verifice operația oricărui produs, program sau serviciu non-IBM.

IBM poate avea brevete sau aplicații în curs de brevetare care să acopere subiectele descrise în acest document. Faptul că vi se furnizează acest document nu înseamnă că vi se acordă licența pentru aceste brevete. Puteți trimite întrebări cu privire la licențe, în scris, la:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

Pentru întrebări privind licența în cazul informațiilor DBCS (double-byte character set - set de caractere pe doi octeți), contactați departamentul de proprietate intelectuală IBM din țara dumneavoastră sau trimiteți întrebările în scris, la:

*Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual
Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FURNIZEAZĂ ACEASTĂ PUBLICAȚIE "CA ATARE", FĂRĂ NICIUN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, GARANȚIILE IMPLICITE DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT, DE VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP. Unele jurisdicții nu permit declinarea responsabilității pentru garanțiile exprese sau implicite în anumite tranzacții și, de aceea, este posibil ca acest enunț să nu fie valabil în cazul dumneavoastră.

Aceste informații pot include inexactități tehnice sau erori tipografice. Informațiile incluse aici sunt modificate periodic; aceste modificări vor fi încorporate în noi ediții ale publicației. Este posibil ca IBM să aducă îmbunătățiri și/sau schimbări în produsele și/sau programele prezentate în această publicație, oricând și fără notificare.

Referirile din această publicație la site-uri Web non-IBM sunt oferite numai pentru a vă ajuta, fără ca prezența lor să însemne o susținere acordată acestor site-uri Web. Materialele de pe site-urile Web respective nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea acestor site-uri Web se face pe propriul risc.

IBM poate utiliza sau distribui oricare dintre informațiile pe care le furnizați, în orice mod considerat adecvat, fără ca aceasta să implice vreo obligație pentru dumneavoastră.

Deținătorii de licență pentru acest program care doresc să obțină informații despre el pentru a permite: (i) schimbul de informații între programe create independent și alte programe (inclusiv cel de față) și (ii) utilizarea reciprocă a informațiilor schimbate trebuie să contacteze:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation*

North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US

Aceste informații pot fi disponibile, cu respectarea termenilor și condițiilor și, uneori, cu plata unei taxe.

Programul licențiat descris în acest document și toate materialele licențiate disponibile pentru el sunt furnizate de IBM în baza termenilor din IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement sau orice contract echivalent încheiat între noi.

Datele de performanță și exemplele referitoare la clienți sunt prezentate numai în scop ilustrativ. Rezultatele reale privind performanța pot varia în funcție de configurațiile și condițiile de operare specifice.

Informațiile referitoare la produsele non-IBM au fost obținute de la furnizorii produselor respective, din anunțurile lor publicate sau din alte surse disponibile public. IBM nu a testat aceste produse și nu poate confirma nivelul performanței, compatibilitatea sau alte calități pretinse ale acestor produse non-IBM. Întrebările despre capabilitățile produselor non-IBM trebuie să fie adresate furnizorilor acelor produse.

Declarațiile privind acțiunile viitoare sau intenția IBM pot fi schimbate sau retrase fără notificare, reprezentând doar posibile obiective.

Toate prețurile IBM sunt prețuri cu amănuntul sugerate de IBM, sunt actuale și pot fi modificate fără notificare. Prețurile dealer-ului pot varia.

Aceste informații sunt doar în scop de planificare. Informațiile menționate aici se pot modifica înainte ca produsele descrise să devină disponibile pe piață.

Aceste informații conțin exemple de date și rapoarte folosite în operațiunile comerciale de zi cu zi. Pentru a le ilustra cât mai complet posibil, exemplele includ nume de persoane, companii, mărci și produse. Toate aceste nume sunt fictive și orice asemănare cu persoane sau companii reale este o pură coincidență.

LICENȚĂ COPYRIGHT:

Aceste informații conțin exemple de programe de aplicație în limbaj sursă, care ilustrează tehnici de programare pentru diverse platforme de operare. Puteți copia, modifica și distribui aceste programe exemplu după cum doriți, fără nicio plată către IBM pentru aceasta, dacă o faceți pentru dezvoltarea, utilizarea, marketingul sau distribuire programelor de aplicație în conformitate cu interfața de programare a aplicațiilor pentru platforma de operare pentru care a fost scris programul exemplu respectiv. Aceste exemple nu au fost testate amănunțit în toate condițiile. Ca urmare, IBM nu poate garanta sau sugera fiabilitatea, capacitatea de service sau funcția acestor programe. Programele exemplu sunt furnizate "CA ATARE", fără niciun fel de garanție. IBM nu va fi răspunzător pentru nicio daună cauzată de aceste programe exemplu sau apărută în urma utilizării lor de către dumneavoastră.

Fiecare copie sau porțiune a acestor programe exemplu sau lucrări derivate din ele trebuie să includă un anunț de copyright, după cum urmează:

© (numele companiei dumneavoastră) (anul).

Unele porțiuni ale acestui cod sunt derivate din programele exemplu ale IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. _introduceți anul sau anii_.

Dacă vizualizați aceste informații în format electronic, este posibil să nu apară fotografiile și ilustrațiile color.

Caracteristicile de accesibilitate pentru serverele IBM Power Systems

Caracteristicile de accesibilitate ajută utilizatorii cu dezabilități fizice, cum ar fi mobilitatea redusă sau vederea limitată, să utilizeze cu succes conținutul IT.

Privire generală

Serverele IBM Power Systems includ următoarele caracteristici majore de accesibilitate:

- Operarea numai cu tastatura
- Operațiile care utilizează un cititor de ecran

Serverele IBM Power Systems cel mai recent standard W3C, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), pentru a asigura conformitatea cu US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) și Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Pentru a beneficia de caracteristicile de accesibilitate, utilizați cea mai recentă versiune de cititor de ecran și cel mai recent browser web acceptat de serverele IBM Power Systems.

Documentația de produs online din IBM Knowledge Center pentru serverele IBM Power Systems este activată pentru accesibilitate. Caracteristicile de accesibilitate din IBM Knowledge Center sunt descrise în secțiunea Accesibilitatea din ajutorul pentru IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigarea de la tastatură

Acest produs utilizează tastele de navigare standard.

Informații privind interfața

Interfețele de utilizator ale serverelor IBM Power Systems nu au conținut cu afișare intermitentă de 2-55 ori pe secundă.

Interfețele de utilizator web ale serverelor IBM Power Systems se bazează pe foile de stil CSS (cascading style sheet) pentru a randa conținutul corespunzător și a furniza o experiență utilă. Aplicația furnizează o modalitate echivalentă pentru utilizatorii cu vedere redusă, pentru folosirea setărilor de sistem privind afișarea, inclusiv modul de contrast înalt. Puteți controla dimensiunea fontului utilizând setările dispozitivului sau ale browser-ului web.

Interfața de utilizator web a serverelor IBM Power Systems include repere de navigare WAI-ARIA, pe care le puteți utiliza pentru a naviga rapid către zonele funcționale din aplicație.

Software-ul de furnizor

Serverele IBM Power Systems includ anumite produse software de furnizor, care nu sunt acoperite de acordul de licență cu IBM. IBM nu face nicio declarație privind caracteristicile de accesibilitate ale acestor produse. Contactați furnizorul pentru informații privind accesibilitatea produselor sale.

Informații înrudite privind accesibilitatea

Pe lângă site-urile web IBM help desk și de suport, IBM are un serviciu telefonic TTY pentru utilizarea de către clienții surzi sau cu auz limitat, pentru accesarea serviciilor de vânzări și suport:

Serviciul TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(în America de Nord)

Pentru informații suplimentare despre angajamentul IBM privind accesibilitatea, consultați [IBM Accessibility](http://www.ibm.com/able) (www.ibm.com/able).

Considerente privind politica de confidențialitate

Produsele IBM Software, inclusiv soluțiile software ca serviciu, ("Ofertele Software") pot utiliza cookie-uri sau alte tehnologii pentru a colecta informații privind utilizarea produselor, pentru a ajuta la îmbunătățirea experienței utilizatorilor finali, ajustarea interacțiunilor la fiecare utilizator final sau pentru alte scopuri. În multe cazuri Ofertele Software nu colectează informații identificabile ca personale. Unele dintre Ofertele

noastre Software vă pot ajuta să colectați informații identificabile ca personale. Dacă această Ofertă Software utilizează cookie-uri pentru a colecta informații identificabile ca personale, mai jos sunt prezentate informații specifice privind utilizarea cookie-urilor de către această ofertă.

Această Ofertă Software nu utilizează cookie-uri sau alte tehnologii pentru a colecta informații identificabile ca personale.

În cazul în care configurațiile livrate pentru această Ofertă Software vă asigură, ca și client, abilitatea de a colecta informații identificabile ca personale de la utilizatorii finali, prin cookie-uri și alte tehnologii, ar trebui să solicitați consiliere juridică privind legislația aplicabilă pentru o astfel de colectare de date, inclusiv pentru cerințele privind notificarea și obținerea consimțământului.

Pentru informații suplimentare despre utilizarea diverselor tehnologii, inclusiv cookie-uri, pentru aceste scopuri, consultați [Politica de confidențialitate IBM](http://www.ibm.com/privacy), la <http://www.ibm.com/privacy>, și IBM's [Declarația privind confidențialitatea online](http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/), la <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/>, în secțiunea intitulată "Cookie-uri, beacon-uri Web și alte tehnologii".

Informații privind interfețele de programare

Această publicație, Gestionarea mediului de virtualizare, conține documentație pentru interfețele de programare dedicate care-i permit beneficiarului să scrie programe pentru a obține serviciile IBM AIX Versiunea 7.2, IBM AIX Versiunea 7.1, IBM AIX Versiunea 6.1, IBM i 7.4 și IBM Virtual I/O Server Versiunea 3.1.2.

Mărci comerciale

IBM, emblema IBM și [ibm.com](http://www.ibm.com) sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate deținute de International Business Machines Corp., înregistrate în multe jurisdicții din întreaga lume. Alte nume de produse sau de servicii pot fi mărci comerciale deținute de IBM sau de alte companii. Lista curentă cu mărcile comerciale IBM este disponibilă pe pagina web [Copyright and trademark information](#).

Marca înregistrată Linux este utilizată în baza unei sublicențe de la Linux Foundation, deținătorul exclusiv al licenței acordate de Linus Torvalds, proprietarul mărcii în întreaga lume.

Termeni și condiții

Permisunile pentru folosirea acestor publicații sunt acordate în baza termenilor și condițiilor următoare.

Aplicabilitate: Acești termeni și aceste condiții vin în completarea oricăror termeni de utilizare pentru site-ul web IBM.

Utilizare personală: Puteți reproduce aceste publicații pentru utilizarea personală, necomercială, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să distribuiți, să afișați sau să realizați lucrări derivate din aceste publicații sau dintr-o porțiune a lor fără consimțământul explicit al IBM.

Utilizare comercială: Puteți reproduce, distribui și afișa aceste publicații doar în cadrul întreprinderii dumneavoastră, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să realizați lucrări derivate din aceste informații, nici să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste informații sau o porțiune a lor în afara întreprinderii dumneavoastră fără consimțământul explicit al IBM.

Drepturi: Cu excepția celor acordate explicit prin această permisiune, nu mai sunt acordate alte permisiuni, licențe sau drepturi, explicite sau implicite, pentru publicații sau pentru orice informație, date, software sau alte proprietăți intelectuale pe care le conțin acestea.

IBM își rezervă dreptul de a retrage permisiunile acordate aici oricând consideră că utilizarea publicațiilor contravine interesului său sau când IBM stabilește că instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât cu condiția respectării integrale a legilor și regulamentelor în vigoare, precum și a legilor și regulamentelor din Statele Unite privind exportul.

IBM NU GARANTEAZĂ CONȚINUTUL ACESTOR PUBLICAȚII. PUBLICAȚIILE SUNT FURNIZATE "CA ATARE", FĂRĂ NICIUN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, GARANȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE, DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP.

