

Power Systems

Virtualizációs környezet kezelése



Megjegyzés

Az információk és a tárgyalt termék használatba vétele előtt olvassa el a [“Nyilatkozatok”](#) oldalszám: [115](#) szakasz tájékoztatását.

Ez a kiadás az IBM® AIX 7.2, IBM AIX 7.1, IBM AIX 6.1, az IBM i 7.4 (termékszám: 5770-SS1), IBM Virtual I/O Server 3.1.2 változatú, valamint az összes ezt követő kiadásra és módosításra érvényes, amíg az új kiadások ezt másként nem jelzik. Ez a változat nem fut minden csökkentett utasításkészletű (RISC) rendszeren illetve a CISC modelleken.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

Tartalom

Virtualizációs környezet kezelése.....	1
A virtualizációs környezet kezelésének újdonságai.....	1
Rendszerek kezelése.....	2
Rendszertulajdonságok kezelése.....	3
Virtuális I/O szerverek kezelése.....	4
Virtuális hálózatok kezelése.....	13
Virtuális hálózati csatolók kezelése.....	25
Virtuális tárterület kezelése.....	27
Osztott processzorkészletek kezelése.....	39
Osztott memóriatárak kezelése.....	40
Fenntartott tárolóeszköz-készletek kezelése.....	41
SR-IOV, HEA és HCA adapterek kezelése.....	42
SSP fürtök kezelése az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával.....	51
SSP fürtkonfiguráció megjelenítése az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával.....	51
SSP fürt hozzáadása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával.....	52
Rétegek hozzáadása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával.....	53
Csomópontok hozzáadása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával.....	54
SSP fürtök eltávolítása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával.....	54
SSP fürtök módosítása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával.....	54
Partíciók kezelése (logikai particionálás).....	63
Partíciók aktiválása.....	63
Partíciók kezelése.....	66
Logikai partíciók partíció profiljainak kezelése.....	84
Virtuális hálózati csatolók kezelése logikai partíciókon.....	89
Virtuális hálózatok kezelése.....	92
Partíció virtuális tárolójának kezelése.....	96
Hardveres virtualizált I/O adapterek kezelése.....	106
Rendszer topológiadiagramjainak megjelenítése.....	112
 Nyilatkozatok.....	 115
Kisegítő lehetőségek IBM Power Systems szerverekhez.....	116
Adatvédelmi szempontok	117
Programozási felületre vonatkozó információk.....	118
Védjegyek.....	118
Feltételek és kikötések.....	118

Virtualizációs környezet kezelése

Az IBM Power Systems szerverek virtualizációs képességeinek kezelésére a Hardverkezelő konzol (HMC) 8. változat, 8.1.0 kiadás, 1. javítócsomagjában és az újabb változatokban elérhető PowerVM kezelési, Virtuális I/O szerver kezelési és partíciókezelési funkciók szolgálnak.

A virtualizációs környezet kezelésének újdonságai

Olvassa el a témakörgyűjtemény előző frissítése óta új, illetve megváltozott információkat a virtualizációs környezet kezelésére vonatkozóan.

2020. november

A következő információk a témakör gyűjteményen végzett frissítések összegzését tartalmazzák:

- Több témakör frissítve lett a HMC grafikus felhasználói felületének továbbfejlesztésével kapcsolatos információkkal.
- Hozzáadásra kerültek a VIOS karbantartási készenlétének érvényesítésével kapcsolatos információk a következő témakörben: [“Virtuális I/O szerver karbantartási készenlétének érvényesítése”](#) oldalszám: 5.
- Hozzáadásra kerültek a virtuális sorozatszám (VSN) kapcsolatos információk a következő témakörben: [“Partíció tulajdonságainak és képességeinek módosítása”](#) oldalszám: 67.
- Hozzáadásra került a platform kulcstároló képességgel kapcsolatos információk a következő témakörben: [“Partíció speciális beállításainak módosítása”](#) oldalszám: 71.

2020. április

- [“Virtuális hálózati hidak”](#) oldalszám: 15 témakör frissítése a hálózati híd konfigurációval kapcsolatos információkkal.

2019. október

- A következő témakörök hozzáadásra vagy frissítésre kerültek a SR-IOV logikai portokkal konfigurált logikai partíciók konfigurálásával, érvényesítésével és átállításával kapcsolatos információkkal:
 - [“Logika partíció konfigurációjának érvényesítése az átállítási művelet előtt”](#) oldalszám: 75
 - [“Logikai partíció átállítása”](#) oldalszám: 76
 - [“Partícióprofil tulajdonságainak módosítása”](#) oldalszám: 86
 - [“SR-IOV logikai portok hozzáadása”](#) oldalszám: 106
- Hozzáadásra került információk az állandó memória kötet kapcsolatban (Lásd: [“Állandó memória kötet kezelése”](#) oldalszám: 81).
- A következő témakörök frissítve lettek a korlátozott I/O partíciók képességeivel kapcsolatos információkkal:
 - [“Partíció tulajdonságainak és képességeinek módosítása”](#) oldalszám: 67
 - [“Partíció speciális beállításainak módosítása”](#) oldalszám: 71
- A következő témakör frissült a száloptikás csatorna adapter képességeivel kapcsolatos információkkal: [“Virtuális száloptikás csatorna adapterek megjelenítése”](#) oldalszám: 34.

2019. május

- A HMC grafikus felhasználói felületéhez kapcsolódóan a következő témakörök kerültek frissítésre:
 - [“Rendszertulajdonságok kezelése”](#) oldalszám: 3

- [“Virtuális I/O szerver tulajdonságainak kezelése” oldalszám: 9](#)
- [“Virtuális hálózat beállításainak megjelenítése” oldalszám: 16](#)
- [“IBM i partíciók aktiválása” oldalszám: 63](#)
- [“AIX és Linux partíciók aktiválása” oldalszám: 65](#)
- Az RDMA over Converged Ethernet (RoCE) támogatáshoz kapcsolódóan a következő témakörök kerültek hozzáadásra, illetve frissítésre:
 - [“Logikai partíciók partíció profiljainak kezelése” oldalszám: 84](#)
 - [“Partícióprofil létrehozása” oldalszám: 84](#)
 - [“Partíció profil másolása” oldalszám: 86](#)
 - [“Partícióprofil tulajdonságainak módosítása” oldalszám: 86](#)
 - [“Partíció profil törlése” oldalszám: 89](#)
 - [“SR-IOV logikai portok hozzáadása” oldalszám: 106](#)

2018. augusztus

- A HMC grafikus felhasználói felületéhez kapcsolódóan a következő témakörök kerültek hozzáadásra, illetve frissítésre:
 - [“Processzor beállítások módosítása” oldalszám: 77](#)
 - [“Memória beállítások módosítása” oldalszám: 79](#)
 - [“Fizikai I/O adapterek kezelése” oldalszám: 82](#)
 - [“Partíciók virtuális SCSI erőforrásainak kezelése” oldalszám: 98](#)
 - [“Virtuális kapcsoló szinkronizálása” oldalszám: 23](#)
- A biztonságos rendszerbetöltésre vonatkozóan az alábbi témakörök információi kerültek frissítésre:
 - [“Partíció speciális beállításainak módosítása” oldalszám: 71](#)
 - [“Virtuális I/O szerver tulajdonságainak kezelése” oldalszám: 9](#)
- A [“Virtual I/O szerverek aktiválása” oldalszám: 6](#) témakör kiegészült a többcélú soros sín (USB) flash meghajtó támogatási információival a VIOS telepítésénél

Rendszerek kezelése

Az IBM Power Systems rendszer szintű virtualizáció képességeinek (mint például a Virtuális I/O szerverek (VIOS) kezelése, a virtuális hálózatok kezelése, a virtuális hálózati csatlók (vNIC) kezelése és a virtuális tárolók kezelése) kezeléséhez a Hardverkezelő konzol (HMC) 8-as változat, 8.1.0 kiadásának 1. javítócsomagjában (és az újabb változatokban) elérhető PowerVM funkciót használhatja.

Ha HMC felületet használ, akkor a rendszerfelügyeleti funkciókat (például Virtuális I/O szerver (VIOS), virtuális hálózatok és virtuális tárolók konfigurálása) a grafikus felhasználói felület PowerVM területén felsorolt lehetőségek használatával hajthat végre.

Az IBM Power szerverek rendszer szintű virtualizációs képességeit csak akkor kezelheti, ha a szervert a HMC felügyeli, vagy ha a szervert a HMC és a PowerVM NovaLink közösen felügyeli úgy, hogy a HMC vagy a PowerVM NovaLink mester módban működik. A PowerVM NovaLink architektúra a PowerVM technológia és OpenStack megoldások használatával lehetővé teszi nagymértékben méretezhető felhő telepítések kezelését. Az architektúra közvetlen OpenStack kapcsolatot biztosít egy PowerVM szerverrel. A NovaLink partíció futtatja a Linux operációs rendszert, és a partíció egy olyan szerveren fut, amelyet a PowerVM virtualizál. A szerver felügyeletét a PowerVC vagy más OpenStack megoldás végzi.

Ha a rendszer szintű virtualizációs képességeket a HMC használatával kívánja kezelni, akkor a HMC konzolt vagy a PowerVM NovaLink alkalmazást mester módra kell beállítani. Futtassa a következő parancsot a parancssorból, hogy a HMC konzolt átkapcsolja mester módra:

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

Rendszertulajdonságok kezelése

Megjelenítheti és módosíthatja a kijelölt felügyelt rendszer tulajdonságait. Megtekintheti továbbá a felügyelt rendszer által támogatott képességeket.

Mielőtt elkezdené

A lopható processzor és memória érték olyan processzor és memória erőforrásokat jelez, amelyeket a HMC leállított vagy hibernált partíciókból kért le. Megtekintheti a becsült rendelkezésre álló erőforrásokra vonatkozó információkat, beleértve a lopható processzor és memória erőforrásokat, amelyek bizonyos partíciókezelési funkciók végrehajtásához használhatók. Megtekintheti továbbá a becsült maradék processzor erőforrások információit a futó állapotban lévő AIX és IBM i partíciók esetében.

Erről a feladatról

A kijelölt felügyelt rendszer tulajdonságainak megjelenítéséhez és módosításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A navigációs panelen győződjön meg róla, hogy a **Tulajdonságok** elem ki van választva.
 - a) Kattintson az **Általános beállítások > Általános tulajdonságok** lehetőségre. Megtekintheti és módosíthatja az általános rendszertulajdonságokat. Módosíthatja a rendszer nevét, helyét és leírását, a hozzárendelt szervizpartíciót (ha ki van jelölve), a kikapcsolási beállításokat és a csoportcímkéket. Csak megjeleníteni lehet a referenciakódot, a géptípust, a gyári számot, a felügyelt rendszer firmware-jét, az alapértelmezett konfigurációt és a szerveren meghatározható partíciók maximális számát.
 - b) A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
 - c) Kattintson az **Általános beállítások > Átállítás** lehetőségre. Megjelenítheti és módosíthatja a partíciómobilitás tulajdonságait és módosíthatja a felügyelt rendszeren található inaktív partíciók átállítási irányelvét.
 - Válassza ki az inaktív partíciók átállításakor használni kívánt átállítási irányelvet. Az alábbi irányelvek közül választhat:
 - **Partíciókonfiguráció:** Úgy állítja be a felügyeleti konzolt, hogy inaktív partíciók átállításakor a logikai partícióhoz megadott partícióállapotot használja. Ha az inaktív partíció nem indítható automatikusan, akkor a felügyeleti konzol a partíció legutóbbi aktivált profilban meghatározott konfigurációs adatait használja.
 - **Legutóbbi aktivált profil:** Úgy állítja be a felügyeleti konzolt, hogy inaktív logikai partíciók átállításakor a partíció legutóbbi aktivált profiljában meghatározott memória és processzor konfigurációs adatokat használja.
 - Az **Átállítás engedélyezése inaktív forrás tároló VIOS szerverekkel** lehetőség kiválasztásával Élő partíciómobilitást (LPM) hajthat végre, amikor a tárolóadaptereket befogadó Virtuális I/O szerver (VIOS) ki van kapcsolva vagy le van állítva. Ha engedélyezi ezt a szolgáltatást, akkor a tárolókonfigurációhoz kapcsolódó adatok minden klienspartíció esetében begyűjtésre kerülnek a CEC szint beállítása alapján. A begyűjtött adatok felhasználásával kerül sor az LPM végrehajtására a kikapcsolt VIOS szerveren.

- Az átállítási képességek táblázatát megjelenítve további információkat tekinthet meg a támogatott átállítás típusával, a folyamatban lévő átállításokkal és a felügyelt rendszer által támogatott átállítások számával kapcsolatban.
- d) A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
- e) Kattintson az **Általános beállítások > Bekapcsolási paraméterek** lehetőségre.
A következő rendszer újraindításkor használatos bekapcsolási paramétereket a **Következő érték** mezőkben szereplő értékek megváltoztatásával módosíthatja. Az **Aktuális érték** mező a rendszer legutóbbi újraindításakor használt értéket jeleníti meg. Módosíthatja a partíció indítási irányelv, a bekapcsolási oldal, a biztonsági zár pozíció, az IBM i IPL forrás és az AIX/Linux rendszerbetöltési üzemmód értékét. A módosított érték a következő rendszer újraindításkor lép életbe.
- f) A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
- g) Kattintson az **Általános beállítások > Speciális** lehetőségre.
Megjelenítheti és módosíthatja a Határszinkronizálási regiszter (BSR), a nagy memórialapok, a processzor teljesítmény, a memória tükrözés, a memória optimalizálás, a felügyelt rendszer Virtuális megbízható platform modul (VTPM) használatára felkészített partícióinak beállításait és a támogatott hardvergyorsító típusokat. A Nutanix hardvergyorsító összesen 32 hardvergyorsító típussal rendelkezik. Jelenleg csak a GZIP társprocesszortípus támogatott. Növelheti a rendelkezésre álló tükrözött memória mennyiségét a rendszeren és töredezettségmentesítési műveletet hajthat végre a **Memória optimalizálási eszköz** segítségével.
- h) A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
- 5. A navigációs panelen kattintson a **Processzor, Memória, I/O** lehetőségre a felügyelt rendszer memória, processzor és fizikai I/O erőforrás beállításainak megjelenítéséhez. Az **I/O készletek** lehetőségre kattintva a felügyelt rendszeren rendelkezésre álló összes I/O készletet megjelenítheti. Az I/O készletek megengedett maximális száma 1000.
- 6. A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
- 7. A navigációs panelen kattintson a **Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. A munkapanelen a kijelölt Virtuális I/O szerver egyetlen gyökerű I/O virtualizáció (**SR-IOV**) oldala jelenik meg.
 - a) A **SR-IOV** oldal a VIOS szerverhez csatlakoztatott összes SR-IOV logikai portot felsorolja. Kattintson a jobb egérgombbal egy logikai portra, majd válassza az előugró menü **Port módosítása** vagy **Port eltávolítása** menüpontját a kijelölt port módosításához vagy eltávolításához. A **Port hozzáadása** elemre kattintva adhat hozzá SR-IOV logikai portot a VIOS partícióhoz.
 - b) A **HEA** oldal a VIOS szerverhez csatlakoztatott összes logikai hoszt Ethernet csatolót (LHEA) felsorolja. A portkonfigurációs részletek megtekintéséhez válasszon egy LHEA csatolót a listából. Kattintson a jobb egérgombbal bármelyik portra a táblázatban a port beállításainak módosításához és a kijelölt HEA porthoz tartozó partíciók megjelenítéséhez.
 - c) A **HCA** oldalon a **Hosztcsatorna csatolók kezelésének indítása** lehetőségre kattintva nyissa meg az elérhető HCA-k listáját tartalmazó HMC panelt. Válasszon ki egy HCA-t a HCA aktuális partícióhasználatának megjelenítéséhez.

Virtuális I/O szerverek kezelése

A Virtuális I/O szervereket (VIOS) a Hardverkezelő konzol (HMC) PowerVM területén található **Virtual I/O szerverek** élehetőség segítségével kezelheti.

A **Virtual I/O szerverek** lehetőség a felügyelt rendszeren beállított Virtual I/O szerverek listáját jeleníti meg. Megjelenít továbbá az egyes VIOS szerverek konfigurációjával kapcsolatos információkat is (mint például a lefoglalt memória, a lefoglalt feldolgozási egységek, a lefoglalt virtuális processzorok, az RMC állapota tulajdonság, az operációs rendszer verziószám információi és az állapot).

Megjegyzés:

- A javasolt VIOS szint a 2.2.3.3 vagy újabb. Ha a VIOS nem a javasolt szintű, akkor lehet, hogy a teljesítmény nem lesz optimális és bizonyos funkciók (például az osztott tárolókészletek kezelése) nem lesz elérhető.
- Ha a VIOS licenc nincs elfogadva, akkor a tulajdonságok némelyike nem lesz feltöltve és nem fogja tudni teljes körűen felügyelni a VIOS szervert. Ha a VIOS licenc nincs elfogadva, az operációs rendszer verziószámaként a **Licenc nincs elfogadva** érték jelenik meg.

Virtuális I/O szerver karbantartási készenlétének érvényesítése

Amikor a Virtuális I/O szerver (VIOS) partíció állapota **Fut** egy aktív Erőforrásfigyelés és vezérlés (RMC) kapcsolattal, és Ön rendelkezik hozzáféréssel a felügyelt rendszer összes erőforrásához, érvényesítheti a VIOS karbantartási készenlétét a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával. Megtekintheti a VIOS által biztosított erőforrásokon lévő, tároló vagy hálózati redundancia tekintetében érintett klienspartíciókat.

Erről a feladatról

A VIOS karbantartási készenlétének érvényesítéséhez tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
 2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
 3. A munkaterületen válassza ki az a szervert, ahol a VIOS-t aktiválni kívánja és kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megjelenítése** lehetőségre.
 4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális I/O kiszolgálók** elemre. Megjelennek a rendszeren rendelkezésre álló virtuális I/O kiszolgálók.
 5. A munkaterületen válassza ki a VIOS-t, majd kattintson a **Műveletek > Karbantartási készenlét érvényesítése** menüpontra. Megjelenik a **Karbantartási készenlét érvényesítése** ablak.
 6. A **Karbantartási készenlét érvényesítése** ablakban a következő szakaszok jelennek meg:
 - **Összes:** Válassza az **Összes** beállítást a tároló vagy hálózati redundanciával kapcsolatos hibák és figyelmeztető üzenetek megjelenítéséhez. Alapértelmezés szerint az **Összes** beállítás van kiválasztva.
 - **Hibák:** Válassza a **Hibák** beállítást, ha csak a tároló vagy hálózati redundanciával kapcsolatos hibaüzenet információkat szeretné megtekinteni.
 - **Figyelmeztetések:** Válassza a **Figyelmeztetések** beállítást, ha csak a tároló vagy hálózati redundanciával kapcsolatos figyelmeztető üzenet információkat szeretné megtekinteni.
- a) **Virtuális SCSI tároló érvényesítése** - Kattintson és bontsa ki a **Virtuális SCSI tároló érvényesítése** szakaszt. A **Virtuális SCSI tároló érvényesítése** szakasz a következő információkat jeleníti meg:
- **Partíció neve (Állapot):** Megjeleníti a partíció nevét és állapotát.
 - **Tároló neve:** Megjeleníti a tárolóeszköz nevét.
 - **Tároló típusa:** Megjeleníti a tároló típusát, mint például fizikai kötet, logikai kötet, virtuális optikai adathordozó és logikai egységek.
 - **Megjegyzések:** Megjeleníti a tároló redundanciával kapcsolatos hibákat és figyelmeztető üzenet információkat.
- b) **Virtuális száloptikás csatorna érvényesítése** - Kattintson és bontsa ki a **Virtuális száloptikás csatorna érvényesítése** szakaszt. A **Virtuális száloptikás csatorna érvényesítése** szakasz a következő információkat jeleníti meg:
- **Partíció neve (Állapot):** Megjeleníti a partíció nevét és állapotát.
 - **VFC hosztadapter:** Megjeleníti a virtuális száloptikás csatorna hosztadapter nevét.

- **Megjegyzések:** Megjeleníti a virtuális száloptikás csatorna hoszt redundanciával kapcsolatos hibákat és figyelmeztető üzenet információkat.
- c) **Virtuális hálózati csatoló érvényesítése** - Kattintson és bontsa ki a **Virtuális hálózati csatoló érvényesítése** szakaszt. A **Virtuális hálózati csatoló érvényesítése** szakasz a következő információkat jeleníti meg:
- **Partíció neve (Állapot):** Megjeleníti a partíció nevét és állapotát.
 - **VNIC eszköz:** Megjeleníti a virtuális NIC adapter értékét.
 - **Megjegyzések:** Megjeleníti a virtuális hálózati csatoló adapter redundanciával kapcsolatos hibákat és figyelmeztető üzenet információkat.
- d) **Virtuális LAN érvényesítése** - Kattintson és bontsa ki a **Virtuális LAN érvényesítése** szakaszt. A **Virtuális LAN érvényesítése** szakasz a következő információkat jeleníti meg:
- **Partíció neve (Állapot):** Megjeleníti a partíció nevét és állapotát.
 - **Port VLAN azonosító:** Megjeleníti a Port VLAN azonosító értékét.
 - **Virtuális kapcsoló:** Megjeleníti a virtuális kapcsoló nevét.
 - **Virtuális hálózat neve:** Megjeleníti a virtuális hálózat nevét.
 - **Megjegyzések:** Megjeleníti a virtuális hálózat redundanciával kapcsolatos hibákat és figyelmeztető üzenet információkat.
7. Kattintson az **Újraérvényesítés** lehetőségre a **Karbantartási készenlét érvényesítése** ablak jobb felső sarkában az ismételt érvényesítéshez és a tároló vagy hálózati redundancia tekintetében érintett klienspartíciók megtekintéséhez.
8. Kattintson a **Rendszer VIOS megtekintése** lehetőségre a **Karbantartási készenlét érvényesítése** ablak jobb felső részében a felügyelt rendszer összes virtuális I/O szerver információjának megtekintéséhez. Megjelenik a **Rendszer Virtuális I/O szerver információk megtekintése** ablak. A **Rendszer Virtuális I/O szerver információk megtekintése** ablak a következő információkat jeleníti meg:
- **Név (Azonosító):** Megjeleníti a Virtuális I/O szerver nevét.
 - **Állapot:** Jelzi a Virtuális I/O szerver aktuális állapotát.
 - **RMC állapot:** Jelzik az Erőforrásfigyelés és vezérlés (RMC) kapcsolat állapotát.
 - **Megjegyzések:** Megjeleníti a hibákat és a figyelmeztető üzenet információkat.
 - Kattintson a **Bezárás** gombra a **Rendszer virtuális I/O szerver információk megtekintése** ablak bezárásához.
9. Kattintson a **Bezárás** gombra a **Karbantartási készenlét érvényesítése** ablak bezárásához.

Virtual I/O szerverek aktiválása

A **Virtual I/O szervereket** a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével aktiválhatja.

Erről a feladatról

A Virtuális I/O szerver (VIOS) aktiválásához, illetve a VIOS aktiválására vagy hálózati rendszerbetöltésére szolgáló aktiválási paraméterek beállításához az aktiválási varázsló használatával, tegye a következőket:

Eljárás

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki az a szervert, ahol a VIOS-t aktiválni kívánja és kattintson a **Műveletek** > **Rendszertulajdonságok megjelenítése** lehetőségre.

4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális I/O kiszolgálók** elemre. Megjelennek a rendszeren rendelkezésre álló virtuális I/O kiszolgálók.
5. A munkaterületen válassza ki a VIOS-t, majd kattintson a **Műveletek > Aktiválás** elemre. Megjelenik a **<VIOS partíciónév> aktiválása** varázsló.
6. A **VIOS konfiguráció kiválasztása** listából válassza ki a szükséges partíció konfigurációs profilt. Csak a kijelölt partícióhoz társított profilt választhatja ki. A partíció létrehozásakor mindig társításra kerül egy alapértelmezett profil a partícióhoz. Ezt a profilnév után zárójelek között álló **alapértelmezett** szó jelzi.

Megjegyzés: Ha az **Aktuális konfiguráció** elemet választja ki, akkor a **Speciális beállítások** nem érhetők el.

7. Az **Aktiválási beállítások** listából válassza ki a partíció aktiválási beállítását.

- Válassza ki az **Aktiválás** lehetőséget a partíció aktiválásához.

Megjegyzés: Ha az **Aktiválás** lehetőséget választja, akkor a **Tovább** gomb nem érhető el és csak a **Befejezés** gombra kattintva aktiválhatja a partíciót és zárhatja be a varázslót, miután minden beállítást megadott a varázslóban.

- Az operációs rendszer telepítéséhez a partícióra válassza ki a **Telepítés** lehetőséget. A hálózati telepítést a HMC teszi lehetővé. A Telepítés kiválasztása után kattintson a **Tovább** gombra és konfigurálja a logikai partíció hálózati beállításait.

8. Ha meg kívánja jeleníteni és módosítani szeretné a kijelölt partíció következő beállításait, akkor kattintson a **Speciális beállítások** lehetőségre:

- **Biztonsági zár pozíciója:** kialakítja a rendszer számára engedélyezett bekapcsolási és kikapcsolási üzemmódokat. A következő biztonsági zár értékeket választhatja ki: Ne bírálja felül a konfigurációt, Kézi (felügyelt) és Normál (felügyelet nélküli).



Figyelem: A **Kézi** (felügyelt) érték biztonsági okokból nem preferált.

- **Rendszerbetöltési üzemmód:** a partíció aktiválási típusát jelzi. Ez az aktiválási típus csak AIX, Linux és Virtuális I/O szerver partíciókra vonatkozik. A beállítás IBM i partíciók esetén nem jelenik meg.
- **vterm megnyitása:** virtuális terminál konzolt nyit meg.
- **VSI profil használata:** Virtual Station Interface (VSI) profilokkal aktiválja a partíciót.

Megjegyzés: Ha a VSI attribútumok helytelenül vannak beállítva, akkor az aktiválás meghiúsul.

9. Ha az **Aktiválás** elemet választotta ki az **Aktiválási beállítások** listából, akkor a **Befejezés** gombra kattintva aktiválja a VIOS partíciót és zárja be az aktiválási varázslót.
10. Ha a **Telepítés** elemet választotta ki az **Aktiválási beállítások** listából, akkor a **Tovább** gombra kattintva konfigurálhatja a VIOS partíció hálózati beállításait és telepítheti a VIOS szoftvert. Megnyílik a **VIOS telepítési konfiguráció** oldal.
11. A **VIOS telepítési konfiguráció** oldalon válassza ki a következő módszerek egyikét a **Telepítési mód** listából VIOS szoftver telepítéséhez a VIOS partíción:
 - **NIM szerver.** Adja meg a HMC által elérendő NIM szerver IP-címét. A NIM szerver IP-címe az a HMC IP-cím, amelyből a VIOS IP-cím elérhető. Ezenfelül megjelenítheti a rendszer MAC címét.
 - **Felügyeleti konzol képfájl.** Adja meg a HMC IP-címét. A VIOS képfájlt szintén ki kell választania listából.
 - **Felügyeleti konzol szekció.** Meg kell adnia a logikai partíción az operációs rendszer elindításhoz használt rendszerbetöltési módot. Az érvényes rendszerbetöltési módok a következők: **Normál**, **Rendszerfelügyeleti szolgáltatások (SMS)** és **Nyílt firmware OK**.
 - **USB képfájl.** Adja meg a HMC IP-címét annak meghatározásához, hogy melyik Ethernet csatoló használandó a VIOS szerverrel történő kommunikációhoz. A **VIOS telepítési képfájl** mező felsorolja a rendszerhez csatolt összes többcélú soros sín (USB) flash meghajtót. Válassza ki az USB flash meghajtóra mentett VIOS képfájlt, és folytassa a VIOS telepítését.

12. A **Speciális beállítások** lehetőségre kattintva a kijelölt partíció alábbi hálózati konfigurációs beállításait jelenítheti meg és módosíthatja:
 - a) A **Csatoló sebessége** listából válassza ki a célpártíció Ethernet csatolójának sebességét. Alapértelmezésben az **Automatikus** lehetőség van kiválasztva, ami engedélyezi a rendszer számára a csatoló szükséges sebességének megállapítását. Emellett a következő értékek közül választhat: **10**, **100** vagy **1000**.
 - b) A **Csatoló duplex** listából válassza ki az Ethernet csatoló duplex értékét. Alapértelmezésben az **Automatikus** lehetőség van kiválasztva, ami engedélyezi a rendszer számára a csatoló szükséges duplex értékének megállapítását. Választhatja még a **Teljes** vagy a **Fél** értéket.
13. Kattintson a **Tovább** gombra. Megjelenik a **VIOS telepítés előrehaladása** oldal.
14. A **VIOS telepítés előrehaladása** oldalon telepítheti és aktiválhatja a VIOS szoftvert, és aktiválhat egy VIOS partíciót a felügyelt rendszeren.
15. Kattintson az **Elindítás** gombra a VIOS szoftver indításához a VIOS partíción, majd fogadja el az egyes VIOS szerverekre vonatkozó licencet.
16. Kattintson a **Befejezés** gombra a VIOS szoftver telepítésének végrehajtásához és az aktiválási varázsló bezárásához.

Virtuális I/O szerver konfigurációs részleteinek megjelenítése

Megtekintheti a Virtuális I/O szerver (VIOS) erőforrások konfigurációs részleteit a Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt rendszereken.

Eljárás

VIOS erőforrás információinak megjelenítéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen kattintson a VIOS szervert tartalmazó kiszolgáló nevére.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális I/O kiszolgálók** elemre. Megjelennek a rendszeren rendelkezésre álló virtuális I/O kiszolgálók.
5. Válassza ki a VIOS-t és kattintson a **Műveletek > Virtual I/O Server tulajdonságainak megjelenítése** lehetőségre. Megtekintheti a VIOS konfiguráció részleteit.

Virtuális I/O szerver hozzáadása

Virtual I/O szerverek hozzáadásához és a virtuális erőforrások konfigurálásához használja a **Virtual I/O szerverek hozzáadása** varázslót a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Erről a feladatról

Virtuális I/O szerver (VIOS) hozzáadásával létesíthet rendszererőforrásokat virtuális klienspartíciókhoz. Több Virtual I/O Server hozzáadása javíthatja az erőforrások elérhetőségét.

Eljárás

VIOS hozzáadásához a **Virtual I/O Server létrehozása** varázsló segítségével, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki a szerver nevét, ahol a VIOS szervert hozzá kívánja adni.

4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális I/O kiszolgálók** elemre. Megjelennek a rendszeren rendelkezésre álló virtuális I/O kiszolgálók.
5. A munkaterületen kattintson a **Virtual I/O Server létrehozása** lehetőségre. Megnyílik a képernyő**VIOS hozzáadása varázsló** és megjeleníti az **Általános** lapot.
6. Adja meg a VIOS partíció nevét és partícióazonosítóját.
7. Kattintson a **Tovább** gombra.
8. A **Processzor** lapon válassza ki a processzor üzemmódot és módosítsa a partícióhoz hozzárendelt maximális, lefoglalt és minimális processzor erőforrás mennyiséget.
9. A **Processzor** > **Speciális beállítások** részen válassza ki a **Tétlen processzor megosztás** megfelelő beállítását.
10. Kattintson a **Tovább** gombra.
11. A **Memória** lapon válassza ki a VIOS dedikált memória tulajdonságait. Módosíthatja a VIOS-hez hozzárendelt maximális, lefoglalt és minimális memória értékeket.
12. Kattintson a **Tovább** gombra.
13. A **Fizikai I/O** oldalon rendelje hozzá a fizikai I/O adaptereket és hoszt Ethernet csatolókat (HEA) a VIOS-hez.

Megjegyzés: Ki kell jelölnie legalább egy olyan I/O adaptert, amely képes a hálózati és tároló csatlakozást biztosítani a VIOS számára. Ellenkező esetben a VIOS partíció létrehozásra kerül, de a VIOS telepítés és a VIOS rendszerbe állítási folyamat meghiúsul.

14. Kattintson a **Tovább** gombra.
15. A **Konfiguráció összegzése** oldalon tekintse át az új VIOS konfigurációjának összegzését. Az alábbi lehetőségek egyikét kiválasztva adhatja hozzá a VIOS-t a felügyelt rendszerhez:
 - **Konfiguráció alkalmazása:** Létrehozza a VIOS-t a varázslóban kiválasztott erőforrásokkal. Ha ezt a lehetőséget választja, akkor minden VIOS beállítás mentésre kerül a hiperfelügyelőn és a VIOS nem lesz bekapcsolva.
 - **Virtual I/O Server és a képfájl telepítése:** Létrehozza a VIOS-t a VIOS képfájl telepítésével. Ha ezt a lehetőséget választja, akkor a rendszer átirányítja a **VIOS telepítése varázslóba**, ahol további telepítési lépéseket kell végrehajtania. A **VIOS telepítése varázslóban** telepítheti a VIOS szoftvert a VIOS partícióra, amely különféle telepítési módszerekkel kerül létrehozásra. Megadhat hálózati beállításokat és elfogadhatja a VIOS licencet is a varázsló segítségével.
16. Kattintson a **Befejezés** gombra a VIOS létrehozásához a felügyelt rendszeren.

Virtuális I/O szerver tulajdonságainak kezelése

A Virtuális I/O szerver (VIOS) számára lefoglalt erőforrásokat a Hardverkezelő konzol **PowerVM** funkciója segítségével jelenítheti meg, távolíthatja vagy módosíthatja.

Erről a feladatról

A VIOS számára lefoglalt erőforrásokat módosíthatja.

Megjegyzés: Amikor a VIOS aktív állapotban van, csak bizonyos attribútumokat módosíthat. Inaktív állapotban a VIOS attribútumot módosíthatja.

Eljárás

Az erőforrások és a VIOS konfigurációjának módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki annak a szervernek a nevét, amely a módosítani kívánt VIOS szerveret tartalmazza.

4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális I/O kiszolgálók** elemre. Megjelennek a rendszeren rendelkezésre álló virtuális I/O kiszolgálók.
5. A munkapanelen jelölje ki azt a VIOS szervert, amelynek tulajdonságait meg kívánja jeleníteni és módosítani.
6. Kattintson a **Műveletek > Virtual I/O Server tulajdonságainak megjelenítése** lehetőségre.
7. A navigációs panelen győződjön meg róla, hogy a **Tulajdonságok** elem ki van bontva és az **Általános tulajdonságok** elem van kiválasztva.
 - a) Az **Általános tulajdonságok** oldalon megtekintheti és módosíthatja a VIOS nevét, a VIOS verziószámát, az IP címet, a rendszerbetöltési módot, az erőforrás-konfigurációt, a biztonsági zár pozíciót, megjelenítheti a számítógép gyári számát és géptípusát, illetve módosíthatja a leírást és a csoportcímkét.

Megjegyzés: Ha a Resource Monitoring and Control (RMC) kapcsolat aktív és el kívánja fogadni a VIOS licencet, akkor a VIOS licenc elfogadásához kattintson a **Licenc nincs elfogadva** lehetőségre a **VIOS verziószám** mezőben. Megjelenik a **VIOS licenc elfogadása** ablak. Az **Elfogadás** lehetőségre kattintva fogadja el a VIOS licenchasználati engedélyt. Ennek alternatívájaként, a módosítok elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
 - b) Az **Általános tulajdonságok** oldalon, a **Speciális** lehetőségre kattintva engedélyezheti vagy letilthatja a felügyelt rendszer automatikus elindítását, a költöztetési szervizpartíciót (MSP), engedélyezheti a kapcsolat megfigyelését, a redundáns hibaútvonal jelentéseket, az időreferenciát, a VTPM-et, a teljesítmény információk gyűjtését, illetve itt engedélyezheti vagy tilthatja le a biztonságos rendszerbetöltési szolgáltatást, ha kiválaszt egy értéket a **Biztonságos rendszerbetöltés** listából, valamint itt adhatja meg a GZIP szolgáltatásminőség (QoS) kvótákat, vagy itt választhatja ki a partíciók processzor kompatibilitási módját. Ha felső szintű adminisztrátor, szerviz képviselő, operátor vagy terméktervező, akkor a VIOS aktuális konfigurációját új partícióprofilba mentheti. A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítok elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
8. A navigációs területen kattintson a **Processzorok** elemre.
 - a) A **Processzorok** oldalon válassza ki a VIOS virtuális processzorainak és feldolgozási egységeinek értékeit. A VIOS beállítható korlátozott vagy korlátozás nélküli üzemmódra. A **Speciális** lehetőségre kattintva választhatja ki a processzor kompatibilitási módot és azt, hogy mikor kell a processzort megosztani.
 - b) A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítok elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
9. A navigációs területen kattintson a **Memória** elemre.
 - a) A **Memória** oldalon a dedikált vagy osztott memóriát használó VIOS tulajdonságait tekintheti meg. Le is foglalhatja a szükséges mennyiségű dedikált vagy osztott memóriát a VIOS számára. A **Speciális** lehetőségre kattintva módosíthatja a hozzárendelt Határszinkronizálási regiszter (BSR) tömböt.

Megjegyzés: A POWER8 és POWER9 processzor alapú szerverek nem támogatják a BSR-t.
 - b) A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítok elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
10. A navigációs panelen kattintson a **Fizikai I/O adapterek** lehetőségre.
 - a) A **Fizikai I/O adapterek** oldal a VIOS szerverhez hozzárendelt fizikai I/O adaptereket sorolja fel az adapter fizikai elhelyezési kódjával és leírásával. Az **Adapter hozzáadása** lehetőségre kattintva a **Fizikai I/O adapterek hozzáadása** oldal nyílik meg. A **Fizikai I/O adapterek hozzáadása** oldalon a fiók kiválasztásával listázhatja a rendelkezésre álló adaptereket vagy szűrheti azokat a fizikai helyük alapján. Válasszon ki egy adaptert a listából és kattintson az **OK** gombra. Kattintson a jobb egérgombbal az adapterre a **Fizikai I/O adapter** oldalon, majd válassza az előugró menü **Adapter eltávolítása** menüpontját; a jóváhagyás után az adapter eltávolításra kerül.
 - b) A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítok elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.

11. A navigációs panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megjelenik a **Virtuális tároló** oldal a **Virtuális SCSI adapterek** és a **Virtuális szálcsonna adapterek** lapokkal. Alapértelmezés szerint a **Virtuális SCSI adapterek** lap van kiválasztva.

a) **Virtuális SCSI adapterek**

- i) A **Virtuális SCSI adapterek** szakaszban kattintson az **Adapter létrehozása** lehetőségre. Megjelenik a **Virtuális SCSI adapter létrehozása** ablak

- ii) A **Szerveradapter-azonosító** mezőben adja meg a szerveradapter azonosítóját.

Megjegyzés: Ha nem kíván megadni szerveradapter-azonosítót, akkor folytathatja az eljárás a **Szerveradapter-azonosító** mezőbe automatikusan feltöltött adapterazonosítóval. Ez ebben a mezőben megjelenő szerveradapter-azonosító a létrehozásra kerülő virtuális SCSI szerveradapter következő szabad kártyahely-azonosítója.

- iii) A **Távoli partíció** listából válassza ki a logikai partíciót, amelyhez a virtuális SCSI adapter csatlakozik. A lista megjeleníti a felügyelt rendszeren a virtuális SCSI adapter létrehozásához elérhető összes logikai partíciót.
- iv) A **Távoli adapterazonosító** listából válassza ki a távoli adapterazonosítót. A kijelölt IBM i partíció távoli kártyahelyszáma a **Távoli partícióazonosító** mezőben jelenik meg. Ez a mező automatikusan kerül feltöltésre a következő szabad kártyahely-azonosítóval, a virtuális SCSI adapter létrehozásához kiválasztott IBM i partíció alapján. Alternatív megoldásként rákattinthat a **Meglévő használható távoli adapterazonosítók feltöltése** lehetőségre is. A kijelölt IBM i partícióban meglévő összes olyan kliensadapter, amely nincs virtuális I/O szerverhez csatlakoztatva, megjelenik a **Távoli adapterazonosító** mezőben.
- v) Alapértelmezés szerint a virtuális SCSI **szerveradapter** és a megfelelő **kliensadapter** egyaránt létre lesz hozva. Ha nem kívánja létrehozni a virtuális SCSI **kliensadaptert**, akkor törölje a **Távoli adapter létrehozása** jelölőnégyzetet.
- vi) A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához rákattinthat **Mégse** gombra.

b) **Virtuális szálcsonna adapterek**

- i) A **Virtuális tároló** oldalon válassza ki a **Virtuális szálcsonna adapterek** lapot.
- ii) A **Virtuális FC adapterek** szakaszban kattintson az **Adapter létrehozása** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális szálcsonna adapter létrehozása** ablak.

- iii) A **Szerveradapter-azonosító** mezőben adja meg a szerveradapter azonosítóját.

Megjegyzés: Ha nem kíván megadni szerveradapter-azonosítót, akkor folytathatja az eljárás a **Szerveradapter-azonosító** mezőbe automatikusan feltöltött adapterazonosítóval. Ez ebben a mezőben megjelenő szerveradapter-azonosító a létrehozásra kerülő virtuális szálcsonna szerveradapter következő szabad kártyahely-azonosítója.

- iv) A **Távoli partíció** listából válassza ki a logikai partíciót, amelyhez a virtuális szálcsonna adapter csatlakozik. A lista megjeleníti a felügyelt rendszeren a virtuális szálcsonna adapter létrehozásához elérhető összes logikai partíciót.
- v) A **Távoli adapterazonosító** listából válassza ki a távoli adapterazonosítót. A kijelölt IBM i partíció távoli kártyahelyszáma a **Távoli partícióazonosító** mezőben jelenik meg. Ez a mező automatikusan kerül feltöltésre a következő szabad kártyahely-azonosítóval, a virtuális szálcsonna adapter létrehozásához kiválasztott IBM i partíció alapján. Alternatív megoldásként rákattinthat a **Meglévő használható távoli adapterazonosítók feltöltése** lehetőségre is. A kijelölt IBM i partícióban meglévő összes olyan kliensadapter, amely nincs virtuális I/O szerverhez csatlakoztatva, megjelenik a **Távoli adapterazonosító** mezőben.
- vi) Alapértelmezés szerint a virtuális szálcsonna **szerveradapter** és a **kliensadapter** egyaránt létre lesz hozva. Ha nem kívánja létrehozni a virtuális szálcsonna **kliensadaptert**, akkor törölje a **Távoli adapter létrehozása** jelölőnégyzetet.
- vii) A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához rákattinthat **Mégse** gombra.

12. A navigációs panelen kattintson a **Virtuális I/O > veres virtualizált I/O** lehetőségre. A munkapanelen a kijelölt Virtuális I/O szerver egyetlen gyökerű I/O virtualizáció (**SR-IOV**) oldala jelenik meg.

- a) A **SR-IOV** oldal a VIOS szerverhez csatlakoztatott összes SR-IOV logikai portot felsorolja. Kattintson a jobb egérgombbal egy logikai portra, majd válassza az előugró menü **Port módosítása** vagy **Port eltávolítása** menüpontját a kijelölt port módosításához vagy eltávolításához. A **Port hozzáadása** elemre kattintva adhat hozzá SR-IOV logikai portot a VIOS partícióhoz. A **SR-IOV fizikai port kiválasztása** lehetőségre kattintva megtekintheti a rendelkezésre álló fizikai portok listáját. A fizikai port kiválasztása után a megjelenő táblázat az adott fizikai port konfigurációs részletit sorolja fel. A speciális beállítások részen a logikai port kiegészítő beállításait konfigurálhatja.
- b) A **HEA** oldal a VIOS szerverhez csatlakoztatott összes logikai hoszt Ethernet csatolót (LHEA) felsorolja. Az **Adapter hozzáadása** lehetőségre kattintva további adaptereket rendelhet hozzá a VIOS partícióhoz. Módosíthatja az adaptert, hogy dedikált erőforrásokat használjon; ehhez válassza ki az **Igen** lehetőséget a **Dedikált** oszlopban. A **Speciális beállítások** lehetőségre kattintva állítsa be a közeghozzáférési réteg (MAC) cím beállításokat és a virtuális LAN (VLAN) azonosító beállításokat.

Az operációs rendszer által meghatározott MAC címek esetében az alábbi értékek közül választhat.

- **Összes engedélyezése:** Minden operációs rendszer által meghatározott MAC címet engedélyez. Ez az alapértelmezésben megjelenített érték.
- **Mindent megtagadja:** Semmilyen operációs rendszer által meghatározott MAC címet nem engedélyez.
- **Megadott engedélyezése:** Legfeljebb négy operációs rendszer által meghatározott MAC címet határoz meg, amelyek engedélyezettek. A MAC címeket felveheti az Engedélyezett MAC címek listába.

Beállíthatja, hogy a logikai port tetszőleges virtuális LAN azonosítóval rendelkező csomagokat elfogadjon-e, vagy csak a beállított VLAN azonosítóval rendelkező csomagokat.

- **Összes engedélyezése:** A logikai port számára bármely VLAN azonosítóval rendelkező csomag elfogadását engedélyezi.
- **Összes megtagadás:** A logikai port számára semmilyen VLAN azonosítóval rendelkező csomag elfogadását nem engedélyezi.
- **Megadott engedélyezése:** A logikai port számára csak a megadott VLAN azonosítóval rendelkező csomagok elfogadását engedélyezi.

Megjegyzés:

Ahhoz, hogy a konfiguráció érvényes legyen, az alábbi konfigurációs beállításokat kell a MAC cím és a VLAN azonosító megadásakor használnia:

- Ha a **MAC cím beállítások** értéke **Összes engedélyezése**, akkor a **VLAN azonosító beállításokat** is **Összes engedélyezése** értékre kell beállítani. A VLAN azonosítóhoz megadott minden más érték érvénytelen.
- Ha a **MAC cím beállítások** értéke **Összes megtagadása**, akkor a **VLAN azonosító beállításokat** **Összes megtagadása** vagy **Megadott engedélyezése** értékre lehet beállítani.
- Ha a **MAC cím beállítások** értéke **Megadott engedélyezése**, akkor a **VLAN azonosító beállításokat** **Összes megtagadása** vagy **Megadott engedélyezése** értékre lehet beállítani.

- c) A **HCA** oldalon a **Hosztcsatorna csatolók kezelésének indítása** lehetőségre kattintva nyissa meg az elérhető hosztcsatorna csatolók (HCA) listáját tartalmazó HMC panelt. Válasszon ki egy HCA-t a HCA aktuális partícióhasználatának megjelenítéséhez.

Virtuális I/O szerver műveletek kezelése

A Virtuális I/O szervereket (VIOS) a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével állíthatja le és indíthatja újra.

Útmutatás a következő helyeken talál: [Virtual I/O Server leállítása](#) és [Virtual I/O Server újraindítása](#).

VIOS felügyeleti műveleteinek elérése

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével kezelheti a Virtuális I/O szervereket (VIOS).

Erről a feladatról

A VIOSek felügyeleti műveleteinek eléréséhez tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen kattintson a VIOS szerveret tartalmazó kiszolgáló nevére.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális I/O szerverek** elemre. Megjelennek a rendszeren rendelkezésre álló virtuális I/O kiszolgálók.
5. Válassza ki a VIOS szerveret, majd kattintson a **Műveletek > Virtuális I/O szerver tulajdonságok megtekintése** menüpontra
6. A munkaterületen válassza ki a kívánt Virtuális I/O szerveret és válasszon ki egy felügyeleti feladatot a lehetőségek közül.

VIOS alapértelmezett profiljának módosítása

A Virtuális I/O szerver (VIOS) alapértelmezett profilját a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével módosíthatja.

Erről a feladatról

A VIOS alapértelmezett profiljának módosításához HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen **Virtual I/O szerverek** elemre a kijelölt rendszeren található összes Virtual I/O szerver megjelenítéséhez.
5. A munkaterületen kattintson a jobb egérgombbal a kívánt Virtual I/O szerverre, majd válassza az előugró menü **Profilok > Alapértelmezett profil módosítása** menüpontját. Megjelenik az **Alapértelmezett profil módosítása** oldal.
6. Az **Új alapértelmezett profil** listából válassza ki az új alapértelmezett profilt.

Virtuális hálózatok kezelése

Ismerkedjen meg az IBM PowerVM hálózatkezelés alapelveivel és a PowerVM virtuális hálózatok kezelésével.

Az IBM Power Architecture hálózatkezelési technológiák halmazát határozza meg specifikus terminológiával. A PowerVM virtuális hálózatokat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével kezelheti.

PowerVM hálózatkészítési alapelvek

A PowerVM olyan átfogó és hatékony hálózatkészítési eszközöket és technológiákat tartalmaz, amelyek segítségével fokozhatja a rugalmasságot, javíthatja a biztonságot és hatékonyabban használhatja a hardver erőforrásokat. Ezen kifejezések és fogalmak némelyike kizárólag a Power Architecture jellemzője.

A hálózati összekapcsolhatóság a PowerVM virtuális környezetben nagyon rugalmas. A PowerVM virtuális hálózatkészítés a következő technológiákat foglalja magában:

1. táblázat: PowerVM hálózati technológiák

PowerVM technológia	Meghatározás
Virtuális hálózat	Anélkül teszi lehetővé a partíciók közötti kommunikációt, hogy mindegyik partícióhoz fizikai hálózati csatlót kellene hozzárendelni. Ha a virtuális hálózat híddal összekötött, akkor a partíciók kommunikálhatnak külső hálózatokkal. A virtuális hálózatot a neve vagy VLAN azonosítója és a társított virtuális kapcsoló azonosítja.
virtuális Ethernet csatló	Lehetővé teszi a klienspartíció számára hálózati forgalom küldését és fogadását fizikai Ethernet csatló nélkül.
Virtuális kapcsoló	2. rétegű kapcsoló memórián belüli hiperfelügyelő megvalósítása.
Virtuális hálózati híd	Olyan szoftveres illesztő, amely a fizikai és virtuális hálózatokat köti össze és így teszi lehetővé a kommunikációt. Hálózati hidat átálláshoz vagy terhelésmegosztáshoz lehet beállítani.
Kapcsolategyesítési eszköz	A kapcsolategyesítés (más néven Etherchannel) eszköz egy olyan hálózati port-egyesítési technológia, amely lehetővé teszi több Ethernet csatló egyesítését.

Virtuális hálózatok

A PowerVM felügyeleti lehetőség tartalmazza a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázslót, amely végigvezeti a felhasználót a virtuális hálózat létrehozásának lépéseiben. A PowerVM virtuális hálózat teszi lehetővé az egy szerveren (illetve híd használata esetén több szerveren) található partíció összekötését. A felügyelt rendszeren több virtuális hálózatot is létrehozhat, majd partíciókat köthet összes ezekkel a hálózatokkal.

A virtuális helyi hálózatok (VLAN) lehetővé teszik a fizikai hálózat logikai szegmentálását. Összekötheti a partíciókat a virtuális Ethernet csatlókkal, majd a csatlókat csatlakoztathatja virtuális helyi hálózatokhoz. A VLAN hálózatokon bonyolított forgalmat virtuális kapcsolókon keresztül lehet továbbítani.

A VLAN egy módszer a fizikai hálózat logikai szegmentálására, hogy a 2. rétegű összekapcsolhatóság azokra a tagokra legyen korlátozva, akik ugyanahhoz a VLAN hálózathoz tartoznak. Ezt az elkülönítést úgy lehet elérni, hogy az Ethernet csomagok megjelölésre kerülnek a VLAN tagsági információkkal, és ezután a szállítás az adott VLAN tagjaira lesz korlátozva. A VLAN hálózatot az IEEE 802.1Q szabvány írja le.

A VLAN jelölő információkat másként VLAN azonosítónak (VID) is hívják. A portok egy kapcsolón egy VLAN tagjaként vannak beállítva, amelyet a VID jelöl ki az adott port számára. A port alapértelmezett VID azonosítóját nevezik Port VID-nek (PVID) is. A VID hozzáadható egy Ethernet csomaghoz egy VLAN-tudatos hoszttal, VLAN-tudatlan hosztok esetén a kapcsolóval. Ezért a portokat az Ethernet kapcsolón olyan információkkal kell beállítani, amelyek jelzik, hogy a csatlakoztatott hoszt VLAN tudatos-e.

VLAN-tudatlan hosztok esetén a port jelöletlenként van beállítva, és a kapcsoló az adott porton belépő összes csomagot a Port VLAN azonosítóval (PVID) fogja megjelölni. Ezenkívül a porton kilépő összes csomag jelölését megszünteti, mielőtt kézbesíti azokat a VLAN-tudatlan hosztnak. A VLAN-tudatlan hosztokhoz csatlakozáshoz használt port neve *jelöletlen port*, és csak egyetlen VLAN tagja lehet, amelyet a PVID azonosítója azonosít. A VLAN-tudatos hosztok beilleszthetők és eltávolíthatják a saját jelölőiket, és több VLAN tagjai is lehetnek. Ezek a hosztok általában olyan portokhoz vannak csatlakoztatva, amelyek nem távolítják el a jelölőket, mielőtt kézbesítik a csomagokat a hoszthoz. Azonban beillesztik a PVID jelölőt, ha egy jelöletlen csomag lép be a porton. A port csak azokat a csomagokat engedélyezi, amelyek jelöletlenek, vagy egy olyan VLAN jelölőjével vannak megjelölve, amelynek a port a tagja. Ezek a VLAN

szabályok hozzáadódnak a kapcsoló által követett normális közeghozzáférési réteg (MAC) cím-alapú továbbítási szabályokhoz. Ezért egy broadcast vagy multicast cél MAC-címmel rendelkező csomag a tag-portokhoz is kézbesítésre kerül, amelyek ahhoz a VLAN hálózathoz tartoznak, amelyet a csomagban található jelölők azonosítanak. Ez a mechanizmus biztosítja a fizikai hálózat logikai elkülönítését a VLAN tagság alapján.

Virtuális Ethernet csatolók

A virtuális Ethernet csatolók lehetővé teszik a klienspartíciók számára hálózati forgalom küldését és fogadását dedikált fizikai Ethernet csatoló nélkül. Virtuális Ethernet csatolók olyankor jönnek létre, amikor partíciót csatlakoztathat virtuális hálózathoz. Módosíthatja és csatlakoztathatja a virtuális Ethernet csatolókat virtuális hálózatokhoz. Az ezeken a virtuális hálózatokon keresztül folytatott TCP/IP kommunikációt a szerver firmware továbbítja nagy sebességgel.

A virtuális Ethernet csatolók lehetővé teszik, hogy az ugyanazon a rendszeren lévő logikai partíciók kommunikáljanak anélkül, hogy fizikai Ethernet csatolókat kellene használniuk. A rendszeren belül a virtuális Ethernet csatolók egy IEEE 802.1Q virtuális Ethernet kapcsolóhoz vannak csatlakoztatva. A kapcsoló funkció használatával a logikai partíciók úgy kommunikálhatnak egymással, hogy virtuális Ethernet csatolókat használnak, és VID azonosítókat rendelnek hozzájuk. A VID azonosítókkal a virtuális Ethernet csatolók egy közös logikai hálózaton osztozhatnak. A rendszer az átvitelkor közvetlenül, köztes pufferek nélkül másolja át a csomagot a küldő logikai partíció memóriájából a fogadó logikai partíció vételi puffereibe.

A virtuális Ethernet adaptereket használhatja a Virtuális I/O szerver használata nélkül, de akkor a logikai partíciók nem tudnak kommunikálni a külső rendszerekkel. Ebben az esetben azonban egy másik eszköz, a Hoszt Ethernet csatoló (vagy integrált virtuális Ethernet) használatával is elősegítheti a rendszeren és a külső hálózatokon található logikai partíciók közötti kommunikációt.

Kapcsolódó hivatkozások

[Virtuális Ethernet csatolók](#)

[Virtuális Ethernet](#)

[Virtuális helyi hálózatok](#)

Virtuális kapcsolók

A POWER Hiperfelügyelő IEEE 802.1Q virtuális LAN stílusú virtuális Ethernet kapcsolót valósít meg. Virtuális hálózat hozzáadásakor hozzáadhat virtuális kapcsolót is. A virtuális kapcsoló hozzáadása után, szükség esetén módosíthatja a virtuális kapcsoló nevét és üzemmódját.

Több virtuális kapcsoló támogatott. Alapértelmezésben egyetlen *ETHERNET0* nevű virtuális kapcsoló van beállítva. A virtuális kapcsoló nevének módosításához, illetve különböző nevű további virtuális kapcsolók létrehozásához a Hardverkezelő konzolt (HMC) használhatja. További virtuális kapcsolók hozzáadásával extra biztonsági réteget biztosíthat vagy növelheti a virtuális Ethernet konfiguráció rugalmasságát.

Megjegyzés: A virtuális hálózati hídhoz tartozó virtuális kapcsoló csak akkor távolítható el, ha az alábbi feltételek igazak:

- Minden virtuális hálózati híd, amelyhez a virtuális kapcsoló csatlakoztatva van, törölve lett.
- A virtuális kapcsoló egyetlen más virtuális hálózati hídhoz sincs társítva.

Kapcsolódó hivatkozások

[Rendszerkonfiguráció módosítása](#)

[Virtuális kapcsolási mód beállításának módosítása](#)

[Virtuális I/O szerver beállítása a VSN képességhez](#)

Virtuális hálózati hidak

A virtuális hálózati hidat átálláshoz vagy terhelésmegosztáshoz lehet beállítani. Ha a virtuális hálózati híd átálláshoz van beállítva, akkor meg kell határozni az elsődleges Virtuális I/O szervert (VIOS) és a tartalék VIOS szerveret.

A virtuális hálózati híd legalább egy terhelési csoporttal rendelkezik. A virtuális hálózati hídnak alapértelmezésben egy terhelési csoportja van. A terhelési csoportok száma dönti el a virtuális hálózati híd részét képező osztott Ethernet csatolókon (SEA) jelen lévő virtuális Ethernet csatolók (trónkadapterek) számát.

A PowerVM virtuális hálózati híd legalább egy osztott Ethernet csatolóhoz (SEA) van társítva, amely a belső hálózati forgalmat fizikai hálózati csatoló felé továbbítja. A virtuális hálózatok hálózati hídját a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével hozhatja létre és módosíthatja.

A virtuális hálózati hídon keresztül csatlakoztatott virtuális hálózat lehet jelölt vagy jelöletlen. Ha jelölt hálózatot hoz létre, akkor kiválaszthatja vagy létrehozhatja a felügyelt rendszerhez hozzáadni kívánt virtuális hálózat hálózati hídját. Ha jelöletlen hálózatot hoz létre, akkor új hálózati hidat kell létrehoznia. Jelöletlen virtuális hálózatokban a PowerVM a virtuális helyi hálózat azonosítóját használja a hálózati forgalom megjelöléséhez és partíciók közötti továbbításához.

A virtuális hálózati híd egy jelöletlen virtuális hálózathoz és legfeljebb 20 jelölt virtuális hálózathoz társítható. Híddal összekötött virtuális hálózat jön létre a virtuális hálózat hozzáadásával meglévő vagy új virtuális hálózati hídhoz. Amikor meglévő hídhoz adnak hozzá virtuális hálózatot, jelölt virtuális hálózat jön létre. Amikor új hálózati hídhoz adnak hozzá virtuális hálózatot, az jelölt és jelöletlen hálózatként egyaránt hozzáadható.

Csak akkor konfigurálható virtuális hálózati híd átálláshoz, ha a hálózatban jelen van két virtuális I/O szerver. Továbbá az egyes VIOS szervereknek csak egyetlen trónkadapterük lehet, amely egy adott VLAN konfigurációval van társítva. A trónkadapter prioritásának egyedinek kell lennie egy adott VLAN konfiguráció esetén. Nem konfigurálhat virtuális hálózati hidat kettőnél több trónkadapterrel a HMC grafikus felhasználói felület (GUI) vagy a HMC REST API használatával. Ha azonban szükséges, akkor a HMC parancssori felület (CLI) és VIOS parancsok használatával létrehozhat kettőnél több trónkadaptert, egyazon VLAN konfigurációval. Továbbá beállíthat különböző prioritásokat a trónkadapterekhez a virtuális I/O szerverek között. Trónkadapterek létrehozása után a HMC REST API vagy a HMC grafikus felület nem támogat egyetlen műveletet sem az adott virtuális hálózati hídon. A trónkadapterek törléséhez a HMC CLI és VIOS parancsokat kell használnia, majd folytathatja a műveletet az adott virtuális hálózati hídon a HMC REST API vagy a HMC grafikus felület használatával.

Kapcsolategyesítés eszközök

A kapcsolategyesítés vagy Etherchannel eszköz egy olyan hálózati port-egyesítési technológia, amely lehetővé teszi több Ethernet csatoló egyesítését. Az egyesített csatolók ezután egyetlen Ethernet eszközként működhetnek. A kapcsolategyesítés segítségével egy IP címen nagyobb áteresztőképességet biztosíthat, mint amennyi egyetlen Ethernet csatoló használatával lehetséges lenne.

Például az ent0 és az ent1 csatolók egyesíthetők az ent3 csatolóba. A rendszer ezeket az egyesített csatolókat egyetlen csatolóként tartja nyilván, és az kapcsolategyesítési eszközben található összes csatoló ugyanazt a hardvercímet kapja. Így a távoli rendszerek azokat egyetlen csatolóként kezelik.

A kapcsolategyesítés nagyobb redundanciát biztosít, mivel az egyéni összeköttetések meghibásodhatnak. A kapcsolategyesítési eszköz automatikusan átáll másik csatolóra az eszközben, hogy fenntartsa az összekapcsolhatóságot. Ha például az ent0 csatoló meghibásodik, akkor a csomagok automatikusan továbbküldésre kerülnek a következő elérhető csatolóhoz (ent1) anélkül, hogy fennakadás történne a meglévő felhasználói kapcsolatokban. Az ent0 csatoló automatikusan visszatér a szolgáltatásba a kapcsolategyesítési eszközön, amint helyreállt.

Kapcsolódó tájékoztatás

[Hálózati attribútumok](#)

Virtuális hálózat beállításainak megjelenítése

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szervereken megtekintheti a PowerVM virtuális hálózatok konfigurációs részleteit.

Eljárás

A Virtuális I/O szerver (VIOS) erőforrásainak és hálózati konfigurációjának megjelenítéséhez és módosításához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A **Virtuális hálózatok** munkapanelen a balra és jobbra mutató nyíl gombok segítségével válthat át a **Hálózat(ok)** és **Adapter(ek)** nézetek között. A **Hálózat(ok)** nézet a felügyelt rendszeren beállított összes virtuális hálózatot felsorolja. Az egyes táblázatok a virtuális hálózatok, virtuális kapcsolók, hálózati hidak és kapcsolategyesítési eszközök tulajdonságait ábrázolják. Az **Adapter(ek)** nézet a partícióhoz csatlakoztatott összes hálózati csatolót sorolja fel. A táblázatban megtekintheti a Virtual I/O szervereket és a társított virtuális Ethernet csatolóazonosítókat, a terhelési csoportot, a VLAN azonosítót, valamint az adapter 802.1Q VLAN azonosító beállításait.
 - a) A **Virtuális hálózatok** szakasz a felügyelt rendszeren beállított összes virtuális hálózatot felsorolja. A virtuális hálózat olyan rendszer szintű attribútum, amelynek segítségével több virtuális hálózatot hozhat létre a felügyelt rendszeren. Kattintson a jobb egérgombbal egy virtuális hálózatra a táblázatban, majd válassza az előugró menü **Virtuális hálózat nevének módosítása** menüpontját a virtuális hálózat nevének módosításához. A **Csatlakoztatott partíciók megjelenítése** lehetőségre kattintva jelenítheti meg a kijelölt virtuális hálózathoz csatlakoztatott partíciókat. A virtuális hálózatot a partícióból (megerősítés után) a **Virtuális hálózat eltávolítása** lehetőség kiválasztásával távolíthatja el. A **Virtuális hálózat hozzáadása** lehetőségre kattintva adhat hozzá hálózatot a partícióhoz a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázslóval.
 - b) A **Virtuális kapcsolók** szakasz a felügyelt rendszeren beállított összes virtuális kapcsolót felsorolja. A virtuális kapcsolók (VSwitch) teszik lehetővé a virtuális Ethernet csatolók számára a forgalom továbbítását egy fizikai csatolón keresztül külső hálózatok felé. Kattintson a jobb egérgombbal egy virtuális kapcsolóra a táblázatban, majd válassza az előugró menü **Virtuális kapcsoló módosítása** menüpontját a virtuális kapcsoló nevének módosításához. A virtuális kapcsolót a partícióból (megerősítés után) a **Virtuális kapcsoló eltávolítása** lehetőség kiválasztásával távolíthatja el.
 - c) A **Virtuális hálózati hidak** szakasz a felügyelt rendszeren beállított összes virtuális hálózati hidat felsorolja. A hálózati híd segítségével társítanak legalább egy megosztott Ethernet csatolót, amely a belső hálózati forgalmat fizikai hálózati csatoló felé továbbítja. Kattintson a jobb egérgombbal a virtuális hálózati hídre a táblázatban, majd válassza az előugró menü **Virtuális hálózati híd módosítása** vagy **Virtuális hálózati híd megjelenítése** menüpontját a kijelölt virtuális hálózati híd tulajdonságainak módosításához, vagy a **Virtuális hálózat hozzáadása betöltési csoporthoz** menüpontot, ha virtuális hálózati hidat kíván betöltési csoporthoz hozzáadni.
 - d) A **Kapcsolategyesítési eszközök** szakasz a VIOS szerveren található összes kapcsolategyesítési eszközt felsorolja. Kattintson a jobb egérgombbal egy eszközre a táblázatban, majd válassza az előugró menü **Módosítás** vagy **Eltávolítás** menüpontját a kijelölt eszköz tulajdonságainak módosításához. Kapcsolategyesítési eszközt az **Eszköz hozzáadása** lehetőségre kattintva adhat hozzá. Válassza ki a VIOS szerveret és az eszköz üzemmódját.

Eredmények

A virtuális hálózatok konfigurációs részleteit a **Virtuális hálózatok** lapon megjelenő táblázatban tekintheti meg. Az egyes virtuális hálózatok konfigurációs részletei a következőket tartalmazzák:

- Virtuális hálózat neve
- VLAN azonosító
- Virtuális kapcsoló

- Virtuális hálózati híd
- Terhelési csoport

Virtuális hálózat hozzáadása varázsló

A Hardverkezelő konzol (HMC) **Virtuális hálózat hozzáadása** varázslója segítségével adhat hozzá létező virtuális hálózatot vagy új virtuális hálózatot a szerverhez.

A **Virtuális hálózat hozzáadása** varázsló használatával az alábbi feladatokat végezheti el:

- Belső vagy híddal összekötött hálózatok létrehozása.
- Jelölt vagy jelöletlen virtuális hálózatok létrehozása.
- Virtuális hálózat létrehozása meglévő vagy új virtuális kapcsolón.
- Terhelési csoport létrehozása vagy meglévő terhelési csoport kiválasztása.

Megjegyzés: Virtuális hálózat hozzáadásakor a varázsló rákérdez az új virtuális hálózatot támogató hálózati híd létrehozására. Összekötheti az új virtuális hálózatot meglévő hálózati híddal vagy létrehozhat új hálózati hidat is. Ha a jelöletlen hálózatot választja, akkor a rendszer felszólítja egy új hálózati híd létrehozására. Ha a fizikai hálózati csatlók nem képesek hálózati híd létrehozására, akkor nem választhatja a jelöletlen hálózat lehetőséget.

Virtuális hálózat hozzáadása létező virtuális hálózati híddal

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerveren a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázsló segítségével adhat hozzá PowerVM virtuális hálózatlétezőt létező virtuális híddal.

Eljárás

Virtuális hálózat **Virtuális hálózat hozzáadása** varázslóval történő hozzáadásához szerveren létező virtuális híddal, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen kattintson a **Virtuális hálózat hozzáadása** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázsló **Hálózat neve** oldala.
 - a) Adja meg a nevet a **Virtuális hálózat neve** mezőben.
 - b) Válassza ki a **Híddal összekötött hálózat** vagy a **Belső hálózat** elemet a virtuális hálózat típusának megadásához.
 - c) Az **Igen** lehetőséget kiválasztva az **IEEE 802.1Q jelölés** listából adja meg, hogy a hálózat jelölt.
 - d) Adja meg a virtuális hálózat azonosítóját a **VLAN azonosító** mezőben. Az azonosító érvényes tartománya: 1 - 4094.
 - e) A szakasz kibontásához kattintson a **Speciális beállítások** lehetőségre.
 - f) Válassza ki a **Létező virtuális kapcsoló használata** lehetőséget.
 - g) Válasszon ki egy meglévő virtuális kapcsolót a táblázatból.
 - h) Az **Új virtuális hálózat hozzáadása minden Virtual I/O szerverhez** lehetőséget kiválasztva adja hozzá az új virtuális hálózatot az összes Virtual I/O szerverhez.
Minden Virtual I/O szerverhez hozzáadásra kerül egy kliens virtuális Ethernet csatló.
 - i) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 6. lépéssel.
6. Meglévő virtuális hálózati híd használatához tegye a következőket:

- a) Ha engedélyezni kívánja az átállást, akkor válassza ki az **Igen** lehetőséget az átálláshoz a **Hálózati híd beállításai** lehetőségnél.
 - b) Ha engedélyezni kívánja a terhelésmegosztást, akkor válassza ki az **Igen** lehetőséget a terhelésmegosztáshoz a **Hálózati híd beállításai** lehetőségnél.
 - c) Adja meg a hálózati híd PVID értékét a **Híd PVID** mezőben.
 - d) A **Hálózati híd beállításai** lehetőségnél válassza ki a **Jumbo keret, Nagy küldés és QoS** elemeket.
 - e) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 7. lépéssel.
7. A VIOS és a csatoló kiválasztásához tegye a következőket:
- a) Jelölje ki a Virtuális I/O szerver és a fizikai adapter helyét elsődleges Virtuális I/O szerverként.
 - b) A **Speciális VIOS beállítások** lehetőség segítségével állítsa be a kijelölt VIOS pingelési cím, IP cím, hálózati maszk és átjáró részleteit.
 - c) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 8. lépéssel.
8. Meglévő terhelési csoport használatához tegye a következőket:
- a) Válassza ki a **Meglévő terhelési csoport használata** lehetőséget.
 - b) A létező terhelési csoportokat felsoroló táblázatból válasszon ki egy terhelési csoportot.
 - c) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 9. lépéssel.
9. Terhelési csoport létrehozásához tegye a következőket:
- a) Válassza ki az **Új terhelési csoport létrehozása** lehetőséget.
 - b) Adja meg a terhelési csoport VLAN azonosítóját a **Terhelési csoport PVID megadása** mezőben.
 - c) Adja meg a terhelési csoport nevét a **Terhelési csoport neve** mezőben. A terhelési csoport létrehoz egy trónkadapter párt a megadott VLAN azonosítóval.
 - d) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 10. lépéssel.
10. A **Virtuális hálózat hozzáadása** varázslóval létrehozott virtuális hálózat összegzésének megjelenítéséhez tegye a következőket:
- a) Az **Adapter nézet** vagy a **Hálózat nézet** lehetőségre kattintva jelenítse meg a virtuális hálózat összegzését. Az adapter azonosítóját az **Adapter nézet** lap segítségével módosíthatja.
 - b) A **Befejezés** gombra kattintva lépjen ki a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázslóból.

Virtuális hálózat hozzáadása virtuális hálózati híd létrehozásával

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szervereken a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázsló segítségével adhat hozzá PowerVM virtuális hálózatokat.

Eljárás

Ha hálózati híd létrehozásával kíván virtuális hálózatot hozzáadni a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázsló segítségével, akkor tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen kattintson a **Virtuális hálózat hozzáadása** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázsló **Hálózat neve** oldala.
 - a) Adja meg a nevet a **Virtuális hálózat neve** mezőben.

- b) A létrehozandó hálózat típusától függően válassza ki a **Híddal összekötött hálózat** vagy a **Belső hálózat** lehetőséget.
 - c) A **Nem** lehetőséget kiválasztva az **IEEE 802.1Q jelölés** listából adja meg, hogy a hálózat jelöltlen.
 - d) Adja meg a virtuális hálózat azonosítóját a **VLAN azonosító** mezőben. Az azonosító érvényes tartománya: 1 - 4094.
 - e) A szakasz kibontásához kattintson a **Speciális beállítások** lehetőségre.
 - f) Válassza ki az **Új virtuális kapcsoló létrehozása** lehetőséget.
 - g) Adja meg az új virtuális kapcsoló nevét és üzemmódját.
 - h) Az **Új virtuális hálózat hozzáadása minden Virtual I/O szerverhez** lehetőséget kiválasztva adja hozzá az új virtuális hálózatot az összes Virtual I/O szerverhez.
Minden Virtual I/O szerverhez hozzáadásra kerül egy kliens virtuális Ethernet csatoló. A hozzáadott virtuális Ethernet kártya VLAN azonosítója a Virtuális hálózati azonosító nevét is biztosítja.
 - i) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 6. lépéssel.
6. A **Virtuális hálózati híd** kiválasztásához tegye a következőket:
- a) Ha engedélyezni kívánja az átállást, akkor válassza ki az **Igen** lehetőséget az átálláshoz a **Hálózati híd beállításai** lehetőségnél.
 - b) Ha engedélyezni kívánja a terhelésmegosztást, akkor válassza ki az **Igen** lehetőséget a terhelésmegosztáshoz a **Hálózati híd beállításai** lehetőségnél.
 - c) Adja meg a hálózati híd PVID értékét a **Híd PVID** mezőben.
 - d) A **Hálózati híd beállításai** lehetőségnél válassza ki a **Jumbo keret**, **Nagy küldés** és **QoS** elemeket
 - e) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 7. lépéssel.
7. A VIOS és a csatolók kiválasztásához tegye a következőket:
- a) Jelölje ki a Virtuális I/O szerver és a fizikai adapter helyét elsődleges Virtuális I/O szerverként.
 - b) A **Speciális VIOS beállítások** lap segítségével állítsa be a kijelölt VIOS pingelési cím, IP cím, hálózati maszk és átjáró részleteit.
 - c) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 8. lépéssel.
8. Meglévő terhelési csoport használatához tegye a következőket:
- a) Válassza ki a **Meglévő terhelési csoport használata** lehetőséget.
 - b) A létező terhelési csoportokat felsoroló táblázatból válasszon ki egy terhelési csoportot.
 - c) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 9. lépéssel.
9. Terhelési csoport létrehozásához tegye a következőket:
- a) Válassza ki az **Új terhelési csoport létrehozása** lehetőséget.
 - b) Adja meg a terhelési csoport VLAN azonosítóját a **Terhelési csoport PVID megadása** mezőben.
 - c) Adja meg a terhelési csoport nevét a **Terhelési csoport neve** mezőben. A terhelési csoport létrehoz egy trónkadapter párt a megadott VLAN azonosítóval.
 - d) Kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 10. lépéssel.
10. A virtuális hálózatok összefoglalásának megtekintéséhez tegye a következőket:
- a) Az **Adapter nézet** vagy a **Hálózat nézet** lehetőségre kattintva jelenítse meg a virtuális hálózat összegzését. Az adapter azonosítóját az **Adapter nézet** lap segítségével módosíthatja.
 - b) A **Befejezés** gombra kattintva lépjen ki a **Virtuális hálózat hozzáadása** varázslóból.

Virtuális hálózat nevének módosítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szervereken módosíthatja a PowerVM virtuális hálózat nevét.

Erről a feladatról

Virtuális hálózat nevének módosításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen kattintson a jobb egérgombbal a módosítani kívánt virtuális hálózatra, majd válassza az előugró menü **Virtuális hálózat nevének módosítása** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális hálózat nevének módosítása** oldal.
6. Módosítsa a virtuális hálózat nevét a **Virtuális hálózat neve** mezőben.
7. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Virtuális hálózat terhelési csoportjának módosítása

A Hardverkezelő konzolból (HMC) módosíthatja a PowerVM virtuális hálózatok terhelési csoportját.

Erről a feladatról

Virtuális hálózat terhelési csoportjának módosításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen kattintson a jobb egérgombbal a módosítani kívánt virtuális hálózatra, majd válassza az előugró menü **Terhelési csoport módosítása** menüpontját. Megjelenik a **Terhelési csoport módosítása** oldal.
6. Válassza ki a kívánt terhelésmegosztási csoportot a megjelenő **Terhelési csoportok** táblázatból.
7. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Virtuális hálózat eltávolítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerverekről eltávolíthatja a PowerVM virtuális hálózatokat.

Erről a feladatról

Fontos: A virtuális hálózat eltávolítása előtt, ha a partíciók csatlakoztatva vannak, frissítse a virtuális hálózat adatait a hálózatok listájában. Virtuális hálózat eltávolításakor az alábbi pontokat tartsa szem előtt:

- Ha a hálózat jelölt virtuális hálózat, akkor távolítsa el a virtuális hálózatot a hálózati hídról.

- Ha a hálózat jelöletlen vagy az utolsó jelölt virtuális hálózat a hídban található, akkor a hálózati hidat is távolítsa el a virtuális hálózattal együtt.

Virtuális hálózat eltávolításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen kattintson a jobb egérgombbal az eltávolítani kívánt virtuális hálózatra, majd válassza az előugró menü **Virtuális hálózat eltávolítása** menüpontját.



Figyelem: A virtuális hálózathoz tartozó virtuális hálózati híd csak akkor törölhető, ha az alábbi feltételek igazak:

- A virtuális hálózat, amelyhez a virtuális hálózati híd csatlakoztatva van, törölve lett.
- A virtuális hálózati híd egyetlen virtuális hálózathoz sincs társítva.

6. Az **OK** gombra kattintva távolítsa el a kijelölt virtuális hálózatot.

Virtuális kapcsoló módosítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerverekről módosíthatja a PowerVM virtuális kapcsoló attribútumait.

Erről a feladatról

Virtuális kapcsoló módosításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen bontsa ki a **Virtuális kapcsolók** elemet.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a módosítani kívánt virtuális kapcsolóra, majd válassza az előugró menü **Virtuális kapcsoló módosítása** menüpontját. Illetve kiválaszthatja a virtuális kapcsolót, majd rákattinthat a **Művelet > Virtuális kapcsoló módosítása** elemre.
7. Módosítsa a virtuális kapcsoló nevét a **Virtuális kapcsoló neve** mezőben.
8. Módosítsa a virtuális kapcsoló üzemmódját virtuális Ethernet hídkezelés (VEB) vagy virtuális Ethernet portösszesítő (VEPA) értékre.

Megjegyzés: A VEPA üzemmód beállítása csak VEPA használatára képes hardvereken áll rendelkezésre.

9. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Virtuális kapcsoló eltávolítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerverekről eltávolíthatja a PowerVM virtuális kapcsolókat.

Erről a feladatról

Virtuális kapcsoló eltávolításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen bontsa ki a **Virtuális kapcsolók** elemet.
6. Kattintson a jobb egérgombbal az eltávolítani kívánt virtuális kapcsolóra, majd válassza az előugró menü **Virtuális kapcsoló eltávolítása** menüpontját. Illetve kiválaszthatja a virtuális kapcsolót, majd rákattinthat a **Művelet > Virtuális kapcsoló eltávolítása** elemre.
7. Amikor a rendszer az eltávolítás megerősítését kéri, kattintson az **OK** gombra.

Virtuális kapcsoló szinkronizálása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szervereken szinkronizálhatja a PowerVM virtuális kapcsolókat.

Erről a feladatról

Virtuális kapcsoló szinkronizálásához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen bontsa ki a **Virtuális kapcsolók** elemet.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a szinkronizálni kívánt virtuális kapcsolóra, majd válassza az előugró menü **Virtuális kapcsoló szinkronizálása** menüpontját. Illetve kiválaszthatja a virtuális kapcsolót, majd rákattinthat a **Művelet > Virtuális kapcsoló szinkronizálása** elemre.
7. Amikor a rendszer a szinkronizálás megerősítését kéri, kattintson az **OK** gombra.

Hálózati híd módosítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerverekről módosíthatja a PowerVM virtuális hálózati híd tulajdonságokat.

Eljárás

Virtuális hálózati híd tulajdonságainak módosításához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek** > **Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen bontsa ki a **Virtuális hálózati hidak** elemet.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a módosítani kívánt virtuális hálózati hídra, majd válassza az előugró menü **Hálózati híd módosítása** menüpontját.
7. Engedélyezze vagy tiltsa le a hálózati átállást az **Átállás** mezőben.
8. Engedélyezze vagy tiltsa le a terhelésmegosztást a **Terhelésmegosztás** mezőben.
9. Módosítsa az elsődleges Virtuális I/O szerver (VIOS) fizikai csatolójának helyét a táblázatban.
10. Engedélyezze a **Jumbo keret** lehetőséget a hálózati hídon, hogy a virtuális Ethernet csatoló kommunikálhasson külső hálózatokkal.

Megjegyzés: Mielőtt engedélyezi a jumbo kereteket a hálózati hídon, ellenőrizze, hogy a hálózat többi eszköze is be van-e állítva a jumbo keretek használatára.

11. A VIOS processzorhasználatának csökkentése érdekében engedélyezze a **Nagy küldés** lehetőséget a hálózati hídon.
12. Engedélyezze a **QoS** lehetőséget a hálózati hídon, hogy a rendszer minden jelölt csomag prioritás értékét megvizsgálja és elhelyezze az ilyen csomagokat a megfelelő várakozási sorokban.
13. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Kapcsolategyesítési eszköz hozzáadása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerveren a **Kapcsolategyesítési eszköz hozzáadása** varázsló segítségével adhat hozzá kapcsolategyesítési eszközt a VIOS-hez.

Erről a feladatról

Megjegyzés: Győződjön meg róla, hogy a VIOS legalább egy Ethernet csatolóhoz hozzá van rendelve és létezik legalább kapcsolategyesítési csatoló a VIOS szerveren.

Eljárás

Kapcsolategyesítési eszköz hozzáadásához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek** > **Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen bontsa ki a **Kapcsolategyesítési eszközök** elemet és kattintson az **Eszköz hozzáadása** lehetőségre.
6. Válassza ki a Virtuális I/O szerveret.
7. Állítsa be az üzemmódot: **általános**, **IEEE 802.3 AD** vagy **körbeforgó**.

8. A táblázatból válassza ki a port helyét a **Port fizikai helye** mezőben.
9. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Kapcsolategyesítési eszköz módosítása

A kapcsolategyesítési eszközök tulajdonságait Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerverekről módosíthatja.

Eljárás

Kapcsolategyesítési eszköz tulajdonságainak módosításához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen bontsa ki a **Kapcsolategyesítési eszközök** elemet.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a módosítani kívánt eszközre, majd válassza az előugró menü **Kapcsolategyesítési eszköz módosítása** menüpontját.
7. Módosítsa az eszköz üzemmódját az **Üzemmód** mezőben.
8. Módosítsa a port helyét a **Port fizikai helye** mezőben. Kijelölhet több porthelyet is vagy letilthatja a kijelölt porthelyeket.
9. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Kapcsolategyesítési eszköz eltávolítása

A kapcsolategyesítési eszközöket eltávolíthatja a Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerverekről.

Eljárás

Kapcsolategyesítési eszköz eltávolításához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózatok** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.
5. A munkaterületen bontsa ki a **Kapcsolategyesítési eszközök** elemet.
6. Kattintson a jobb egérgombbal az eltávolítani kívánt eszközre, majd válassza az előugró menü **Eltávolítás** menüpontját.
7. Az eszköz eltávolításához kattintson az **OK** gombra.

Virtuális hálózati csatolók kezelése

A virtuális hálózattípus csatoló (vNIC) egy olyan típusú virtuális Ethernet csatoló, amelyet Power Systems klienspartíciókon lehet beállítani. Mindegyik vNIC csatolót egy SR-IOV logikai port támogat, amely Virtuális I/O szerver (VIOS) partícióban áll rendelkezésre. Az ilyen típusú vNIC csatolót dedikált vNIC-nek is nevezik, mivel a támogató SR-IOV logikai port kizárólag az adott vNIC-et szolgálja ki. A SR-IOV logikai port VIOS partícióban történő elhelyezésének legfőbb előnye, hogy alkalmassá teszi a kliens LPAR-t az élő

partíciómobilitás (LPM) használatára. Bár a támogató eszköz távoli, egy kiforrott PowerVM technológia segítségével, amelynek neve logikai átirányított DMA (LRDMA), a vNIC képes a küldési és fogadási puffereit a távoli SR-IOV logikai portra leképezni, ha a vNIC és a támogató logikai port között egy az egyhez viszony áll fenn. A pufferek leképezése után a SR-IOV logikai port közvetlenül hívja le/tárolja a csomagadatokat a klienspartíció memóriájából/memóriájában. A LRDMA technológia kiküszöböli az osztott Ethernet csatoló által támogatott hagyományos virtuális Ethernet esetén felmerülő két adatpéldányt, csökkentve ezzel a VIOS CPU- és memórafogyasztását. Továbbá, az egy az egyhez viszony miatt a SR-IOV logikai port számára létesített erőforrások tulajdonosa a vNIC lesz. Ennek eredményeként a vNIC a SR-IOV adapter által kínált összes képességet (úgy mint a QoS minimális sávszélesség biztosítást, illetve a PVID, VLAN ACL és MAC ACL beállításának képességét).

A vNIC konfiguráció az alábbi firmware és operációs rendszer támogatást igényli:

- FW840 szintű rendszer firmware és HMC 840 vagy újabb változat.
- VIOS 2.2.4.0 vagy újabb változat.
- vNIC illesztőprogram támogatás az AIX és IBM i rendszerekből.

SR-IOV logikai portok által támogatott virtuális hálózati csatolók

A vNIC csatolók esetében kizárólag SR-IOV logikai portok használhatók támogató eszközként. vNIC létrehozásához, a támogató SR-IOV adapteren és a logikai port lefoglalásához használt fizikai porton kívül, meg kell adnia a befogadó VIOS-t is. Megadhatja továbbá a VLAN beállításokat és a MAC beállításokat. További információk: "Virtuális hálózati csatolók hozzáadása" oldalszám: 89. A VLAN beállítások és a MAC beállítások a vNIC-re és a SR-IOV logikai portokra egyaránt vonatkoznak. Ha a kötelező paramétereket nem adja meg, akkor az alapértelmezett beállítások lesznek alkalmazva. Amikor a vNIC-et hozzáadja a kliens LPAR-hoz, a támogató eszközöket a HMC automatikusan létrehozza és beállítja (a felhasználó specifikációja vagy az alapértelmezések alapján). Hasonló automatizálásra kerül sor a vNIC eltávolításakor is. Ez azt jelenti, hogy csak a kliens vNIC csatolót kell kezelnie és a támogató eszközök kezelésével (normál esetben) nem kell törődnie.

Megjegyzés:

- A HMC a vNIC beállítását a grafikus felületen, a parancssorból és REST alkalmazásprogramozási felületek segítségével egyaránt támogatja.
- A HMC grafikus felhasználói felület legtöbb vNIC támogatása (vNIC hozzáadása, törlése és szerkesztése) csak a kiterjesztett HMC üzemmódban áll rendelkezésre (klasszikus üzemmódban nem).
- A támogató eszközök HMC általi automatikus kezelése RMC kapcsolatot igényel a befogadó VIOS felé.

vNIC LPM szempontja

Az élő partíciómobilitás (LPM) műveletek közben a HMC kezeli a vNIC szerver és a támogató eszközök létrehozását a célrendszeren és az eszközök megszüntetését a forrásrendszeren, amikor az LPM művelet sikeresen befejeződik. A HMC beépített képessége biztosítja a támogató eszközök automatikus leképezését a Virtual I/O szerverek kiszolgálását a forrás- és célszerverek között. A SR-IOV portcímké, az elérhető kapacitás és a VF szám, valamint az adapter és VIOS redundancia néhány olyan kulcsfontosságú tényező, amelyeket a HMC automatikus leképezéshez használ. Megadhat saját leképezési beállításokat is.

Virtuális hálózati csatoló támogató eszközök megjelenítése

A virtuális hálózati csatoló támogató eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Erről a feladatról

A Virtuális I/O szerverhez (VIOS) hozzárendelt virtuális hálózati csatoló támogató eszközök megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális hálózati csatolók** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózati csatoló támogató eszközök** oldal, ahol a virtuális hálózati csatolók (vNIC) egy táblázatban vannak felsorolva. A táblázat az összes olyan eszközt felsorolja a felügyelt rendszeren, amely a virtuális hálózati csatolók támogató eszközeként van beállítva. Megtekintheti az eszközök többi adatát is, például az eszköz nevét, a virtuális hálózati csatolóhoz társított partíciót, a támogató eszköz elhelyezési kódját, a port átkapcsolási üzemmódot, a portcímét, az alcímét és a Virtuális I/O szervert, amelyhez mindegyik támogató eszköz hozzá van rendelve.

Virtuális tárterület kezelése

A tárolóeszközök kezeléséhez és megfigyeléséhez PowerVM virtuális tároló környezetekben a Hardverkezelő konzolt (HMC) használhatja.

Az egyes Virtuális I/O szerverek (VIOS) számára lefoglalt virtuális tárolóeszközök konfigurációját a felügyelt rendszeren módosíthatja. Hozzáadhat továbbá VIOS-t osztott tárolókészlet fűrthöz és kezelheti az összes osztott tárolókészlet fűrtöt.

A virtuális tároló oldal az adapter nézetet és a tároló nézetet tartalmazza. A nézetek között a munkaterület jobb felső sarkában található gombra kattintva váltogathat. Az alapértelmezett nézet a **Tároló nézet**. A tároló nézet segítségével jelenítheti meg és kezelheti a felügyelt rendszer tároló képességét.

Megtekintheti a Virtual I/O szerverek számára lefoglalt virtuális tárolóeszközök adapter beállításait. Az **Adapter nézet** biztosítja az adapterek leképezését a fizikai tárolóeszközre. A VIOS kiválasztásával kezelheti az adott partícióhoz beállított virtuális tárolóeszközöket. Kijelölheti és megjelenítheti a VIOS által létesített tárolóval rendelkező összes partíciót is.

Optikai eszköz áthelyezése másik partícióba

A Virtuális I/O szerver (VIOS) támogatásával a VIOS szerverhez hozzárendelt CD és DVD meghajtókat több AIX, IBM i és Linux klienspartíció között is megoszthatja.

A megosztott optikai eszközhöz egyszerre csak egy klienspartíció férhet hozzá. Ha a megosztott optikai eszközt másik klienspartíció kívánja használni, akkor először meg kell szüntetnie a megosztott optikai eszköz lefoglalását ahhoz a klienspartícióhoz, amely éppen eléri azt.

További információk: [“Adathordozó fájlok betöltése és kiürítése”](#) oldalszám: 106.

Virtuális szalagos eszköz áthelyezése másik partícióba

A Virtuális I/O szerver (VIOS) virtuális szalagos eszköz támogatásával a VIOS szerverhez hozzárendelt szalagos meghajtót több AIX, IBM i és Linux klienspartíció között is megoszthatja.

A megosztott szalagos eszközhöz egyszerre csak egy VIOS klienspartíció férhet hozzá. Ha a megosztott szalagos eszközt másik VIOS klienspartíció kívánja használni, akkor először meg kell szüntetnie a megosztott szalagos eszköz lefoglalását ahhoz a klienspartícióhoz, amely éppen eléri azt.

További információk: [“Adathordozó fájlok betöltése és kiürítése”](#) oldalszám: 106.

Virtuális tároló beállításainak nyomkövetése

Nyomon követheti, hogy mely virtuális objektumok mely fizikai objektumoknak felelnek meg. Egyetlen virtuális szervernek több virtuális lemeze is lehet.

A virtuális lemezek fizikai kötetként vagy logikai kötetként vannak leképezve fizikai lemezekre. A logikai kötetek kötetcsoportokra vagy tárolókészletekre vannak leképezve.

A választott tároló létesítési módszertől függően, az alábbi információkat követheti nyomon:

- VIOS
 - Szerver hosztneve
 - Fizikai lemez helye
 - Fizikai adapter eszközneve
 - Fizikai hdisk eszközneve
 - Fürtnév (csak osztott tárolókészlet által támogatott eszközök esetén)
 - Kötetcsoport vagy tárolókészlet neve (csak logikai kötet vagy tárolókészlet által támogatott eszközök esetén)
 - Logikai kötet vagy tárolókészlet támogató eszköz neve (csak logikai kötet vagy tárolókészlet által támogatott eszközök esetén)
 - Virtual Small Computer System Interface (SCSI) adapter kártyahelye
 - Virtual SCSI adapter eszközneve
 - Virtuális céleszköz
- VIOS klienspartíció
 - Kliens hosztneve
 - Virtuális SCSI adapter kártyahelye
 - Virtual SCSI adapter eszközneve
 - Virtuális lemez eszközneve

Optikai eszközök kezelése

Az optikai eszközök megjelenítéséhez és módosításához a Hardverkezelő konzolt (HMC) használhatja.

Bármelyik partícióban hozzáadhat vagy eltávolíthat optikai eszközöket, függetlenül attól, hogy a partíció aktív vagy inaktív állapotban van. Ha aktív partícióról távolít el optikai eszközt, akkor az HMC az eszköz eltávolítása előtt felszólítja az eltávolítás jóváhagyására. Ha klienspartícióhoz kíván optikai eszközt hozzárendelni, akkor győződjön meg róla, hogy a klienspartíció legalább egy virtuális Small Computer System Interface (SCSI) adaptert birtokol. Győződjön meg arról is, hogy a Virtuális I/O szerver (VIOS) a tulajdonosa a kliensadaptert befogadó megfelelő virtuális SCSI adaptereknek.

Fizikai optikai eszközök kezelése

A Virtuális I/O szerverhez (VIOS) hozzárendelt fizikai optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával virtualizálhatja. A virtualizált eszközöket a VIOS klienspartíciói közösen használják.

Fizikai optikai eszközök megjelenítése

A fizikai optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Erről a feladatról

A Virtuális I/O szerverhez (VIOS) hozzárendelt fizikai optikai eszközök megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.

3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuálislistár-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuálislistár-kezelés** ablak.
7. Az **Optikai eszközök** lapra kattintva jelenítse meg a felügyelt rendszeren található virtuális optikai adathordozók és fizikai optikai adathordozók listáját.
8. Válassza ki a megjeleníteni kívánt fizikai optikai eszközt a táblázatból.
9. A **Fizikai optikai eszközök** táblázat **Művelet kiválasztása** listájából a **Tulajdonságok** elem kiválasztásával jelenítheti meg a kijelölt optikai eszköz tulajdonságait.

Fizikai optikai eszköz partíciókiosztásának módosítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével módosíthatja azt a Virtuális I/O szerveret (VIOS), amelyhez az optikai eszköz hozzá van rendelve, illetve beállíthatja az optikai eszközt úgy is, hogy egyetlen más partícióhoz se legyen hozzárendelve.

Erről a feladatról

A fizikai optikai eszköz partíciókiosztásának módosításához a HMC segítségével, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuálislistár-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuálislistár-kezelés** ablak.
7. Az **Optikai eszközök** lapra kattintva jelenítse meg a felügyelt rendszeren található virtuális optikai adathordozók és fizikai optikai adathordozók listáját.
8. Válasszon ki azt az optikai eszközt a **Fizikai optikai eszközök** táblázatból, amelynek partíciókiosztását módosítani kívánja.
9. A **Fizikai optikai eszközök** táblázat **Művelet kiválasztása** listájából válassza ki a **Hozzárendelés módosítása** elemet. Megjelenik a **Fizikai optikai eszköz eszközkiosztásának módosítása** oldal.
10. Módosítsa a partíciót, amelyhez az optikai eszköz hozzá van rendelve, vagy állítsa be az optikai eszközt, hogy ne legyen egy partícióhoz sem hozzárendelve. Kattintson az **OK** gombra. Megjelenik az optikai eszközök listája, amely tükrözi az elvégzett módosításokat.

Virtuális optikai eszközök kezelése

A Virtuális I/O szerverhez (VIOS) hozzárendelt DVD és CD eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával virtualizálhatja. A virtualizált eszközöket a VIOS klienspartíciói közösen használják.

A megosztott optikai eszközhöz egyszerre csak egy klienspartíció férhet hozzá. A virtuális optikai eszközöknek az az előnye, hogy a szülő Small Computer System Interface (SCSI) adaptert nem kell a VIOS klienspartíciók között mozgatnia. Nem oszthatja meg az optikai eszközöket, ha az SCSI adapter vezérli azokat a belső lemezmeghajtókat is, amelyeken a VIOS telepítve van.

Megjegyzés: Nem helyezheti át a virtuális meghajtót másik VIOS szerverre, mert a kliens SCSI adapterek a VIOS partícióban nem hozhatók létre. Ha a CD vagy DVD meghajtót másik VIOS partícióban kívánja virtualizálni, akkor a virtuális eszköz beállítását meg kell szüntetni, valamint meg kell szüntetni a szülő SCSI adapter beállítását és át kell azt helyezni.

A virtuális optikai adathordozók módosításakor az alábbi rendszerkövetelményeket kell szem előtt tartani:

- A HMC-nek legalább 7.3.4.2 szintűnek kell lennie.
- A VIOS minimális verziószáma 2.1.1.0.
- Az erőforrás megfigyelési és irányítási (RMC) kapcsolat a HMC és a VIOS között kerül kialakításra.
- Virtuális optikai eszközök kezelése, létrehozása vagy hozzárendelése előtt a virtuális adathordozó-könyvtárnak már léteznie kell.

Adathordozó-könyvtárak kezelése

Az adathordozó-könyvtár virtuális optikai adathordozók gyűjteménye. A Hardverkezelő konzol (HMC) használatával kezelheti ezeket a könyvtárakat és rendelhet hozzá erőforrásokat a klienspartíciókhoz.

Adathordozó-könyvtárak megjelenítése

Az adathordozó-könyvtárakat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Erről a feladatról

A Virtuális I/O szerverhez (VIOS) hozzárendelt adathordozó-könyvtárak megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuális tároló-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális tároló-kezelés** ablak.
7. Az **Optikai eszközök** lapra kattintva jelenítse meg a felügyelt rendszeren található virtuális optikai adathordozók és fizikai optikai adathordozók listáját.
8. Válassza ki a megjeleníteni adathordozó-könyvtárat a **Virtuális optikai adathordozó** táblázatból.
9. A **Virtuális optikai adathordozó** táblázat **Művelet kiválasztása** listájából a **Tulajdonságok** elem kiválasztásával jelenítheti meg a kijelölt adathordozó-könyvtár tulajdonságait.

Adathordozó-könyvtár hozzáadása és eltávolítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével adhat hozzá vagy távolíthat el adathordozó-könyvtárakat a kijelölt Virtuális I/O szerverről (VIOS).

Erről a feladatról

Adathordozó-könyvtár hozzáadásához vagy eltávolításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuális tároló-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális tároló-kezelés** ablak.
7. Válassza ki az adathordozó-könyvtár hozzáadás vagy eltávolítása lehetőséget.
8. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **Alkalmaz** gombra.

Adathordozó fájlok hozzáadása és eltávolítása adathordozó-könyvtárból

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével hozzáadhat vagy eltávolíthat adathordozó fájlokat a Virtuális I/O szerverhez (VIOS) hozzárendelt adathordozó-könyvtárból.

Erről a feladatról

Adathordozó fájlok hozzáadásához vagy eltávolításához az adathordozó-könyvtárból a HMC segítségével, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuális tároló-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális tároló-kezelés** ablak.
7. Az **Optikai eszközök** lapra kattintva jelenítse meg a felügyelt rendszeren található virtuális optikai adathordozók és fizikai optikai adathordozók listáját>
8. Adathordozó fájlok hozzáadásához vagy eltávolításához válassza ki az adathordozó-könyvtárat a **Virtuális optikai adathordozó** táblázatból.
9. A **Virtuális optikai adathordozó** táblázat **Művelet kiválasztása** listájából az alábbi lehetőségek közül választhat:
 - **Adathordozó hozzáadása:** optikai adathordozó fájlt ad hozzá az adathordozó-könyvtárhoz, és elérhetővé teszi azt partícióhoz rendelésre.
 - **Törlés:** eltávolítja a kijelölt adathordozó fájlokat az adathordozó-könyvtárból.
10. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **Alkalmaz** gombra.

Adathordozó fájl partíciókiosztásának módosítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével módosíthatja az adathordozó fájl partíciókiosztását úgy, hogy módosítja a virtuális optikai eszközt, amelyhez az adathordozó fájl hozzá van rendelve. Az írásvédett adathordozókat több Virtuális I/O szerverhez (VIOS) is hozzárendelheti.

Erről a feladatról

Az adathordozó fájl partíciókiosztásának módosításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek** > **Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuálislistár-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuálislistár-kezelés** ablak.
7. Az **Optikai eszközök** lapra kattintva jelenítse meg a felügyelt rendszeren található virtuális optikai adathordozók és fizikai optikai adathordozók listáját>
8. Válassza ki azt az adathordozó-könyvtárt a **Virtuális optikai adathordozó** táblázatból, amely esetében módosítani kívánja az adathordozó fájl partíciókiosztását.
9. A **Virtuális optikai adathordozók** táblázat **Művelet kiválasztása** listájából válassza ki a **Partíciókiosztás módosítása** elemet.
10. Módosítsa a partíciókiosztást igény szerint.
11. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **Alkalmaz** gombra.

Fizikai kötetek kezelése

A fizikai kötetek hozzárendelésének megjelenítéséhez és módosításához a Hardverkezelő konzolt (HMC) használhatja.

Fizikai kötetek tulajdonságainak megjelenítése

A fizikai kötetek tulajdonságait Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szerverekről jelenítheti meg.

Erről a feladatról

A fizikai kötet tulajdonságainak módosításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek** > **Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.

5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuális tároló-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális tároló-kezelés** ablak.
7. Kattintson a **Fizikai kötetek** lapra a felügyelt rendszer fizikai kötetének megjelenítéséhez.
8. Válassza ki a megjeleníteni kívánt fizikai kötetet a **Fizikai kötetek** táblázatból.
9. A **Fizikai kötetek** táblázat **Művelet kiválasztása** listájából a **Tulajdonságok** elem kiválasztásával jelenítheti meg a kijelölt fizikai kötet tulajdonságait.

Fizikai kötet hozzárendelések módosítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szervereken módosíthatja azt a partíciót, amelyhez a kijelölt fizikai kötet hozzá van rendelve, illetve beállíthatja azt is, hogy a fizikai kötet egyetlen másik partícióhoz se legyen hozzárendelve.

Erről a feladatról

A fizikai kötet hozzárendelésének módosításához a HMC segítségével, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuális tároló-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális tároló-kezelés** ablak.
7. Kattintson a **Fizikai kötetek** lapra a felügyelt rendszer fizikai kötetének megjelenítéséhez.
8. Válassza ki a módosítani kívánt fizikai kötetet a **Fizikai kötetek** táblázatból.
9. A **Fizikai kötetek** táblázat **Művelet kiválasztása** listájából válassza ki a **Partíciókiosztás módosítása** műveletet és módosítsa a partíciót, amelyhez a kiválasztott fizikai kötet hozzá van rendelve, vagy állítsa be a kijelölt partíció fizikai kötetét.

Virtuális SCSI adapterek megjelenítése

A felügyelt rendszeren beállított egyes Virtuális I/O szerverek (VIOS) virtuális Small Computer Serial Interface (SCSI) adaptereinek tulajdonságait a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével tekintheti meg. Ez a nézet biztosítja az adapterek leképezését a fizikai tárolóeszközre. A VIOS kiválasztásával kezelheti az adott partícióhoz beállított virtuális tárolóeszközöket. A Virtuális SCSI adapterek lap a virtuális SCSI teljes leképezését megjeleníti, ami magában foglalja a szerveradaptert, a kliensadaptert és az adott logikai partícióhoz beállított virtuális SCSI adapter által használt tárolót. Az adott partícióhoz beállított kliens- vagy szerveradaptert el is távolíthatja.

A virtuális adapterek listájának megtekintéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.

3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre.
5. A **Virtuális tároló** munkapanelen a balra és jobbra mutató nyíl gombok segítségével válthat át a **Tároló(k)** és **Adapter(ek)** nézetek között.
6. Kattintson a jobbra mutató nyíl gombra az **Adapter(ek)** nézet kiválasztásához.
7. Kattintson és bontsa ki a **Virtuális SCSI adapterek** szakaszt. A megjelenő táblázat a partícióhoz csatlakoztatott virtuális SCSI adaptereket sorolja fel.

Virtuális száloptikás csatorna adapterek megjelenítése

Az N_Port azonosító virtualizáció (NPIV) olyan ipari szabvány technológia, amelynek segítségével a NPIV használatára képes száloptikás csatorna adapterekhez több virtuális globális portnevet (WWPN) állíthat be. Ezt a technológiát virtuális száloptikás csatornának is nevezik. A virtuális Small Computer System Interface (SCSI) funkcióhoz (VSCSI) hasonlóan a virtuális száloptikás csatorna is olyan módszer, amellyel biztonságosan oszthat meg fizikai száloptikáscsatorna-adaptereket több Virtual I/O Server között.

A virtuális SCSI szerver szerveralapú tároló virtualizációt biztosít. A tároló erőforrások a Virtuális I/O szerveren (VIOS) tárolókba összesíthetők. A Hardverkezelő konzol (HMC) két egyedi, c betűvel kezdődő virtuális WWPN-t állít be a virtuális száloptikás csatorna kliensadapterhez. A klienspartíció aktiválása után a WWPN-ek a tárolóhálózatba (SAN), a többi WWPN-hez hasonlóan, fizikai portról jelentkeznek be.

Architektúrális szempontból a fő különbség a virtuális száloptikás csatorna és a virtuális SCSI között az, hogy a Virtuális I/O szerver (VIOS) nem funkcionál SCSI emulátorként a klienspartíciói számára. Ehelyett közvetlen száloptikás csatorna átjelentkezésként funkcionál a száloptikás csatorna protokoll I/O forgalmak számára a POWER hiperfelügyelőn keresztül. A klienspartíciók teljes hozzáféréssel rendelkeznek a SAN lemezek vagy szalagos tárolórendszerek fizikai SCSI céleszközeihez. A virtuális száloptikás csatorna előnye, hogy a fizikai céleszköz jellemzői (például a szállító vagy modell információk) teljesen láthatóak maradnak a VIOS számára. Ennélfogva nem kell a fizikai eszköz jellemzőire támaszkodó eszközillesztőket (például több útvonal kialakítására szolgáló szoftverek), köztes szoftvereket (például másolási szolgáltatások) és tárolókezelési alkalmazásokat módosítani.

A virtuális száloptikás csatorna használata esetén tartsa szem előtt a következőket:

- Egy virtuális száloptikás csatorna kliensadapter / fizikai port / klienspartíció. Ez a stratégia segít elkerülni az egyetlen meghibásodási pont kialakulását.
- Száloptikás csatorna (16GB/mp vagy alacsonyabb) adapterek esetén fizikai portonként legfeljebb 64 aktív virtuális száloptikás csatorna ügyféladapter. A fizikai portonkénti virtuális adapterek száma csökkenhet más VIOS erőforrás megszorítások miatt.
- Száloptikás csatorna (32GB/mp) adapterek esetén fizikai portonként legfeljebb 255 virtuális száloptikás csatorna ügyféladapter. A fizikai portonkénti virtuális adapterek száma csökkenhet más VIOS erőforrás megszorítások miatt.
- Legfeljebb 64 cél / virtuális száloptikáscsatorna-adapter.
- 32,000 egyedi WWPN pár / rendszer. A virtuális száloptikás csatorna kliensadapter eltávolítása nem nyeri vissza a globális portneveket (WWPN). A WWPN-eket saját kezűleg nyerheti vissza a **mksyscfg** parancs és a **chhwres** parancs segítségével, vagy a **virtual_fc_adapters** attribútum használatával.

A száloptikáscsatorna-adapter képességeivel kapcsolatos további információkért lásd: [PCIe3 x8 2 portos száloptikás csatorna \(32 Gb/mp\)](#).

Ha engedélyezni szeretné az NPIV technológiát a felügyelt rendszeren, akkor a szükséges virtuális száloptikáscsatorna-adapterek és kapcsolatok létrehozásához tegye a következőket:

- A HMC segítségével hozza létre a virtuális száloptikás csatorna- csatolókat a VIOS szerveren, majd rendelje hozzá azokat a kliens partíciókon található virtuális száloptikáscsatorna-adapterekhez.
- A HMC segítségével hozza létre a virtuális száloptikáscsatorna-adaptereket az egyes kliens partíciókon, majd rendelje hozzá őket a VIOS szerveren található virtuális száloptikáscsatorna-adapterekhez. Amikor

létrehoz egy virtuális száloptikáscsatorna-adaptert egy kliens partíción, akkor a HMC előállít egy egyedi WWPN párt a kliens virtuális száloptikáscsatorna-adapter számára.

- Csatlakoztassa a VIOSen található virtuális száloptikáscsatorna-adaptereket a fizikai száloptikáscsatorna-adapter fizikai portjaihoz. Ehhez futtassa a **vfcmap** parancsot a VIOS parancssori felületen.

A HMC a használatra rendelkezésre álló névtartomány alapján állítja elő a WWPN neveket a felügyelt rendszer alapvető termékadataiban szereplő előtaggal. A 6 számjegyű előtagot a felügyelt rendszer megvásárlásakor kapja meg. A 6 számjegyű előtag 32,000 WWPN párt tartalmaz. Amikor eltávolít egy virtuális száloptikás csatorna adaptert egy klienspartícióról, akkor a Power hiperfelügyelő törli a kliens logikai partíción a virtuális száloptikás csatorna adapterhez hozzárendelt WWPN neveket. A HMC nem használja fel újra a törölt WWPN neveket, amikor a jövőben WWPN neveket állít elő a virtuális száloptikás csatorna adapterek számára. Ha több WWPN névre van szüksége, akkor szereznie kell egy aktiválási kódot, ami új előtagot tartalmaz újabb 32,000 WWPN párral.

Ahhoz, hogy a fizikai száloptikáscsatorna-adapter ne lehessen a kliens partíció és a tárolóhálózaton hozzá tartozó fizikai tároló közötti kapcsolat egyetlen hibapontja, ne csatlakoztasson két virtuális száloptikás csatorna adaptert ugyanarról a kliens partícióról ugyanahhoz a fizikai száloptikáscsatorna-adapterhez. Ehelyett különböző fizikai száloptikás csatorna adapterekhez csatlakoztassa az egyes virtuális száloptikás csatorna adaptereket.

A HMC által felügyelt szervereken dinamikusan adhat hozzá és távolíthat el virtuális száloptikás csatorna adaptereket a VIOS szerverről és az egyes klienspartíciókról. A VIOS parancsok segítségével információkat jeleníthet meg a virtuális és fizikai száloptikás csatorna adapterekkel, valamint a WWPN nevekkal kapcsolatban.

További információk: [NPIV lemezérvényesítés élő partíció átállításához](#).

VIOS szerverek virtuális száloptikás csatorna portjainak megtekintése

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szervereken megjelenítheti a Virtuális I/O szerverhez (VIOS) hozzárendelt virtuális száloptikás csatorna port tulajdonságait.

Erről a feladatról

Az egyes VIOS szerverek virtuális száloptikás csatorna portjainak megjelenítéséhez tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuálislistár-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuálislistár-kezelés** ablak.
7. Kattintson a **Virtuális száloptikás csatorna** lapra a felügyelt rendszeren található virtuális száloptikás csatorna portok megjelenítéséhez.
8. Válassza ki a megjeleníteni kívánt virtuális száloptikás csatorna portot a **Virtuális száloptikás csatorna** táblázatból.
9. A Virtuális száloptikás csatorna táblázat **Művelet kiválasztása** listájából válassza ki a **Tulajdonságok** elemet a kijelölt virtuális száloptikás csatorna port tulajdonságainak megjelenítéséhez.

Virtuális száloptikás csatorna adapter nézet módosítása

A Virtuális I/O szerverhez (VIOS) beállított virtuális erőforrások listáját adapterenként jelenítheti meg.

Eljárás

A virtuális erőforrások adapterenkénti listájának megjelenítéséhez a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre.
5. A **Virtuális tároló** munkapanelen a balra és jobbra mutató nyíl gombok segítségével válthat át a **Tároló(k)** és **Adapter(ek)** nézetek között.
6. Kattintson a jobbra mutató nyíl gombra az **Adapter(ek)** nézet kiválasztásához.
7. Kattintson és bontsa ki a **Virtuális száloptikás csatorna adapterek** szakaszt. A táblázat a felügyelt rendszeren található virtuális száloptikás csatorna adaptereket sorolja fel.

Virtuális száloptikás csatorna port hozzárendelésének módosítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szervereken módosíthatja azt a partíciót, amelyhez a kijelölt virtuális száloptikás csatorna port hozzá van rendelve, illetve beállíthatja azt is, hogy a virtuális száloptikás csatorna port egyetlen másik partícióhoz se legyen hozzárendelve.

Erről a feladatról

A virtuális száloptikás csatorna port hozzárendelésének módosításához a HMC segítségével, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Virtuális tár-kezelés** szakaszt a táblázatban felsorolt VIOS partíciók megtekintéséhez és kezeléséhez.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a VIOS-ra, majd válassza az előugró menü **Virtuális tár kezelése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális tár-kezelés** ablak.
7. Kattintson a **Virtuális száloptikás csatorna** lapra a felügyelt rendszeren található virtuális száloptikás csatorna portok megjelenítéséhez.
8. Válassza ki a módosítani kívánt virtuális száloptikás csatorna portot a Virtuális száloptikás csatorna táblázatból.
9. A Virtuális száloptikás csatorna táblázat **Művelet kiválasztása** listájából válassza ki a **Virtuális száloptikás csatorna port hozzárendelésének módosítása** műveletet és módosítsa a partíciót, amelyhez a virtuális száloptikás csatorna port hozzá van rendelve, vagy állítsa be a virtuális száloptikás csatorna portot a kijelölt partícióhoz.

Osztott tárolókészlet fürtök

Az osztott tárolókészlet (SSP) fürtök a PowerVM kiadások szolgáltatásai és a Virtuális I/O szerver (VIOS) 2.2.0.11 változat 11. javítócsomagjának 1. szervizcsomagjában kerültek bevezetésre. Ez egy olyan szerver alapú tároló virtualizációs módszer, a klienspartíciók számára osztott hozzáfért biztosít a VIOS szerverekhez.

Megjegyzés: Ahhoz, hogy a HMC felügyelhesse az osztott tárolókészlet fürtöket, a VIOS szervernek legalább 2.2.3.3 szintűnek kell lennie.

Az osztott tárolókészlet olyan tárolóhálózat (SAN) tárolóeszközök halmaza, amelyeket a Virtual I/O szerverek megosztva használhatnak. Virtual I/O szerverek fürtjén és egy globális névtérrel rendelkező osztott adatobjektum lerakaton alapul. A fürt részét képező mindegyik VIOS egy fürtcsomópontot képvisel.

Az osztott tárolókészletek előnyei a következők:

- Az elérhető tárterület használatának tökéletesítése.
- Az adminisztrációs feladatok egyszerűsítése.
- Sok lemez egyesítésének egyszerűsítése a Virtual I/O szerverek között.

Az osztott tárolókészletek segítségével (egyszerűsített létesítés használatával) jobba kihasználhatja az elérhető tárterületet. Az egyszerűsített létesítéssel létrehozott eszközt nem támogatja teljes mértékben fizikai tárterület, ha az adatblokk nincs tényleges használatban.

SSP fürtkonfiguráció megjelenítése

Az osztott tárolókészlet (SSP) fürtök konfigurációs részleteit a Hardverkezelő konzol (HMC) **PowerVM > Virtuális tároló** területének segítségével jelenítheti meg.

Eljárás

Ha osztott tárolókészlet fürtök részleteit kívánja megjeleníteni a Virtuális I/O szerveren (VIOS) a HMC használatával, akkor tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
 2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
 3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
 4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
 5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Megosztott tárolókészlet fürt** szakaszt. A táblázat a felügyelt rendszerhez társított fürtöket sorolja fel.
- Megjegyzés:** Az **Összes elérhető fürt megjelenítése** lehetőség segítségével a felügyeleti konzolhoz tartozó összes fürtöt megjelenítheti, nem csak a felügyelt rendszerhez tartozó fürtöket.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a fürtre, majd válassza az előugró menü **Fürt részleteinek megtekintése** menüpontját a konfiguráció részleteinek megtekintéséhez.
 7. További részletek megjelenítéséhez kattintson a **Lerakotlemez, Fürtcsomópontok száma, Fizikai kötet** és **SSP kötet** melletti nyilakra.
 8. A kilépéshez kattintson a **Bezárás** gombra.

Mi a következő lépés?

Megjegyzés: Az osztott tárolókészlet fürtök konfigurációs részleteit a VIOS szerveren a HMC **Összes tárolókészlet fürt** menüjével is megjelenítheti. Az útmutatásokat lásd: [“SSP fürtkonfiguráció megjelenítése az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával”](#) oldalszám: 51.

SSP fürtök módosítása

Az osztott tárolókészlet (SSP) fürtöket a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával módosíthatja.

VIOS hozzáadása és eltávolítása SSP fürtben

Virtuális I/O szervert (VIOS) osztott tárolókészlet (SSP) fürtben a Hardverkezelő konzol (HMC) **PowerVM > Virtuális tároló** területének segítségével adhat hozzá vagy távolíthat el.

Erről a feladatról

A Virtuális I/O szerver (VIOS) hozzáadásával vagy eltávolításával kiterjesztheti az osztott tárolókészlet fürtöt. Az osztott tárolókészletek a tároló virtualizációt több Virtual I/O szerverre terjesztik ki több IBM Power System szerveren.

Megjegyzés: Ha VIOS-t nem ez a HMC felügyeli, akkor nem távolítható el, mert tiltott lesz.

Eljárás

VIOS hozzáadásához és eltávolításához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Virtuális tár** elemre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális tároló** munkapanelen és bontsa ki a **Megosztott tárolókészlet fürt** szakaszt. A táblázat a felügyelt rendszerhez társított fürtöket sorolja fel.
6. VIOS hozzáadásához felügyelt rendszer részét képező osztott tárolókészlet fűrthöz, tegye a következőket:
 - a) A munkaterületen kattintson a jobb egérgombbal az osztott tárolókészlet fűrtre a táblázatban, majd válassza az előugró menü **Csomópont hozzáadás/eltávolítása** menüpontját. A **Csomópontok hozzáadás/eltávolítása** oldal megjeleníti a Virtual I/O szervereket felsoroló táblázatot.
 - b) Válassza ki az osztott tárolókészlet fűrthöz hozzáadni kívánt összes Virtual I/O szervert.
 - c) Kattintson az **OK** gombra.
7. VIOS eltávolításához olyan osztott tárolókészlet fűrtből, amely nem része a felügyelt rendszernek, tegye a következőket:
 - a) A munkaterületen kattintson a jobb egérgombbal az osztott tárolókészlet fűrtre a táblázatban, majd válassza az előugró menü **Csomópont hozzáadás/eltávolítása** menüpontját. Megnyílik a **Csomópontok hozzáadás/eltávolítása** oldal.
 - b) Szüntesse meg az osztott tárolókészlet fűrtből eltávolítandó Virtual I/O szerverek melletti jelölőnégyzetek kiválasztását.

Megjegyzés: Nem távolíthat el olyan VIOS csomópontokat, amelyeket nem ez a HMC felügyel, mivel ezek tiltottak.

 - c) Kattintson az **OK** gombra.

Mi a következő lépés?

Megjegyzés: VIOS hozzáadásához és eltávolításához osztott tárolókészlet fürtökben használhatja a HMC **Összes osztott tárolókészlet fürt** menüjét is. Az útmutatásokat a [“Csomópontok hozzáadása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával”](#) oldalszám: 54 és [“Csomópont eltávolítása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával”](#) oldalszám: 55 című témakörökben találja.

Osztott processzorkészletek kezelése

Az osztott processzorkészlet olyan PowerVM technológia, amelynek segítségével szabályozhatja a rendszeren található partíciók által a rendelkezésre álló fizikai processzorokból felhasználható processzorkapacitás mennyiségét.

A többszörös osztott processzorkészlet képességet a POWER6 technológia, illetve annak újabb változatai támogatják. Ez a képesség elkülöníti a munkaterheléseket az osztott processzorkészletekben és megakadályozza, hogy a munkaterhelés meghaladjon egy adott felső korlátot. A képesség a szoftverlicencek kezelésénél is hasznos, ahol a részkapacitások licenckezelését is meg kell oldani.

A több osztott processzorkészletet támogató IBM Power Systems szervereken legfeljebb 64 osztott processzorkészlet határozható meg. A felügyelt rendszeren automatikusan meghatározásra kerül egy alapértelmezett osztott processzorkészlet.

Mindegyik osztott processzorkészlethez tartozik egy feldolgozási egységek maximális száma érték. A feldolgozási egységek maximális száma határozza meg a processzorkapacitás felső határát, amit az osztott processzorkészletben található partíciók igénybe vehetnek.

A rendszeradminisztrátor lefoglalhat bizonyos számú fenntartott feldolgozási egységet az osztott processzorkészlet számára. A fenntartott feldolgozási egységek a rendelkezésre álló processzorkapacitást ábrázolják az osztott processzorkészletben található egyedi partíciók jogosult processzorkapacitásával együtt. A fenntartott feldolgozási egységek számának alapértelmezett értéke **nulla**.

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével az alábbi feladatokat hajthatja végre:

- Adott mennyiségű feldolgozási kapacitás lefoglalása az osztott processzorkészletből a megosztott processzorokat használó egyes partíciók számára.
- Az osztott processzorkészletek konfigurálása feldolgozási egységek maximális száma és fenntartott feldolgozási egységek száma értékkel.
- Az osztott processzorkészlettel kapcsolatos információk megjelenítése és a készlet tulajdonságainak módosítása.

Megjegyzés: Az alapértelmezett osztott processzorkészlet előre beállított. Ennélfogva az alapértelmezett osztott processzorkészlet tulajdonságait nem módosíthatja. Az alapértelmezett osztott processzorkészletben a processzorok maximális száma megegyezik az aktív licencelt processzorok számával, amelyből azonban le kell vonni az összes olyan dedikált processzorpartícióhoz rendelt processzorokat, amely nincs beállítva a dedikált processzorainak megosztására.)

Osztott processzorkészlet módosítása

Az osztott processzorkészlet konfigurációját a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg és módosíthatja.

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson az **Osztott processzorkészlet** elemre. Megnyílik az **Osztott processzorkészlet** oldal.
5. Válassza ki a módosítani kívánt osztott processzorkészletet a táblázatból.
6. A **Művelet kiválasztása** listából válassza ki a **Módosítás** elemet.
7. A kijelölt osztott processzorkészlet tulajdonságainak módosításához az alábbi lehetőségek közül választhat:

- **Készlet neve:** az osztott processzorkészlet nevének módosítása.
- **Készletazonosító:** az osztott processzorkészlet azonosítójának módosítása.
- **Erőforrás feldolgozási egységek:** a foglalt feldolgozási egységek értékének módosítása. A fenntartott feldolgozóegységek száma az osztott processzorkészleten belül a korlátozás nélküli partíciók számára rendelkezésre álló processzorok számát határozza meg.
- **Feldolgozási egységek maximális száma:** a feldolgozási egységek maximális számának módosítása. A maximális egységszám korlátozza a partíciók számára az osztott processzorkészletben rendelkezésre álló feldolgozási egységek számát.

Mi a következő lépés?

Miután ezzel a feladattal végezett, rendelje hozzá a partíciókat a konfigurált osztott processzorkészletekhez. A partíciókat létrehozásuk során rendelheti hozzá osztott processzorkészlethez, illetve újra hozzárendelhet létező partíciókat saját jelenlegi osztott processzorkészletükből a most beállított osztott processzorkészlethez.

Ha már nem kívánja használni az osztott processzorkészletet, akkor úgy szüntetheti meg az osztott processzorkészlet beállítását, hogy ezzel a feladattal a feldolgozási egységek maximális számát és fenntartott feldolgozási egységek számát 0 értékre állítja be. Mielőtt megszünteti egy osztott processzorkészlet beállítását, az adott osztott processzorkészletet használó összes partíciót hozzá kell rendelnie más osztott processzorkészletekhez.

Osztott memóriatárak kezelése

A szerveren beállított osztott memóriatárat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével kezelheti.

A HMC segítségével a következő felügyeleti feladatokat hajthatja végre az osztott memóriatárakon:

- Az osztott memóriatár méretének dinamikus növelése vagy csökkentése
- Lapozó VIOS lefoglalása az osztott memóriatár számára.
- Lapozóterület-eszköz lefoglalása az osztott memóriatár számára.
- Az aktív memória de-duplikáció funkció engedélyezése vagy letiltása.
- Osztott memóriatár törlése.

Fontos: Nem törölheti az osztott memóriatárat, ha az osztott memóriatárat használó partíciók vannak beállítva. A partíciókat el kell távolítani vagy dedikált memóriát használó partíciókra kell módosítani, mielőtt törli az osztott memóriatárat.

Ha az osztott memóriatár méretét a maximális tárméret fölé kívánja növelni, akkor először növelje a maximális tárméretet a kívánt új tárméretnél nagyobb vagy azzal egyenlő értékre. A maximális tárméret dinamikusan növelhető.

Az aktív memória de-duplikáció a PowerVM Active Memory Sharing technológia szolgáltatása, ahol az azonos tartalmú memórialapok a fizikai memóriában de-duplikálásra kerülnek. Az aktív memória de-duplikáció szolgáltatás ugyanezen adatokat egyetlen memóriapozícióban összesíti és a többi, többször szereplő memóriablokkot felszabadítja, így optimalizálva a memóriahasználatot.

Az aktív memória de-duplikáció lehetőség engedélyezése után az felkészít részét képező összes partíció Aktív memória de-duplikációt fog használni.

Osztott memóriatár módosítása

Az osztott memóriatár konfigurációját a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg és módosíthatja.

Eljárás

Osztott memóriatár módosításához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek** > **Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson az **Osztott memóriatár** elemre. Megjelenik az **Osztott memóriatár létrehozása** varázsló **Üdvözet** oldala. Ha az osztott memóriatár már létezik, akkor az **Osztott memóriatár módosítása** varázsló nyílik meg.
5. Kattintson a **Tovább** gombra.
6. Az **Általános** oldalon megtekintheti és módosíthatja az osztott memóriatár méretét. Kattintson a **Tovább** gombra.
7. A **Lapozó VIOS** oldalon társítson legalább egy lapozó VIOS partíciót az osztott memóriatárhoz. Kattintson a **Tovább** gombra.
8. A **Lapozóterület-eszköz(ök)** oldalon található táblázat azokat a lapozóterület-eszközöket sorolja fel, amelyek jelenleg hozzá vannak rendelve az osztott memóriatárhoz. Tegye a következők valamelyikét:
 - a) Több eszköz lefoglalásához a memóriatár számára, kattintson az **Eszközök kiválasztása** lehetőségre.
 - b) Eszköz eltávolításához a memóriatárból, kattintson az **Eltávolítás** lehetőségre.
9. Kattintson a **Tovább** gombra. Az **Összegzés** oldal megjeleníti az osztott memóriatár méretét, a tár maximális méretét, a tárhoz hozzárendelt lapozó VIOS-t, valamint a tárhoz hozzárendelt lapozóterület-eszközöket.
10. Az osztott memóriatár módosításainak alkalmazásához kattintson a **Befejezés** gombra.

Fenntartott tárolóeszköz-készletek kezelése

A szerveren beállított fenntartott tárolóeszköz-készletet a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével kezelheti.

Mielőtt elkezdené

A fenntartott tárolókészlet olyan tárolóeszközöket tartalmaz, amelyek felfüggesztett mentési adatpartíciókhoz vannak hozzárendelve, vagy olyan aktív partíciókhoz, amelyek osztott memóriával vannak konfigurálva. A szükséges tárolóeszköz terület megközelítőleg a partíció beállított maximális memóriaméretének 110%-a.

A fenntartott tárolóeszköz-készlet fenntartott tárolóeszközöket (más néven lapozóterület-eszközöket) tartalmaz. Ezek az eszközök hasonlóak a nulla memóriaméretű osztott memóriatárakhoz. A partíció felfüggesztéséhez a tárolóeszköznek rendelkeznie kell lapozási területtel.

Egy Virtuális I/O szerver (VIOS) társítani kell a fenntartott tárolóeszköz-készlethez lapozási szolgáltatási partícióként. Ezen kívül egy második VIOS-t is társíthat a fenntartott tárolóeszköz-készlethez, hogy redundáns útvonalat, illetve magasabb szintű rendelkezésre állást biztosítson a lapozóterület-eszközökhöz.

A felfüggesztési művelet során a HMC a fenntartott tárolóeszköz-készletből rendel hozzá tárolóeszközöket. A partíció felfüggesztési adatainak tárolására automatikusan kijelöl egy használaton kívüli és megfelelő eszközt ebből a készletből. A fenntartott tárolóeszköznek a partíció felfüggesztése közben rendelkezésre kell állnia a fenntartott tárolóeszköz-készletben.

Megjegyzés: Nem szabad felfüggeszteni a partíciót, ha az **alt_disk_install** parancs azon a VIOS szerveren fut, ahol a kliens tárolója létesítésre kerül.

A fenntartott tárolóeszköz-készlet felületén az alábbi felügyeleti feladatokat hajthatja végre:

- VIOS hozzáadása a fenntartott tárolóeszköz-készlethez.
- VIOS eltávolítása a fenntartott tárolóeszköz-készletből.

- Fenntartott tárolóeszközök hozzáadása a fenntartott tárolóeszköz-készlethez.
- Fenntartott tárolóeszközök eltávolítása a fenntartott tárolóeszköz-készletből.

Fontos: Nem törölheti a fenntartott tárolóeszköz-készletet, ha a készletet használó partíciók vannak beállítva. Az ilyen partíciókat el kell távolítani vagy konfigurációjukat módosítani kell, mielőtt a fenntartott tárolóeszköz-készletet törli.

Osztott memóriatár létrehozásakor egy fenntartott tárolóeszköz-készlet is létrejön. Az osztott memóriatár törlésekor a fenntartott tárolóeszköz-készlet nem kerül automatikusan törlésre.

Osztott memóriatár létrehozásakor egy fenntartott tárolóeszköz-készlet is létrejön. A Partíció felfüggesztése és folytatása képesség használatához létre kell hoznia a fenntartott tárolóeszköz-készletet ott, ahol nincs beállítva osztott memóriatár.

Erről a feladatról

Fenntartott tárolóeszköz-készlet módosításához vagy eltávolításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Fenntartott tárolókészlet** elemre. Megnyílik a **Fenntartott tárolókészlet kezelése** oldal. Tegye a következők valamelyikét:
 - Válasszon ki legalább egy Virtual I/O Servert, amelyet hozzá kíván rendelni A fenntartott tárolóeszköz-készlethez.
 - Válassza ki a fenntartott tárolóeszközöket a táblázatból és kattintson az **Eszköz(ök) kijelölése** lehetőségre az eszköz hozzárendeléséhez.
 - Válassza ki a fenntartott tárolóeszközt a táblázatból és az **Eltávolítás** lehetőségre kattintva távolítsa el a fenntartott tárolóeszköz-készletet a VIOS szerverről.
5. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **Alkalmaz** gombra.

SR-IOV, HEA és HCA adapterek kezelése

Az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV), hoszt Ethernet csatoló (HEA) és hosztcsatorna csatoló (HCA) adapterek beállításait a szerveren a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával kezelheti.

SR-IOV adapterek kezelése

Az egyetlen gyökerű I/O virtualizáció (SR-IOV) olyan virtualizációs technológia, amelyet egyedi szerverek I/O erőforrásainak virtualizációjához használnak. Logikailag osztja fel a fizikai adaptert több logikai portra. Ez a technológia javítja a hálózatkezelési műveletek méretezhetőségét, rugalmasságát, teljesítményét és várakozási idő teljesítményét. A SR-IOV a Power Systems szerverek és adapterek bizonyos kombinációin támogatott.

Ha az adapter támogatja a SR-IOV szolgáltatást, akkor a SR-IOV lap jelenik meg. A SR-IOV a Peripheral Component Interconnect (PCI) Express specifikáció kiterjesztése, amely több, egyetlen rendszeren belül párhuzamosan futó partíció számára teszi lehetővé a PCI Express eszközök megosztását. A SR-IOV használatára képes adapter partícióhoz hozzárendelve dedikált módban futtatható. Vagy lehet tulajdonosa egy hiperfelügyelő, amikor a SR-IOV adapter megosztott módra van átkapcsolva. Ha az adapter a hiperfelügyelőhöz van hozzárendelve és osztott módban működik, akkor az adapter egyszerre több partíció között is megosztható.

SR-IOV adapterek módosítása

Az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) adapter beállításait a szerveren a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével módosíthatja.

Erről a feladatról

A SR-IOV adapter beállításainak módosításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Hardveres virtualizált I/O** elemre.
5. A **SR-IOV** lapon válassza ki a SR-IOV adaptert a **SR-IOV adapter** listából. Megjelennek a kiválasztott SR-IOV adapter tulajdonságai, mint például az üzemmód, a tulajdonos, a beállított logikai portok és a logikai portok maximális száma.
6. Kattintson a **SR-IOV módosítása** lehetőségre. Megnyílik a **SR-IOV adapter módosítása** oldal a kijelölt SR-IOV adapter konfigurációs részleteivel.
7. Az üzemmód módosításához válassza ki a **Dedikált üzemmód** vagy a **Megosztott üzemmód** lehetőséget az üzemmód beállítások közül.
8. Ha a **Dedikált üzemmódot** választja, akkor előtte távolítsa el az összes logikai portot.
9. A SR-IOV adapter beállítások módosításainak mentéséhez kattintson az **OK** gombra.

SR-IOV adapter firmware frissítése

Az egyetlen gyökerű I/O virtualizáció (SR-IOV) üzemmódra beállított I/O adaptereket az adapter illesztőprogram firmware és az adapter firmware kezeli. Az SR-IOV adapter adapter illesztőprogram firmware-je és adapter firmware-je egyaránt letöltésre kerül a rendszer firmware frissítésekkkel, de saját kezűleg kell az adapterre alkalmazni a Hardverkezelő konzol (HMC) grafikus felhasználói felülete vagy a HMC parancssor segítségével.

A SR-IOV módban futó adapterek támogatásához kétféle típusú firmware szükséges. Az egyik típus az adapter illesztőprogram firmware, amelyet az adapter konfigurálásához és kezeléséhez használnak. A második típus az I/O adapter firmware, amely lehetővé teszi az adapter a felület kialakítását az adapter illesztőprogram firmware felé. Mindkét SR-IOV firmware típus arra az aktuális szintre lesz automatikusan frissítve, amely elérhető, amikor az adaptert először kapcsolják át SR-IOV módra. A karbantartási műveletek (például amikor az adaptert leállítják vagy cserélik) során is automatikusan frissítésre kerülnek.

Megjegyzés: Nem használható ez az eljárás olyan adapterek firmware-jének frissítéséhez, amelyek képesek SR-IOV módban futni, de nem ebben az üzemmódban futnak.

A SR-IOV adapterek firmware frissítési folyamat hasonló a többi rendszer firmware HMC frissítési folyamatához. Amikor frissíti a rendszer firmware-t, a rendszer firmware frissítés a SR-IOV adapterek adapter illesztőprogram firmware és/vagy adapter firmware frissítéseit is tartalmazhatja. A SR-IOV módban futó adapterek firmware-je futás közben nem kerül automatikusan frissítésre, mivel a firmware frissítésekor ideiglenes I/O kiesésre kerül sor. Mivel a firmware nem frissül azonnal automatikusan, lehetősége van a kiesést a legkedvezőbb időpontra ütemezni. A kiesés mindegyik frissített adapter esetében megközelítőleg 1 percre tart, ha csak az adapter illesztőprogram firmware-t frissíti, illetve megközelítőleg 5 percre, ha az adapter illesztőprogram firmware-t és az adapter firmware-t is frissíti. Nem lehet csak az adapter firmware-t frissíteni. A SR-IOV firmware frissítéséhez a SR-IOV módban futó adaptereken a SR-IOV adaptert tartalmazó felügyelt rendszernek bekapcsolva és *Készenlét* vagy *Működik* állapotban kell lennie.

SR-IOV adapter firmware frissítése a grafikus felhasználói felület használatával

Ha FW830 vagy újabb szintű rendszer firmware-t futtat, akkor az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) üzemmódban futó adapterek firmware-jét a grafikus felhasználói felület segítségével frissítheti.

Erről a feladatról

A firmware frissítéséhez, a használt felületről függően, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. Válassza ki a frissíteni kívánt adaptereket futtató szervert.
4. Kattintson a **Műveletek > Minden művelet megjelenítése > Frissítések > SR-IOV firmware frissítés** elemre.

Megjelenik a **SR-IOV firmware frissítése** párbeszédpanel.

5. Jelöljön ki legalább egy frissíteni kívánt adaptert.

A **Frissítés elérhető** oszlop segítségével állapíthatja meg, hogy vannak-e az adapterhez elérhető frissítések. Az **Igen** érték jelzi, hogy vannak elérhető frissítések.

Megjegyzés: A frissítés közben mindegyik SR-IOV adapter esetében ideiglenes I/O kiesésre kerül sor. A kiesés mindegyik frissített adapter esetében megközelítőleg 1 percre tart, ha csak az adapter illesztőprogram firmware-t frissíti, illetve megközelítőleg 5 percre, ha az adapter illesztőprogram firmware-t és az adapter firmware-t is frissíti.

6. Kattintson a jobb egérgombbal bármelyik kiválasztott adapterre, és válassza az előugró menü **Firmware frissítés indítása** menüpontját, majd válassza a **SR-IOV adapter illesztőprogram firmware frissítése** vagy a **SR-IOV adapter illesztőprogram firmware és adapter firmware frissítése** lehetőséget.

Ha több adaptert választott ki, akkor a folyamat egymás után fogja azokat frissíteni. Ha a **SR-IOV adapter illesztőprogram firmware és adapter firmware frissítése** lehetőséget választja, akkor a rövid kiesés hosszabb lesz, mint a **SR-IOV adapter illesztőprogram firmware frissítése** lehetőség esetében, de ez az összes szükséges frissítést egyszerre telepíti. Csak az adapter firmware frissítéseket nem lehet telepíteni.

Az **Állapot** oszlop a frissítés állapotának megfelelően frissül. Az állapot a következő értékeket veheti fel:

Függőben lévő adapter illesztőprogram

Van telepítésre készen álló adapter illesztőprogram firmware frissítés.

Függőben lévő adapter illesztőprogram és adapter

Vannak elérhető adapter illesztőprogram firmware és adapter firmware frissítések is.

Frissítés

Az adapter firmware frissítései folyamatban vannak.

Sikeres frissítése

Minden frissítés sikeresen befejeződött.

Sikertelen frissítése

A megadott adapter legalább egy frissítése nem fejeződött be sikeresen.

7. Az **OK** gombra kattintva lépjen ki a SR-IOV firmware frissítés táblázatból, ha minden adapter frissítésre került, vagy a **Mégse** gombra kattintva állítson le minden függőben lévő frissítést és hagyja el a SR-IOV firmware frissítése táblázatot.

SR-IOV adapter firmware frissítése a parancssor használatával (FW830 és újabb rendszerszintek)

Az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) üzemmódban futó adapterek firmware-jét a parancssor segítségével frissítheti. A rendszer firmware változata alapján válassza ki a megfelelő eljárást.

Erről a feladatról

Az elérhető SR-IOV firmware frissítéseket a Hardverkezelő konzol (HMC) parancssora segítségével aktiválhatja. Amennyiben FW830 vagy újabb szintű rendszer firmware-t futtat, akkor a firmware frissítések aktiválásához tegye a következőket:

Eljárás

1. Az alábbi parancs segítségével állapíthatja meg, hogy mely SR-IOV adapterekhez vannak elérhető frissítések:

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

Ahol a *system_name* a rendszer azonosítója.

Mindegyik SR-IOV módban futó adatterről a következő információk jelennek meg CSV formátumban:

```
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)
```

Ha az *update_available* változó értéke 1, akkor az adott adapterhez vannak elérhető frissítések.

Ha vannak elérhető frissítések, akkor az adapter illesztőprogram firmware-t és az adapter firmware-t, vagy csak az adapter illesztőprogram firmware-t frissítheti. Ha csak az adapter illesztőprogram firmware-t kívánja frissíteni, akkor az adapternek támogatnia kell ezt a műveletet, amit az jelez, ha az *install_separate* értéke 1. Az összes frissítést igénylő adaptert is frissítheti szekvenciálisan egyetlen paranccsal.

Megjegyzés: A frissítés közben mindegyik SR-IOV adapter esetében ideiglenes I/O kiesésre kerül sor. A kiesés mindegyik frissített adapter esetében megközelítőleg 1 percre tart, ha csak az adapter illesztőprogram firmware-t frissíti, illetve megközelítőleg 5 percre, ha az adapter illesztőprogram firmware-t és az adapter firmware-t is frissíti.

2. Az alábbi lehetőségek közül válassza ki a frissíteni kívánt firmware-nek megfelelőt:

- A SR-IOV adapter adapter illesztőprogram firmware-jének és adapter firmware-jének frissítéséhez használja az alábbi parancsok egyikét. Az adapter illesztőprogram firmware és az adapter firmware frissítése legfeljebb 5 perces kiesést okoz mindegyik frissített adapter esetében.

- Ez a parancs a *-s* paraméterben megadott adapter adapter illesztőprogram firmware-jét és adapter firmware-jét frissíti.

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

- Ez a parancs a *-s* paraméterben megadott adapterek adapter illesztőprogram firmware-jét és adapter firmware-jét frissíti. Több adaptert is megadhat vesszővel elválasztva.

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

- Ha a kijelölt SR-IOV adapter esetében csak a adapter illesztőprogram firmware-t kívánja frissíteni, akkor adja ki az alábbi parancsot. Csak az adapter illesztőprogram firmware frissítése legfeljebb 1 perces kiesést okoz mindegyik frissített adapter esetében.

- Ez a parancs a *-s* paraméterben megadott adapternek csak a adapter illesztőprogram firmware-jét frissíti. Több *adaptert* is megadhat vesszővel elválasztva.

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

3. Ha ellenőrizni szeretné, hogy a frissítések sikeresen befejeződtek-e, akkor futtassa a következő parancsot:

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

A parancs kimenetében a SR-IOV adapterek frissített információi jelennek meg. Attól függően, hogy melyik firmware-t frissítette, a frissített firmware-rel rendelkező adapterek vagy a nincs elérhető frissítés, vagy a csak adapter firmware frissítések állnak rendelkezésre feltételnek tesznek eleget. Ezek a feltételek a Lépés: [“1”](#) oldalszám: 45 helyen láthatók.

SR-IOV adapter firmware frissítése a parancssor használatával (FW830 előtti rendszer firmware szintek)

Erről a feladatról

Az elérhető SR-IOV firmware frissítéseket a HMC parancssora segítségével aktiválhatja. A FW830 előtti rendszer firmware szintek firmware frissítéseinek aktiválásához tegye a következőket:

Eljárás

1. Az alábbi parancs segítségével állapíthatja meg, hogy mely SR-IOV adapterekhez vannak elérhető frissítések:

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

A kimenet egy kiíratásfájlba kerül a /dump könyvtárban, amelynek neve RSCDUMP.<gyári_száma>.<kiíratás_azonosító>.<időpecsét> lesz. A fájl a SR-IOV módban futó egyes adapterek információit külön szakaszokban tartalmazza. Az egyes adapterek szakaszait az adapter **Kártyahely elhelyezési kódja** azonosítja. A felsorolt adapterek frissítéseinek állapotát az alábbi lista segítségével állapíthatja meg.

- Nincsenek elérhető frissítések az adapterhez, ha az alábbi feltételek teljesülnek:
 - Az adapter parancskimenetének végén egy szöveg látható, amely szerint nincs adapter illesztőprogram firmware frissítés az adapterhez a megadott helyen.
 - Az adapter Current Version running kimenetében megjelenő verziószám megegyezik az adapter Adjunct Firmware image kimenetében megjelenő verziószámmal.
- Vannak elérhető adapter illesztőprogram firmware frissítések, ha az adapter parancskimenetének végén egy szöveg látható, amely szerint vannak adapter illesztőprogram firmware frissítések az adapterhez a megadott helyen.
- Vannak az adapterhez elérhető adapter firmware frissítések, ha az adapter Current version running értéke nem azonos az adapter Adjunct Firmware image értékével.

Ha vannak elérhető frissítések, akkor az adapter illesztőprogram firmware-t és az adapter firmware-t, vagy csak az adapter illesztőprogram firmware-t frissítheti. Frissítheti az összes többi adaptert is egyidejűleg, vagy megadhat egyetlen frissítendő adaptert is.

Megjegyzés: A frissítés közben mindegyik SR-IOV adapter esetében ideiglenes I/O kiesésre kerül sor. A kiesés mindegyik frissített adapter esetében megközelítőleg 1 percre tart, ha csak az adapter illesztőprogram firmware-t frissíti, illetve megközelítőleg 5 percre, ha az adapter illesztőprogram firmware-t és az adapter firmware-t is frissíti.

2. Az alábbi lehetőségek közül válassza ki a frissíteni kívánt firmware-nek megfelelőt:

- A SR-IOV adapter adapter illesztőprogram firmware-jének és adapter firmware-jének frissítéséhez használja az alábbi parancsok egyikét. Az adapter illesztőprogram firmware és az adapter firmware frissítése legfeljebb 5 perces kiesést okoz mindegyik frissített adapter esetében. Az egyes adapterek szekvenciálisan kerülnek frissítésre, hogy az összes adapter teljes frissítési ideje legfeljebb 5 perc legyen, ahol mindegyik adapter SR-IOV osztott módra van beállítva.
 - Ez a parancs az összes adapter adapter illesztőprogram firmware-jét és adapter firmware-jét frissíti.

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

- Ez a parancs a `slot_location_code` paraméterben megadott adapter adapter illesztőprogram firmware-jét és adapter firmware-jét frissíti.

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

- Ha a kijelölt SR-IOV adapter vagy az összes SR-IOV adapter esetében csak a adapter illesztőprogram firmware-t kívánja frissíteni, akkor adja ki az alábbi parancsok egyikét. Csak az adapter illesztőprogram firmware frissítése legfeljebb 1 perces kiesést okoz mindegyik frissített adapter esetében. Az egyes adapterek szekvenciálisan kerülnek frissítésre, hogy az összes adapter teljes frissítési ideje legfeljebb 1 perc legyen, ahol mindegyik adapter SR-IOV osztott módra van beállítva.

- Ez a parancs a `slot_location_code` paraméterben megadott adapternek csak a adapter illesztőprogram firmware-jét frissíti.

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

- Ez a parancs az összes adapter esetében csak az adapter illesztőprogram firmware-t frissíti.

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

3. Ha ellenőrizni szeretné, hogy a frissítések sikeresen befejeződtek-e, akkor futtassa a következő parancsot:

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

A kimenet egy kiíratásfájlba kerül a /dump könyvtárban, amelynek neve `RSCDUMP.<gyári_száma>.<kiíratásazonosító>.<időpecsét>` lesz. A fájl a SR-IOV módban futó egyes adapterek információit külön szakaszokban tartalmazza. Az egyes adapterek szakaszait az adapter **Kártyahely elhelyezési kódja** azonosítja. A parancs kimenetében a SR-IOV adapterek frissített információi jelennek meg. Attól függően, hogy melyik firmware-t frissítette, a frissített firmware-rel rendelkező adapterek vagy a nincs elérhető frissítés, vagy a csak adapter firmware frissítések állnak rendelkezésre feltételnek tesznek eleget. Ezek a feltételek a Lépés: "1" oldalszám: 46 helyen láthatók.

SR-IOV logikai port beállításainak megjelenítése

Az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) logikai portok beállításait a szerveren a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Erről a feladatról

A SR-IOV logikai port beállításainak megtekintéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Hardveres virtualizált I/O** elemre.
5. A **SR-IOV** lapon válassza ki a SR-IOV adaptert a **SR-IOV adapter** listából.
6. Válasszon ki egy SR-IOV adaptert a **SR-IOV adapter** listából.
7. A Megjelenítési beállítások közül válassza ki a **Logikai portok** lehetőséget. Megjelenik a beállított SR-IOV logikai portok beállításainak listája.
8. Kattintson a jobb egérgombbal egy logikai portra, majd válassza az előugró menü **Logikai port megjelenítése** menüpontját. Megnyílik a **SR-IOV logikai port megjelenítése** oldal. A kiválasztott SR-IOV logikai port összes tulajdonságát megtekintheti.

SR-IOV fizikai port beállításainak módosítása

Az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) fizikai portok beállításait a szerveren a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével módosíthatja.

Erről a feladatról

A SR-IOV fizikai port beállításainak módosításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Hardveres virtualizált I/O** elemre.
5. A **SR-IOV** lapon válassza ki a SR-IOV adaptert a **SR-IOV adapter** listából. Megjelenik a kijelölt SR-IOV adapterhez beállított SR-IOV fizikai portok listája.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a módosítani kívánt SR-IOV fizikai portra, majd válassza az előugró menü **Fizikai port módosítása** menüpontját. Megnyílik a **SR-IOV fizikai port módosítása** oldal.
7. Módosítsa a címkét a **Címke** mezőben.
8. Módosítsa az alcímkét az **Alcímke** mezőben.
9. Módosítsa a konfigurált sebesség beállításokat a **Beállított sebesség** listából.
10. Válassza a a **Speciális beállítások** lehetőséget.
11. Módosítsa az MTU méret beállításokat az **MTU méret** listából.
12. Módosítsa a port átkapcsolási beállításokat a **Port átkapcsolási mód** listából.
13. Módosítsa a folyamvezérlési beállításokat a **Folyamvezérlés** listából.
14. Módosítsa a támogatott logikai portok maximális számát a **Maximum** mezőben.
15. A SR-IOV fizikai port beállítások módosításainak mentéséhez kattintson az **OK** gombra.

Hoszt Ethernet csatolók (HEA)

A *Hoszt Ethernet csatoló (HEA)* olyan fizikai Ethernet csatoló, amely közvetlenül a felügyelt rendszer GX+ buszára van integrálva. A HEA csatolók magas áteresztőképességet, alacsony várakozási időt és virtualizációs támogatást biztosítanak az Ethernet kapcsolatokhoz. A HEA csatolók Integrált virtuális Ethernet csatolóként (IVE csatolóként) is ismertek.

Megjegyzés: A HEA nem támogatott POWER9 processzor alapú szerveren.

A legtöbb más I/O eszközzel ellentétben maga a HEA nem rendelhető hozzá a logikai partícióhoz. Ehelyett több logikai partíció is közvetlenül csatlakozhat rá, és használhatja a HEA erőforrásokat. Ezáltal a logikai partíciók a HEA útján más logikai partíció Ethernet hídja nélkül érhetnek el külső hálózatokat.

Logikai partíció HEA csatolóra kapcsolásához létre kell hozni egy logikai Hoszt Ethernet csatolót (LHEA) a logikai partícióhoz. A *logikai Hoszt Ethernet csatoló (LHEA)* a fizikai HEA ábrázolása egy adott logikai partíción. Az LHEA úgy látszik az operációs rendszer felé, mintha fizikai Ethernet csatoló lenne, hasonlóan a virtuális Ethernet csatolókhöz. Amikor LHEA csatolót hoz létre egy logikai partícióhoz, meg lehet adni, hogy a logikai partíció milyen erőforrásokat használjon a tényleges fizikai HEA csatolón. A felügyelt rendszer minden egyes HEA csatolójához egy-egy logikai partíció egy LHEA csatolóval rendelkezhet. Egy LHEA több logikai porttal is rendelkezhet, amelyek mindegyike a HEA egy-egy fizikai portjához csatlakozik.

Miután egy adott LHEA csatolót létrehozott egy logikai partíción, létrejön egy hálózati eszköz. A hálózati eszköz neve entX az AIX logikai partíciókon, CMNXX az IBM i logikai partíciókon és ethX a Linux logikai partíciókon, ahol az X egy sorrendben kiosztott számot jelent. A felhasználó ezután a fizikai Ethernet

eszközöknél megszokott módon állíthatja be a TCP/IP konfigurációt a többi logikai partícióval folytatott kommunikációhoz.

Egy logikai partíciót beállíthat úgy, hogy az legyen az egyetlen partíció, amely képes hozzáférni a HEA csatlólon lévő fizikai porthoz, ha a *dedikált módot* adja meg a logikai partícióhoz hozzárendelt egyik LHEA számára. Ha egy LHEA dedikált módban van, akkor más logikai partíciók nem férhetnek hozzá a logikai portokhoz azon a fizikai porton, amely a dedikált módban lévő LHEA csatlólohoz tartozik. Az alábbi helyzetekben lehet érdemes egy logikai partíciót dedikált módra beállítani:

Ha 16-nál több logikai partíciót kíván egymáshoz, illetve külső hálózathoz csatlakoztatni egy HEA fizikai portján keresztül, akkor erre célra létre lehet hozni egy logikai portot egy Virtuális I/O szerveren, és be lehet állítani egy Ethernet hidat a logikai port és egy virtuális LAN virtuális Ethernet csatlóloja között. Ily módon a virtuális LAN virtuális Ethernet csatlóloival rendelkező összes logikai partíció kommunikálhat a fizikai porttal az Ethernet hídon keresztül. Ha Ethernet hidat állít be egy logikai port és egy virtuális Ethernet csatlólo között, akkor a fizikai porthoz csatlakozó logikai portnak az alábbi tulajdonságokkal kell rendelkeznie:

- A fizikai portot úgy kell beállítani, hogy a Virtuális I/O szerver legyen a fizikai port dedikált módú logikai partíciója.
- A fizikai portnak csak egy logikai portja lehet.

A logikai portok a HEA azonos fizikai portjához csatlakozó összes többi logikai porttal képesek kommunikálni. A fizikai port és a hozzá tartozó logikai portok egy logikai Ethernet hálózatot alkotnak. Az üzenetszórásos és multicast csomagok úgy terjednek a logikai hálózaton, mintha fizikai Ethernet hálózat volna. Az ilyen logikai hálózatokban egy fizikai porthoz akár 16 logikai port is csatlakozhat. Ennek kiterjesztésével akár 16 logikai partíció is csatlakozhat egymáshoz, illetve a logikai hálózaton keresztül egy külső hálózathoz. A fizikai portokhoz csatlakoztatható logikai portok tényleges száma a fizikai portcsoport többmagos skálázási értékétől függ. Függ továbbá a fizikai portcsoport többi fizikai portjához létrehozott logikai portok számától. A fizikai portcsoportok alapértelmezett többmagos skálázási értéke 4, amely négy logikai port csatlakoztatását teszi lehetővé a fizikai portcsoport fizikai portjaihoz. Ahhoz, hogy a fizikai portcsoport fizikai portjaihoz akár 16 logikai port is csatlakozhasson, módosítani kell a fizikai portcsoport többmagos skálázási értékét 1-re, és újra kell indítani a felügyelt rendszert.

Beállíthat minden logikai portot úgy, hogy tiltsa vagy engedélyezze azokat a csomagokat, amelyek korlátozottak adott VLAN hálózatokhoz. Beállíthat úgy egy logikai portot, hogy elfogadjon csomagokat bármilyen VLAN azonosítóval, vagy beállíthat egy logikai portot úgy, hogy csak olyan VLAN azonosítókat fogadjon el, amelyeket a felhasználó megad. Minden egyes logikai porthoz megadhat akár 20 egyéni VLAN azonosítót is.

A HEA fizikai portok beállítása mindig a felügyelt rendszer szintjén történik. Ha HMC-t használ egy rendszer felügyeletéhez, akkor a HMC-t kell használnia a fizikai portok konfigurálásához a felügyelt rendszerhez tartozó bármely HEA kártyán. Tehát a fizikai port konfiguráció minden logikai partícióra érvényes, amely a fizikai portot használja. (Bizonyos tulajdonságokat az operációs rendszerben is be kell állítani. A HEA fizikai portjainak maximális csomagméretét például a felügyelt rendszeren kell beállítani a HMC segítségével. Ettől függetlenül az operációs rendszerben is be kell állítani az egyes logikai portok maximális csomagméretét.) Ezzel szemben, ha egy rendszer nincs particionálva, és nem HMC felügyeli, akkor a fizikai portokat konfigurálhatja egy HEA kártyán az operációs rendszerben, mintha a fizikai portok egy szabályos fizikai Ethernet kártyán lennének.

A HEA hardver nem támogatja a félduplex módot.

Hoszt Ethernet csatlók (HEA) kezelése

Hoszt Ethernet csatlókat (HEA) a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével hozhat létre vagy módosíthat.

Erről a feladatról

A HEA csatlókon az alábbi felügyeleti feladatokat hajthatja végre:

- HEA csatló módosítása

- HEA port módosítása
- A HEA porthoz társított partíciók megjelenítése

A HEA feladatok kezeléséhez tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A **PowerVM** területen kattintson a **Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megnyílik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
5. A munkaterületen kattintson a **HEA** lapra.
6. HEA csatoló módosításához tegye a következőket:
 - a) A portkonfiguráció megtekintéséhez válasszon egy HEA csatolót a listából.
 - b) Kattintson a **HEA csatoló módosítása** lehetőségre. Megnyílik a **HEA csatoló módosítása** oldal. Módosíthatja a kiválasztott csatoló tulajdonságait (például a portcsoport többmagos skálázási (MCS) értékét). Megtekintheti továbbá a portcsoport-azonosítóval, a logikai portok maximális számával, illetve a beállított logikai portokkal kapcsolatos részleteket.
 - c) Az MCS érték módosításához a **HEA portcsoportok** táblázatban válasszon ki egy **Portcsoport MCS** elemet a listából.
 - d) Kattintson az **OK** gombra.
7. HEA port módosításához tegye a következőket:
 - a) A portkonfiguráció megtekintéséhez válasszon egy HEA csatolót a listából.
 - b) Kattintson a jobb egérgombbal, majd válassza az előugró menü **Port módosítása** menüpontját. Megnyílik a **HEA port módosítása** oldal.
 - c) A kiválasztott csatolóport tulajdonságai felsorolásra kerülnek. Módosíthatja a port sebességét, a tényleges maximális csomagméretet, amelyet az egyes fizikai portok fogadhatnak, valamint az egyes fizikai portok duplex szintjét.
 - d) A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.
8. A HEA porthoz társított partíciók megjelenítéséhez tegye a következőket:
 - a) A portkonfiguráció megtekintéséhez válasszon egy HEA csatolót a listából.
 - b) Kattintson a jobb egérgombbal, majd válassza az előugró menü **Partíciók megjelenítése** menüpontját. Megnyílik a **HEA port partíció hozzárendeléseinek megjelenítése** oldal, amely a fizikai porthoz hozzárendelt partíciókat felsoroló táblázatot jelenít meg.
 - c) Kattintson az **OK** gombra.

Hosztcsatorna csatolók (HCA) kezelése

A hosztcsatorna csatolók (HCA) a felügyelt rendszer és más eszközök közötti portkapcsolatok biztosítják. Összekötheti a portot másik HCA-val, céleszközzel vagy olyan kapcsolóval, amely a bejövő adatokat az egyik portról egy másik porthoz csatlakoztatott eszközre irányítja át.

Mielőtt elkezdené

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt szervereken megtekintheti a HCA-k listáját. A listáról kiválaszthat egy HCA-t a HCA aktuális partícióhasználatának megjelenítéséhez.

Erről a feladatról

Az aktuális partícióhasználat megjelenítéséhez tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszertulajdonságok megtekintése** elemre. A **PowerVM** terület alatt felsorolt rendszerek tulajdonságait megtekintheti és módosíthatja.
4. A navigációs panelen kattintson a **Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megjelenik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
5. A munkaterületen kattintson a **HCA** lapra.
6. Kattintson a **Hosztcsatorna csatoló kezelésének indítása** lehetőségre. A HMC panelen a HCA-k listája egy táblázatban jelenik meg.
7. A táblázatból válasszon ki egy HCA-t a HCA aktuális partícióhasználatának megjelenítéséhez.
8. Kattintson az **OK** gombra.

SSP fürtök kezelése az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve a Hardverkezelő konzol (HMC) **Összes tárolókészlet fürt** menüjének segítségével hajthatja végre az Osztott tárolókészlet (SSP) fürtök felügyeleti feladatait a Virtuális I/O szerveren (VIOS).

Ha osztott tárolókészlet fürtök részleteit kívánja megjeleníteni a Virtuális I/O szerveren (VIOS) a HMC használatával, akkor tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a rétegekkel és a hozzájuk rendelt csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Az ablak jobb felső sarkában a **Galéria nézet megjelenítése** vagy a **Táblázat nézet megjelenítése** lehetőségre kattintva váltogathat a táblázat és a galéria nézet között.

Kezelheti a felsorolt fürtöket vagy további fürtöket adhat hozzá a felügyelt rendszerhez. A felügyeleti feladatok megjelenítéséhez és a fürt eltávolításához a táblázatból válasszon ki egy fürtöt a táblázatban.

SSP fürtkonfiguráció megjelenítése az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve az Osztott tárolókészletek (SSP) konfigurációs részleteit az **Összes osztott tárolókészlet fürt** menü segítségével jelenítheti meg a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Eljárás

Ha osztott tárolókészlet fürtök részleteit kívánja megjeleníteni a Virtuális I/O szerveren (VIOS) a HMC használatával, akkor tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a rétegekkel és a hozzájuk rendelt csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy osztott tárolókészlet fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal. Megtekintheti a rétegek, a lerakatlemez és a fűrthöz hozzárendelt csomópontok részleteit. A fürtkonfiguráció oldalról lecserélheti a hozzárendelt lerakatlemezt, hozzáadhat vagy eltávolíthat csomópontokat, illetve az alábbi műveleteket hajthatja végre a hozzárendelt rétegeken:
 - Réteg hozzáadása
 - Réteg eltávolítása
 - Az alapértelmezett réteg eltávolítása
 - Réteg átnevezése
 - Réteg beállítása alapértelmezettként
 - Kapacitás hozzáadása a réteghez
 - Kapacitás eltávolítása a rétegből
 - Tükrözés engedélyezése
 - Tükrözés letiltása
 - Küszöbérték százalék módosítás
 - A rendszer réteg korlátozása és a korlátozás feloldása
4. Kattintson a **Bezárás** elemre.

SSP fürt hozzáadása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve az Osztott tárolókészlet (SSP) fürtöket az **Összes osztott tárolókészlet fürt** menü segítségével adhatja hozzá a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Eljárás

Ha osztott tárolókészlet fürtöket kíván Virtuális I/O szerverhez (VIOS) hozzáadni a HMC használatával, akkor tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert) sorolja fel.
3. Kattintson az **Osztott tárolókészlet fürt hozzáadása** lehetőségre. Megnyílik az **Osztott tárolókészlet fürt hozzáadása varázsló**.
4. Kattintson az **Általános beállítások** lapra.
 - a) Adja meg a fürtnevet a **Fürtnév** mezőben.
 - b) Adja meg az osztott tárolókészlet nevét az **Osztott tárolókészlet** mezőben.
 - c) A **Réteg képesség** lehetőségnél az **Egyetlen réteg használatára képes** vagy a **Több réteg használatára képes** lehetőség kiválasztásával adja meg, hogy a fürt egyetlen réteg vagy több réteg használatára lesz képes. A több réteg támogatása biztosítja a szolgáltatást biztosító erőforrásokat

- (a Virtual I/O szervereket is beleértve). A fürtöt és a rendszer réteget ezzel a varázslóval hozhatja létre.
- d) Adja meg a rétegnevet a **Rendszer réteg neve** mezőben.
 - e) Adja meg a szabad terület százalékos küszöbértékét a **Szabad terület küszöbérték %** mezőben.
 - f) Adja meg a százalékos túlterheltségi küszöbértékét a **Túlterheltségi küszöbérték %** mezőben.
5. Kattintson a **Tovább** gombra vagy a **Csomópontok** lapra.
 - a) Válasszon ki egy csomópontot a **Virtuális I/O szerver fürtcsomópontok** táblázatból.
 6. Kattintson a **Tovább** gombra vagy a **Lerakatilemez** lapra.
 - a) Válasszon ki egy lemezt a **Fürtlerakat lemezek** táblázatból.
 7. Kattintson a **Tovább** gombra vagy a **Rendszer réteg** lapra.
 - a) Válasszon ki egy fizikai kötetet a **Fizikai kötetek** táblázatból.
 - b) Válassza ki a **Tükrözés** elemet és adja meg az **1. hibacsoport** és a **2. hibameghibásodás** nevét. A tükrözés lehetővé teszi a fizikai kötetek hozzárendelését a rétegek által tartalmazott 1. hibacsoporthoz és 2. hibacsoporthoz. Mindkét hibacsoportban ugyanazok az adatok kerülnek replikálásra. Ha engedélyezi a tükrözést, akkor visszakeresheti az adatokat, amikor az egyik hibacsoportban adatvesztés történik. A tükrözés engedélyezéséhez a fizikai köteteket hozzá kell rendelnie a hibacsoportokhoz a táblázatban.

Megjegyzés: Az ebben a varázslóban létrehozott rendszer réteg korlátozás nélküli és ez az alapértelmezett réteg.
 8. Kattintson a **Tovább** gombra vagy az **Összegzés** lapra. Győződjön meg róla, hogy az osztott tárolókészlet fürt hozzáadásra került és tegye a következők valamelyikét:
 - A paraméterek módosításához kattintson a **Vissza** gombra.
 - Az osztott tárolókészlet fürt hozzáadásához kattintson a **Befejezés** gombra.

Rétegek hozzáadása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve a rétegeket Osztott tárolókészlet (SSP) fürtökhöz az **Összes osztott tárolókészlet fürt** menü segítségével adhatja hozzá a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Eljárás

Réteg hozzáadásához osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert) sorolja fel.
3. Válasszon ki egy osztott tárolókészlet fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Rétegek hozzáadása** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürtkonfiguráció oldalról is hozzáadhat réteget a **Réteg hozzáadása** elemre kattintva. Megnyílik a **Réteg hozzáadása** oldal.
4. Adja meg a rétegnevet a **Réteg neve** mezőben.
5. Adja meg a szabad küszöbérték százalékot és a túlterheltségi küszöbérték százalékot a **Szabad küszöbérték %** mezőben és a **Túlterheltségi küszöbérték %** mezőben.
6. Válassza ki a **Tükrözés** elemet és adja meg az **1. hibacsoport** és a **2. hibameghibásodás** nevét. A tükrözés lehetővé teszi a fizikai kötetek hozzárendelését a rétegek által tartalmazott 1. hibacsoporthoz és 2. hibacsoporthoz. Mindkét hibacsoportban ugyanazok az adatok kerülnek replikálásra. Ha engedélyezi a tükrözést, akkor visszakeresheti az adatokat, amikor az egyik hibacsoportban adatvesztés történik. A tükrözés engedélyezéséhez a fizikai köteteket hozzá kell rendelnie a hibacsoportokhoz a táblázatban.

7. Tárolókapacitás hozzáadásához a **Fizikai kötetek** táblázatban rendelje hozzá az **1. hibacsoportot** és a **2. hibacsoportot** a szükséges fizikai kötetekhez.
8. Kattintson az **OK** gombra. A réteg hozzáadásra került a kijelölt osztott tárolókészlet fűrthöz.

Csomópontok hozzáadása az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve a csomópontokat Osztott tárolókészlet (SSP) fűrtökhöz az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** menü segítségével adhatja hozzá a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Eljárás

Csomópont hozzáadásához osztott tárolókészlet fűrtben a HMC használatával, tegye a következőket:

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fűrtöt (a HMC által kezelt összes szervert) sorolja fel.
3. Válasszon ki egy osztott tárolókészlet fűrtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Csomópontok hozzáadása** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fűrtkonfiguráció oldalról is hozzáadhat csomópontot a **Csomópontok hozzáadása** elemre kattintva a **Csomópontok** szakaszban. Megnyílik a **Csomópontok hozzáadása** oldal.
4. A **Virtual I/O Server fűrtcsomópontok** táblázatban válassza ki az osztott tárolókészlet fűrthöz hozzáadni kívánt Virtuális I/O szerver csomópontokat.
5. Kattintson az **OK** gombra. A fűrtcsomópont hozzáadásra került a kijelölt osztott tárolókészlet fűrthöz.

SSP fűrtök eltávolítása az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve az Osztott tárolókészlet (SSP) fűrtöket az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** menü segítségével távolíthatja el a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Eljárás

Felügyelt rendszerhez hozzárendelt osztott tárolókészlet fűrt eltávolításához tegye a következőket:

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fűrtöt (a HMC által kezelt összes szervert) sorolja fel.
3. Válassza ki az eltávolítandó fűrtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Fűrt eltávolítása** lehetőségre.
4. A fűrt eltávolításának megerősítéséhez kattintson az **OK** gombra.

SSP fűrtök módosítása az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve az Osztott tárolókészlet (SSP) fűrtöket az **Összes osztott tárolókészlet fűrt** menü segítségével módosíthatja a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Fizikai kötetek hozzárendelésének módosítása SSP fürtökben

A fizikai kötetek hozzárendelésének megjelenítéséhez és módosításához osztott tárolókészlet (SSP) fürtökben a Hardverkezelő konzolt (HMC) használhatja.

A fürtben mindegyik Virtuális I/O szerver (VIOS) legalább egy fizikai kötetet igényel a lerakat számára, amelyet a Cluster Aware AIX (CAA) alrendszer és a tárolókészlet legalább egy fizikai kötete használ.

Amikor létrehoz egy fürtöt, meg kell adnia egy fizikai kötetet a lerakat fizikai kötetnek, és legalább egy fizikai kötetet a tárolókészlet fizikai kötetnek. A tárolókészlet fizikai kötetek biztosítják a tárterületet a klienspartíciók által előállított tényleges adatok számára. A fürttel folytatott kommunikáció és a fürtkonfiguráció tárolása a lerakat fizikai kötet segítségével történik. A kliens maximális tárolókapacitása az összes tárolókészlet fizikai kötet teljes tárolókapacitásával egyenlő. A lerakatlemezen lennie kell legalább 1 GB elérhető tárolóterületnek. A tárolókészletben található fizikai köteteken lennie kell összesen legalább 10 GB elérhető tárolóterületnek.

A tárolóhálózathoz (SAN) rendelkezésre álló bármely módszerrel létrehozhatja az egyes fizikai köteteket úgy, hogy legyen rajtuk legalább 10 GB elérhető tárolóterület. Képezze le a fizikai kötetet a partíció száloptikáscsatorna-adapterére minden egyes VIOS esetén a fürtben. A fizikai köteteket csak arra a VIOS szerverre kell leképezni, amely csatlakoztatva van az osztott tárolókészlethez.

Miután a fizikai kötetek lefoglalásra kerültek a VIOS számára az osztott tárolókészlet környezetben, a VIOS fogja kezelni ezeket a fizikai köteteket. A fizikai kötetek kapacitását és lefoglalását a klienspartícióban kezelheti.

Fürt lerakatlemezének cseréje az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve a hozzárendelt lerakatlemezt az Osztott tárolókészlet fürtökben az **Összes osztott tárolókészlet fürt** menü segítségével kezelheti a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Eljárás

Fürt lerakatlemezének lecseréléséhez osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert) sorolja fel.
3. Válasszon ki egy osztott tárolókészlet fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. A **Lerakatlemez** részen kattintson a **Lemez lecserélése** lehetőségre. Megnyílik az **Osztott tárolókészlet lerakatlemezének lecserélése** oldal.
5. Válasszon ki egy fürt lerakatlemezt a táblázatban elérhető lemezek listájából és cserélje le a fűrthöz jelenleg hozzárendelt lerakatlemezt.
6. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Csomópont eltávolítása az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve a csomópontokat az osztott tárolókészlet fürtökből az **Összes osztott tárolókészlet fürt** menü segítségével távolíthatja el a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Eljárás

Csomópont eltávolításához osztott tárolókészletből a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert) sorolja fel.
3. Válasszon ki egy osztott tárolókészlet fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. A **Csomópontok** részen kattintson a **Csomópont eltávolítása** lehetőségre.
5. A csomópont eltávolításának megerősítéséhez kattintson az **OK** gombra.
6. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Réteg feladatok kezelése az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve a réteg feladatokat az Osztott tárolókészlet (SSP) fürtökben az **Összes osztott tárolókészlet fürt** menü segítségével kezelheti a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Réteg eltávolítása

Réteg eltávolításához osztott tárolókészletből a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a rétegekkel és a hozzájuk rendelt csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Kattintson a **Műveletek > Réteg eltávolítása** elemre.
6. A réteg eltávolításának megerősítéséhez kattintson az **OK** gombra.

Az alapértelmezett réteg eltávolítása

Alapértelmezett réteg eltávolításához osztott tárolókészletből a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.

4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá az *Alapértelmezett* utótaggal rendelkező réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Kattintson a **Műveletek > Alapértelmezett eltávolítása** elemre.
6. Jelöljön ki másik alapértelmezett réteget a táblázatban.
7. Az alapértelmezett réteg eltávolításának megerősítéséhez kattintson az **OK** gombra.

Réteg átnevezése

Réteg átnevezéséhez osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Kattintson a **Műveletek > Réteg átnevezése** elemre. Alternatív megoldásként, a fürtkonfiguráció oldalon válassza a **Művelet > Réteg átnevezése** lehetőséget. Megnyílik a **Réteg átnevezése** oldal.
6. Adja meg a kijelölt réteg új nevét.
7. Kattintson az **OK** gombra. A kijelölt réteg átnevezésre kerül.

Másik alapértelmezett réteg beállítása

Másik alapértelmezett réteg beállításához osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Kattintson a **Műveletek > Beállítás alapértelmezettként** elemre. Alternatív megoldásként, a fürtkonfiguráció oldalon válassza a **Művelet > Beállítás alapértelmezettként** lehetőséget. Megnyílik az **Alapértelmezett réteg beállítása** oldal.
6. Az alapértelmezett réteg eltávolításának megerősítéséhez kattintson az **OK** gombra.

Tárolókapacitás hozzáadása

Réteg kiegészítéséhez tárolókapacitással osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.

2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Kattintson a **Műveletek > kapacitás hozzáadása** lehetőségre. Alternatív megoldásként, a fürtkonfiguráció oldalon válassza a **Művelet > Kapacitás hozzáadása** lehetőséget. Megnyílik a **Kapacitás hozzáadása** oldal.
6. Tárolókapacitás hozzáadásához a **Fizikai kötetek** táblázatban rendelje hozzá az **1. hibacsoportot** és a **2. hibacsoportot** a szükséges fizikai kötetekhez.
Megjegyzés: Az 1. és a 2. hibacsoport csak akkor jelenik meg, ha a kiválasztott réteg tükrözött. Ha a kiválasztott réteg nem tükrözött, akkor az 1. hibacsoport és a 2. hibacsoport helyett a *Hozzárendelt* érték jelenik meg.
7. Kattintson az **OK** gombra. A tárolókapacitás hozzáadásra került.

Tárolókapacitás eltávolítása

Réteg tárolókapacitásának eltávolításához osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Kattintson a **Műveletek > Kapacitás eltávolítása** lehetőségre. Alternatív megoldásként, a fürtkonfiguráció oldalon válassza a **Művelet > Kapacitás eltávolítása** lehetőséget. Megnyílik a **Kapacitás eltávolítása** oldal.
6. Tárolókapacitás eltávolításához a **Fizikai kötetek** táblázatban szüntesse meg az **1. hibacsoport** és a **2. hibacsoport** hozzárendelését a szükséges fizikai kötetekhez.
Megjegyzés: Ha a kiválasztott réteg tükrözött, akkor a **Hibacsoportok** lapot jeleníti meg. Ha a réteg nem tükrözött, akkor a Hibacsoportok lap helyett a **Fizikai kötetek** lap jelenik meg.
7. Kattintson az **OK** gombra. A tárolókapacitás eltávolításra került.

Tükrözés engedélyezése

A réteg tükrözésének engedélyezéséhez osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt

összes szerver), valamint a rétegekkel és a hozzájuk rendelt csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.

3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Kattintson a **Műveletek > Tükrözés engedélyezése** lehetőségre. Alternatív megoldásként, a fürtkonfiguráció oldalon válassza a **Művelet > Tükrözés engedélyezése** lehetőséget. Megnyílik a **Tükrözés engedélyezése** oldal.
6. Válassza ki a tükrözési csoportot és adja meg a hozzáadandó **1. csoport** vagy **2. hibacsoport** nevét. A tükrözés lehetővé teszi a fizikai kötetek hozzárendelését a rétegek által tartalmazott 1. hibacsoporthoz és 2. hibacsoporthoz. Mindkét hibacsoportban ugyanazok az adatok kerülnek replikálásra. Ha engedélyezi a tükrözést, akkor visszakéresheti az adatokat, amikor az egyik hibacsoportban adatvesztés történik. A tükrözés engedélyezéséhez a fizikai köteteket hozzá kell rendelnie a hibacsoportokhoz a táblázatban.
7. Kattintson az **OK** gombra.

Tükrözés letiltása

A réteg tükrözésének letiltásához osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szerver), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Kattintson a **Műveletek > Tükrözés letiltása** lehetőségre. Alternatív megoldásként, a fürtkonfiguráció oldalon válassza a **Művelet > Tükrözés letiltása** lehetőséget. Megnyílik a **Tükrözés letiltása** oldal.
6. Válassza ki az eltávolítandó **1. hibacsoport** vagy **2. hibacsoport** tükrözési csoportot.
7. A kijelölt tükrözési hibacsoport eltávolításának megerősítéséhez kattintson az **OK** gombra.

Küszöbértékek módosítása

A réteg százalékos küszöbértékeinek módosításához osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szerver), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.

5. Kattintson a **Műveletek > Küszöbérték módosítása** lehetőségre. Alternatív megoldásként, a fürtkonfiguráció oldalon válassza a **Művelet > Küszöbérték módosítása** lehetőséget. Megnyílik a **Küszöbérték módosítása** oldal.
6. A meglévő értékek módosításához adja meg a szabad küszöbérték százalékot és a túlterheltségi küszöbérték százalékot a **Szabad küszöbérték %** mezőben és a **Túlterheltségi küszöbérték %** mezőben.
7. Kattintson az **OK** gombra. A százalékok módosításra kerültek.

A rendszer réteg korlátozása és a korlátozás feloldása

A rendszer réteg korlátozásához vagy a korlátozás feloldásához osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. A fürtkonfiguráció oldalon kattintson a **Műveletek > Korlátozás/Korlátozás feloldása** lehetőségre. Megnyílik az **Rendszer réteg korlátozása/korlátozás feloldása** oldal.

Megjegyzés: A rendszer réteg korlátozása megszünteti a felhasználói adatok rendszer rétegen való tárolásának képességét. Ez a meglévő adatokat nem érinti. Ugyanakkor a rendszer réteg korlátozásának feloldása lehetővé teszi a felhasználói adatok rétegen történő tárolását.

5. A rendszer réteg korlátozás vagy a korlátozás feloldás megerősítéséhez kattintson az **OK** gombra.

Hibacsoportok átnevezése az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve a hibacsoportokat az **Összes osztott tárolókészlet fürt** menü segítségével nevezheti át a Hardverkezelő konzolban (HMC).

Réteghez hozzárendelt hibacsoport átnevezéséhez osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a rétegekkel és a hozzájuk rendelt csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. A **Hibacsoportok** lapon kattintson a **Hibacsoport átnevezése** elemre. Megnyílik a **Hibacsoport átnevezése** oldal.
6. Adja meg a hibacsoport nevét az **Új hibacsoport neve** mezőben.
7. Kattintson az **OK** gombra. A hibacsoport átnevezésre került.

SSP fizikai kötetek kezelése az Összes osztott tárolókészlet fürt menü használatával

A HMC 8.40 változatától kezdve a fizikai köteteket az Osztott tárolókészlet (SSP) fürtökben az **Összes osztott tárolókészlet fürt** menü segítségével kezelheti a Hardverkezelő konzolban (HMC).

SSP fizikai kötet lecserélés

Meglévő osztott tárolókészlet (SSP) fizikai kötet lecseréléséhez osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a rétegekkel és a hozzájuk rendelt csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. A **Hibacsoportok** lapon kattintson a **Lemez lecserélése** elemre. Megnyílik az **Osztott tárolókészlet fizikai kötetének lecserélése** oldal.
6. Az SSP fürttől hozzárendelt meglévő fizikai kötet lecseréléséhez válasszon ki egy új fizikai kötetet a táblázatból. A lecserélt lemez szabadon hozzárendelhető más fürtökhöz.
Megjegyzés: Győződjön meg róla, hogy van legalább egy olyan szabad fizikai kötet, amely nagyobb méretű, mint a lecserélendő fizikai kötet.
7. Kattintson az **OK** gombra. A fizikai kötet lecserélésre került.

SSP kötet áttelepítése másik rétegbe

Az osztott tárolókészlet (SSP) kötet áttelepítéséhez másik rétegbe az osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Az **Osztott tárolókészlet kötetek** lapon kattintson a **Műveletek > Áttelepítés másik rétegbe** lehetőségre. Megnyílik az **Osztott tárolókészlet kötet áttelepítése másik rétegbe** oldal.
6. Válassza ki a célréteget, ahová az SSP réteget át kívánja telepíteni. A célrétegnek elegendő tárterülettel kell rendelkeznie az új réteg befogadásához. Az SSP kötet méretétől függően az áttelepítés eltarthat egy ideig.
Megjegyzés: Mielőtt megkezdene az áttelepítést másik rétegbe, győződjön meg róla, hogy az SSP-ben legalább egy konfigurált adatréteg vagy korlátozás nélküli rendszer réteg elérhető.
7. Kattintson az **OK** gombra. Az SSP kötet áthelyezésre került a másik rétegbe.

SSP kötet méretének növelése

Osztott tárolókészlet (SSP) fizikai kötet méretének növeléséhez a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Az **Osztott tárolókészlet kötetek** lapon kattintson a **Műveletek > Méret növelése** lehetőségre. Megnyílik a **Osztott tárolókészlet kötet méretének növelése** oldal.
6. Adja meg a kijelölt fizikai kötet új tárméretét.
7. Kattintson az **OK** gombra. A kijelölt fizikai kötet tármérete növelésre került.

Hozzá nem rendelt SSP kötet eltávolítása

Hozzá nem rendelt osztott tárolókészlet (SSP) kötet eltávolításához osztott tárolókészlet fürtből a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.
3. Válasszon ki egy SSP fürtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fürt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fürt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fürt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fürtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fürt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Az **Osztott tárolókészlet kötetek** lapon kattintson a **Műveletek > Eltávolítás** lehetőségre. Megnyílik a **Hozzá nem rendelt osztott tárolókészlet kötet eltávolítása** oldal.
6. A hozzá nem rendelt SSP kötet eltávolításának megerősítéséhez kattintson az **OK** gombra.

Hozzárendelt partíciók megjelenítése

Az osztott tárolókészlet (SSP) kötethez hozzárendelt összes partíció megjelenítéséhez osztott tárolókészlet fürtben a HMC használatával, tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson az **Összes osztott tárolókészlet fürt** lehetőségre. Megjelenik az **Összes osztott tárolókészlet fürt** táblázat. A táblázat a HMC számára hozzáférhető összes fürtöt (a HMC által kezelt összes szervert), valamint a hozzájuk rendelt rétegekkel és a csomópontokkal kapcsolatos információkat sorolja fel.

3. Válasszon ki egy SSP fűrtöt a táblázatból és kattintson a **Műveletek > Osztott tárolókészlet fűrt megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként a fűrt nevére kattintva is megjelenítheti az adott SSP fűrt konfigurációs részleteit. Megnyílik a fűrtkonfiguráció oldal.
4. Az SSP fűrt táblázatban kattintson rá a réteg nevére. Megnyílik a rétegkonfiguráció oldal.
5. Az **Osztott tárolókészlet kötetek** lapon kattintson a **Hozzárendelés megjelenítése** lehetőségre. Az SSP kötetekhez hozzárendelt partíciók megjelennek a táblázatban.

Partíciók kezelése (logikai particionálás)

A particionálás képessé teszi a szervert arra, hogy két vagy több független szerverként fusson. A szerver particionálásakor az erőforrások partícióknak nevezett részhalmazokba vannak szétosztva. A partícióra szoftver telepíthető, és a partíció független logikai szerverként fut a partíció számára lefoglalt erőforrásokkal. Néhány szerveren legfeljebb 1000 logikai partíció hozható létre. A szerveren létrehozható partíciók maximális száma azonban a szerver beállításaitól függ.

A partíciók segítenek a rendszererőforrások hatékony kihasználásában és növelik a konfigurációs lehetőségek számát. A partíciók létrehozása a szerverek konszolidálásával csökkenti az adatközpont erőforrásigényét, és az erőforrásoknak a partíciók közötti megosztásával maximálisan kihasználja a rendszererőforrásokat.

A partíciók konfigurációját és az egyes partícióknak kiosztott hardvererőforrásokat a Hardverkezelő konzol (HMC) PowerVM felügyelet és Partíciókezelés funkcióinak használatával kezelheti.

Megjegyzés: A partíciókezelési funkciók használata előtt aktiválnia kell a partíciót vagy legalább egyszer alkalmaznia kell a partíciókonfigurációt.

Partíció kezelési funkciókat (például processzorok, memória és I/O eszközök hozzárendelése a partíciókhoz) a HMC grafikus felhasználói felületének Tulajdonságok területén felsorolt lehetőségek használatával hajthat végre.

A legtöbb konfigurációs frissítés elvégezhető a partíció futása közben.

A partíciókon AIX, IBM i és Linux operációs rendszerek futtathatók.

Partíciók aktiválása

Az IBM i, AIX, és Linux partíciókat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével aktiválhatja.

Az aktiválni kívánt partíciótól függően végezze el az “IBM i partíciók aktiválása” oldalszám: 63 témakör vagy az “AIX és Linux partíciók aktiválása” oldalszám: 65 témakör lépéseit. Az aktiválási paraméterek beállításával aktiválhatja a partíciót vagy végezheti el hálózati rendszerbetöltését.

Megjegyzés: Az aktiválása kijelölt partíciónak **Nem aktivált** állapotúnak kell lennie. Ha más állapotú partíciót jelöl ki, akkor az **Aktiválás** lehetőség nem jelenik meg.

IBM i partíciók aktiválása

Az IBM i partíciókat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével aktiválhatja vagy végezheti el rendszerbetöltésüket a hálózaton keresztül.

Erről a feladatról

IBM i partíció aktiválásához vagy hálózati rendszerbetöltéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre.

Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.

3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. A **Partíciók** oldalon a rendszerhez tartozó összes partíciót megtekintheti.
4. Az **<IBM i partíciónév> aktiválása** varázsló megjelenítéséhez válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - A munkaterületen válassza ki az aktiválni kívánt partíciót, majd kattintson a **Műveletek > Aktiválás** elemre. Megnyílik az **Aktiválás** varázsló.
 - A munkaterületen kattintson az aktiválni kívánt partíció nevére. Megnyílik a partíció adatlapja. Kattintson a **Partícióműveletek > Műveletek > Aktiválás** elemre. Megnyílik az **Aktiválás** varázsló.
5. A **Partíció konfiguráció** listából válassza ki a szükséges partíció konfigurációs profilt.

Csak a kijelölt partícióhoz társított profilt választhatja ki. A partíció létrehozásakor mindig társításra kerül egy alapértelmezett profil a partícióhoz. Ezt a profilnév után zárójelek között álló **alapértelmezett** szó jelzi.

Megjegyzés: Ha az **Aktuális konfiguráció** elemet választja ki, akkor a **Speciális beállítások** nem érhető el.

6. Az **Aktiválási beállítások** listából válassza ki a partíció aktiválási beállítását.
 - Válassza ki az **Aktiválás** lehetőséget a partíció aktiválásához.

Megjegyzés: Ha az **Aktiválás** lehetőséget választja, akkor a **Tovább** gomb nem érhető el és csak a **Befejezés** gombra kattintva aktiválhatja a partíciót és zárhatja be a varázslót, miután minden beállítást megadott a varázslóban.
 - Az operációs rendszer telepítéséhez a partícióra válassza ki a **Hálózati rendszerbetöltés** lehetőséget. Alternatív megoldásként kijelölheti a logikai partíciót, amelyet hálózaton keresztül kíván betölteni a munkapanelről és rákattinthat a **Műveletek > Hálózati rendszerbetöltés** elemre. Megjelenik a **Hálózati rendszerbetöltés** varázsló. A logikai partíció hálózati beállításainak konfigurálásához kattintson a **Tovább** gombra.
7. Ha meg kívánja jeleníteni és módosítani szeretné a kijelölt partíció következő beállításait, akkor kattintson a **Speciális beállítások** lehetőségre:
 - **Biztonsági zár pozíciója:** kialakítja a rendszer bekapcsolási és kikapcsolási üzemmódjait. A következő biztonsági zár értékeket választhatja ki: Ne bírálja felül a konfigurációt, Kézi (felügyelt) és Normál (felügyelet nélküli).



Figyelem: A **Kézi** (felügyelt) érték biztonsági okokból nem preferált.

- **IPL típusa:** a rendszer által a rendszerindító programbetöltéskor (IPL) használt program példányokat állapítja meg.
 - **5250 konzol megnyitása:** konzol szekciót alakít ki a HMC 5250 emulátor használatával. Ez a beállítás csak a HMC helyi konzolján érhető el, a HMC távoli konzolján nem.
 - **VSI profil használata:** Virtual Station Interface (VSI) profilokkal aktiválja a partíciót.

Megjegyzés: Ha a VSI attribútumok helytelenül vannak beállítva, akkor az aktiválás megghiúsul.
8. Ha az **Aktiválás** elemet választotta ki az **Aktiválási beállítások** listából, akkor a **Befejezés** gombra kattintva aktiválja az IBM i partíciót és zárja be az aktiválási varázslót.
 9. Ha a **Hálózati rendszerbetöltés** elemet választotta ki az **Aktiválási beállítások** listából, akkor kattintson a **Tovább** gombra. Megnyílik a **Hálózati beállítások** oldal.
 10. A **Hálózati beállítások** oldalon konfigurálja a hálózati csatoló beállításait a következő beállítások segítségével:
 - **IPv4 vagy IPv6 cím:** az IPv4 vagy IPv6 szerver és kliens cím használatának beállítása.
 - **Rendszerbetöltési szerver IP címe:** itt adhatja meg annak a rendszerbetöltési szervernek az IP címét, amely a partíció hálózati telepítőkészletét tartalmazza. Ha az **IPv4** lehetőséget választja, akkor a többi részletet (például alhálózati maszk és alapértelmezett átjáró) is meg kell adnia. Az **IPv6** lehetőség kiválasztása esetén a rendszerére vonatkozó kötelező **IPv6** beállításokat kell megadnia.

11. A **Speciális beállítások** lehetőségre kattintva a kijelölt partíció alábbi hálózati konfigurációs beállításait jelenítheti meg és módosíthatja:
- a) A **Csatoló sebessége** listából válassza ki a célpártíció Ethernet csatolójának sebességét. Alapértelmezésben az **Automatikus** lehetőség van kiválasztva, ami engedélyezi a rendszer számára a csatoló szükséges sebességének megállapítását. Emellett a következő értékek közül választhat: **10**, **100** vagy **1000**.
 - b) A **Csatoló duplex** listából válassza ki az Ethernet csatoló duplex értékét. Alapértelmezésben az **Automatikus** lehetőség van kiválasztva, ami engedélyezi a rendszer számára a csatoló szükséges duplex értékének megállapítását. Választhatja még a **Teljes** vagy a **Fél** értéket.
 - c) A **VLAN címkeazonosító** mezőben adjon meg egy érvényes virtuális helyi hálózat (VLAN) címkeazonosító értéket. Az érvényes értékek tartománya a következő: 1 - 4094. Ez a paraméter nem kötelező és csak akkor jelenik meg, ha a felügyelt rendszer képes az IBM i partíció hálózati rendszerbetöltés VLAN címkézés funkciójának használatára.
12. A partíció aktiválásához a kiválasztott hálózati rendszerbetöltés beállításokkal és az aktiválási varázsló bezárásához kattintson a **Befejezés** gombra.

AIX és Linux partíciók aktiválása

Az AIX és Linux partíciókat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével aktiválhatja vagy végezheti el rendszerbetöltésüket a hálózaton keresztül.

Erről a feladatról

AIX vagy Linux partíció aktiválásához vagy hálózati rendszerbetöltéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre.
Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. A **Partíciók** oldalon a rendszerhez tartozó összes partíciót megtekintheti.
4. Az **<AIX / Linux partíciónév> aktiválása** varázsló megjelenítéséhez válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - A munkaterületen válassza ki az aktiválni kívánt partíciót, majd kattintson a **Műveletek > Aktiválás** elemre. Megnyílik az **Aktiválás** varázsló.
 - A munkaterületen kattintson az aktiválni kívánt partíció nevére. Megnyílik a partíció adatlapja. Kattintson a **Partícióműveletek > Műveletek > Aktiválás** elemre. Megnyílik az **Aktiválás** varázsló.
5. A **Partíció konfiguráció** listából válassza ki a szükséges partíció konfigurációs profilt.
Csak a kijelölt partícióhoz társított profilt választhatja ki. A partíció létrehozásakor mindig társításra kerül egy alapértelmezett profil a partícióhoz. Ezt a profilnév után zárójelek között álló **alapértelmezett** szó jelzi.
Megjegyzés: Ha az **Aktuális konfiguráció** elemet választja ki, akkor a **Speciális beállítások** nem érhető el.
6. Az **Aktiválási beállítások** listából válassza ki a partíció aktiválási beállítását.
 - Válassza ki az **Aktiválás** lehetőséget a partíció aktiválásához.
Megjegyzés: Ha az **Aktiválás** lehetőséget választja, akkor a **Tovább** gomb nem érhető el. Csak a **Befejezés** gombra kattintva aktiválhatja a partíciót és zárhatja be a varázslót, miután minden beállítást megadott az aktuális képernyőn.

- Az operációs rendszer telepítéséhez a partícióra válassza ki a **Hálózati rendszerbetöltés** lehetőséget. Alternatív megoldásként kijelölheti a logikai partíciót, amelyet hálózaton keresztül kíván betölteni a munkapanelről és rákattinthat a **Műveletek > Hálózati rendszerbetöltés** elemre. Megjelenik a **Hálózati rendszerbetöltés** varázsló. A logikai partíció hálózati beállításainak konfigurálásához kattintson a **Tovább** gombra.
7. Ha meg kívánja jeleníteni és módosítani szeretné a kijelölt partíció következő beállításait, akkor kattintson a **Speciális beállítások** lehetőségre:
- **Biztonsági zár pozíciója:** kialakítja a rendszer számára engedélyezett bekapcsolási és kikapcsolási üzemmódokat. A következő biztonsági zár értékeket választhatja ki: Ne bírálja felül a konfigurációt, Kézi (felügyelt) és Normál (felügyelet nélküli).
-  **Figyelem:** A **Kézi** (felügyelt) érték biztonsági okokból nem preferált.
- **Rendszerbetöltési üzemmód:** a partíció aktiválási típusát jelzi. Ez az aktiválási típus csak AIX, Linux és Virtuális I/O szerver partíciókra vonatkozik. A beállítás IBM i partíciók esetén nem jelenik meg.
 - **vterm megnyitása:** virtuális terminál konzolt nyit meg.
 - **VSI profil használata:** Virtual Station Interface (VSI) profilokkal aktiválja a partíciót.
- Megjegyzés:** Ha a VSI attribútumok helytelenül vannak beállítva, akkor az aktiválás meghiúsul.
8. Ha az **Aktiválás** elemet választotta ki az **Aktiválási beállítások** listából, akkor a **Befejezés** gombra kattintva aktiválja az AIX vagy Linux partíciót és zárja be az aktiválási varázslót.
9. Ha a **Hálózati rendszerbetöltés** elemet választotta ki az **Aktiválási beállítások** listából, akkor kattintson a **Tovább** gombra. Megnyílik a **Hálózati beállítások** oldal.
10. A **Hálózati beállítások** oldalon konfigurálja a hálózati csatoló beállításait a következő beállítások segítségével:
- **IPv4 vagy IPv6 cím:** az IPv4 vagy IPv6 szerver és kliens cím használatának beállítása.
 - **Rendszerbetöltési szerver IP címe:** itt adhatja meg annak a rendszerbetöltési szervernek az IP címét, amely a partíció hálózati telepítőkészletét tartalmazza. Ha az **IPv4** lehetőséget választja, akkor a többi részletet (például alhálózati maszk és alapértelmezett átjáró) is meg kell adnia. Az **IPv6** lehetőség kiválasztása esetén a rendszerére vonatkozó kötelező **IPv6** beállításokat kell megadnia.
11. A **Speciális beállítások** lehetőségre kattintva a kijelölt partíció alábbi hálózati konfigurációs beállításait jelenítheti meg és módosíthatja:
- a) A **Csatoló sebessége** listából válassza ki a célpartíció Ethernet csatolójának sebességét. Alapértelmezésben az **Automatikus** lehetőség van kiválasztva, ami engedélyezi a rendszer számára a csatoló szükséges sebességének megállapítását. Emellett a következő értékek közül választhat: **10**, **100** vagy **1000**.
 - b) A **Csatoló duplex** listából válassza ki az Ethernet csatoló duplex értékét. Alapértelmezésben az **Automatikus** lehetőség van kiválasztva, ami engedélyezi a rendszer számára a csatoló szükséges duplex értékének megállapítását. Választhatja még a **Teljes** vagy a **Fél** értéket.
12. A partíció aktiválásához a kiválasztott hálózati rendszerbetöltés beállításokkal és az aktiválási varázsló bezárásához kattintson a **Befejezés** gombra.

Partíciók kezelése

A partíciók tulajdonságait Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével tekintheti meg és módosíthatja.

A partíciók alábbi tulajdonságait tekintheti meg és módosíthatja:

- Általános tulajdonságok és képességek
- Processzor
- Memória
- Állandó memória

- Fizikai I/O adapterek

Partíció tulajdonságainak és képességeinek módosítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével megtekintheti és módosíthatja a partíció nevét, megjelenítheti a partíció általános tulajdonságait, illetve módosíthatja a partíció virtualizációs képességeit.

Mielőtt elkezdené

A következő általános tulajdonságokat jelenítheti meg:

- Az operációs rendszer típusa, verziószáma és IP címe.
- A rendszer géptípusa és gyári száma.
- A logikai partíció erőforrás-konfigurációja. Ez jelzi, hogy a partíció aktiválásához szükséges összes erőforrás elérhető-e. Ha az **Erőforrás-konfiguráció** mezőben a **Beállítva** érték látható, akkor a partíció aktiválható az aktuális konfigurációval. Ha az **Erőforrás-konfiguráció** mezőben a **Nincs beállítva** érték látható és a partíció rendelkezik legutóbbi érvényes konfigurációs profillal, akkor partíció ezzel a profillal lesz aktiválva. Egyébként a partíció profil használatával aktiválható.

Megjegyzés: Amikor egy olyan felhasználó próbálja a partíció tulajdonságait megtekinteni, aki hozzáfér a partícióhoz, de a partícióprofilhoz nem, akkor a partíció megtekintésének és kezelésének megkezdése előtt a felhasználó felszólítást kap a **Partíciókonfiguráció alkalmazására**.

Megtekintheti és módosíthatja a partíció nevét és biztonsági zár pozícióját, hozzáadhat leírást, valamint hozzárendelhet csoportcímkeket. Továbbá, ha a felügyelt rendszer támogatja a virtuális sorozatszámokat (VSN) és a felügyelt rendszer nem az Enterprise Pool 2.0 készletben van, akkor megtekintheti és kezelheti a logikai partíció virtuális sorozatszámát.

A partíciók virtualizációs képességei közé a következők tartoznak:

Élő partíciómobilitás

Az Élő partíciómobilitás a PowerVM Enterprise Edition hardverösszetevő komponense, amely lehetővé teszi az AIX, IBM i és Linux partíciók áthelyezését egyik rendszerről a másikra. Az áthelyezési folyamat a teljes rendszerkörnyezetre kiterjed, beleértve a processzor, a memória, a csatlakoztatott virtuális eszközök és a csatlakozott felhasználók állapotát.

Az aktív partíciómobilitás szolgáltatással futó AIX, IBM i és Linux partíciókat (beleértve az operációs rendszert és az alkalmazásokat is) helyezhet át egyik rendszerről a másikra. Az átállított partíción futó partíciót és alkalmazásokat nem kell leállítani.

Az inaktív partíciómobilitás szolgáltatással kikapcsolt AIX, IBM i és Linux partíciókat helyezhet át egyik rendszerről a másikra. A partíciók működés közben történő mozgathatóságával kapcsolatos további információkat lásd: [Partíció mozgathatóság](#).

Nem állíthat át egy SR-IOV logikai portokkal konfigurált IBM i partíciót, ha az IBM i partíció

Korlátozott I/O partíció módban van.

Nem állíthat át egy Állandó memória (PMEM) eszközökkel konfigurált logikai partíciót.

Egyszerűsített távoli újraindítás

Ha ez a képesség engedélyezett, akkor a partíció állapota és a partíció konfigurációs adatai automatikusan a szerver felügyelő HMC-n kerülnek tárolásra. A partíció konfigurációján vagy profilján végzett minden módosítás automatikusan szinkronizálásra kerül a HMC-n tárolt adatokkal. Az egyszerűsített távoli újraindítás képességet csak akkor engedélyezheti vagy tilthatja le, ha a partíció inaktív állapotban van.

Megjegyzés: Amikor az HMC 8.6.0 vagy újabb szintű, és a firmware 860 vagy újabb szinten van, akkor engedélyezheti vagy letilthatja a távoli újraindítási képesség egyszerűsített változatát, ha a logikai partíció Fut állapotban van. A logikai partíció nem lehet Felfüggesztett, Folytatódó, Átállítás alatt vagy Távolról újraindított állapotban.

Ez a lehetőség csak akkor érhető el, ha a szerver PowerVM Enterprise Edition változattal van engedélyezve és a firmware szintje a szerveren támogatja az egyszerűsített távoli újraindítás képességet. Ha a felügyelt rendszer rendelkezik a **PowerVM partíció egyszerűsített távoli**

újraindítása képességgel, akkor az oldalon csak az egyszerűsített távoli újraindítású partíciók kezelésére szolgáló lehetőség jelenik meg.

A partíció- és profiladatok (más néven távoli újraindítási adatok) tárolása a HMC merevlemezén történik az olyan partíciók esetében, amelyek rendelkeznek a távoli egyszerűsített újraindítás képességgel. A távoli újraindítás művelet különféle állapotaival kapcsolatos további információkat a következő helyen talál: [Távoli újraindítás állapota](#).

Nem engedélyezheti az **Egyszerűsített távoli újraindítás** (SRR) képességet, ha a SR-IOV logikai portok már hozzá vannak rendelve egy IBM i partícióhoz, amely **Korlátozott I/O partíció** módban van.

Nem engedélyezheti az **Egyszerűsített távoli újraindítás** (SRR) képességet, ha a logikai partíció virtuális Állandó memória (PMEM) eszközökkel van konfigurálva.

Megjegyzés: Ha a platform kulcstároló adatok titkosításához használt rendszerkulcs nem egy felhasználó által megadott kulcs, akkor nem hozhat létre egy logikai partíciót úgy, hogy a platform kulcstároló és az egyszerűsített távoli újraindítás (SRR) képességek egyaránt engedélyezve vannak.

Erről a feladatról

A partíció tulajdonságainak és képességeinek megjelenítéséhez és módosításához a HMC segítségével, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** területen kattintson a **Tulajdonságok > Általános tulajdonságok** lehetőségre a kijelölt partíció tulajdonságainak megjelenítéséhez és módosításához.
5. A partíció nevének módosításához írja be az új nevet a **Partíciónév** mezőbe.
6. Válassza ki a **Kézi** vagy a **Normál Biztonsági zár pozíciót**.
7. A logikai partíció jobb azonosítása érdekében adjon meg egy leírást a **Leírás** mezőben (nem kötelező).
8. A **Csoportcímkék** mezőben válasszon azoknak a csoportoknak az elérhető címke-hozzárendelés listáiból, amelyekhez a partíció tartozik. Ha a partíció egyetlen csoporthoz sem tartozik, akkor a csoportcímké lista üres.
9. Ha a felügyelt rendszer támogatja a virtuális sorozatszámokat (VSN) és a felügyelt rendszer nem az Enterprise Pool 2.0 készletben van, akkor a **Virtuális sorozatszám** mezőben megtekintheti és kezelheti a logikai partíció virtuális sorozatszámát a következő szakaszokban leírtak szerint:
 - a) Ha a logikai partíció állapota **Fut**, akkor csak megtekintheti a virtuális sorozatszámot. Ha a logikai partícióhoz hozzá van rendelve virtuális sorozatszám, a **Virtuális sorozatszám** mező megjeleníti a virtuális sorozatszámot. Ha a virtuális sorozatszám nincs hozzárendelve a logikai partícióhoz, akkor a **Virtuális sorozatszám** mezőben a **Nincs VSN** érték jelenik meg.
 - b) Ha a logikai partíció állapota **Nincs aktíválva**, akkor megtekintheti és módosíthatja a virtuális sorozatszámot.
 - Ha a logikai partícióhoz hozzá van rendelve virtuális sorozatszám, a **Virtuális sorozatszám** mező megjeleníti a virtuális sorozatszámot. Kattintson **Nincs VSN** jelölőnégyzetre és engedélyezze azt, ha nem kívánja hozzárendelni a virtuális sorozatszámot a logikai partícióhoz.
 - Ha a logikai partícióhoz nincs hozzárendelve virtuális sorozatszám, a **Virtuális sorozatszám** mező a következő lehetséges beállításokat jeleníti meg:

- **Nincs VSN:** Válassza a **Nincs VSN** beállítást, ha nem kívánja hozzárendelni a virtuális sorozatszámot a logikai partícióhoz.
- **Automatikus hozzárendelés:** Válassza az **Automatikus hozzárendelés** beállítást, ha azt szeretné, hogy a rendszer automatikusan hozzárendeljen egy virtuális sorozatszámot a logikai partícióhoz.
- **Választás készletből:** Válassza a **Választás készletből** beállítást, ha kézzel szeretne hozzárendelni egy virtuális sorozatszámot a logikai partícióhoz. Kattintson a **VSN kiválasztása** gombra a **Virtuális sorozatszámok** ablak megnyitásához. Az ablak felsorolja a virtuális sorozatszám csoportokat és az elérhető virtuális sorozatszámokat, amelyek hozzárendelhetők a logikai partícióhoz. Válasszon ki egy virtuális sorozatszámot a listából. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.

Megjegyzés: Ha a Power firmware FW950 szinten van és a felügyelt rendszeren már vannak logikai partíciók, amelyekhez hozzá van rendelve virtuális sorozatszám, a logikai partíció nem adható hozzá az Enterprise Pool 2.0 készlethez. Ennek alternatívájaként, ha a felügyelt rendszer már az Enterprise Pool 2.0 készletben van, akkor a felügyelt rendszer nem rendelhet hozzá egy virtuális sorozatszámot a logikai partícióhoz.

10. A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.

Partíciók működés közbeni mozgathatóságának letiltása

A logikai partíció Live Partition Mobility szolgáltatását a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével letilthatja.

Erről a feladatról

A HMC lehetővé teszi az **Áttelepítés letiltása** beállítás alkalmazását az Live Partition Mobility szolgáltatás letiltására logikai partíció szinten. Ezt a beállítást az ügyfelek a független szoftverszállítóktól (ISV) származó alkalmazások licenckövetelményeinek kezelésére használhatják. A logikai partíció Live Partition Mobility szolgáltatásának letiltásához a HMC segítségével, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelyre vonatkozóan szeretné letiltani az Live Partition Mobility szolgáltatást, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre.
4. A **Tulajdonságok** területen kattintson a **Tulajdonságok > Általános tulajdonságok** elemre.
5. Kattintson a **Speciális** lapra, majd a **Speciális beállítások** területen jelölje be az **Áttelepítés letiltása** jelölőnégyzetet.
6. Kattintson a **Mentés** lehetőségre.

Egyes független szoftverszállítók megkövetelhetik az összes olyan rendszer licencének megvásárlását, amelybe alkalmazásaik áttelepíthetők. Az Live Partition Mobility szolgáltatás rendszerszintű letiltása helyett a független szoftverszállítók licenckövetelményeinek kezelése érdekében az áttelepítés tiltására az IBM lehetővé teszi az auditálható partíció szintű mechanizmust, megtartva ezzel a más logikai partíción futó alkalmazások áttelepítési lehetőségének kihasználását a rendszerben.

Megjegyzés: Az IBM szoftverek nem írnak elő ilyen jellegű licenckövetelményeket.

Az **Áttelepítés letiltása** beállítás minden firmware változaton és V8.4.0 vagy újabb szintű HMC által felügyelt rendszeren támogatott. A **chsyscfg** parancsot is futtathatja, az 1 értéket beállítva a **migration_disabled** attribútumként a HMC parancssorán. A logikai partíció Live Partition Mobility szolgáltatásának letiltásához a partíció létrehozása során, futtassa az **mksyscfg** parancsot 1 értéket

megadva a *migration_disabled* attribútumban a HMC parancssorán. Az **Áttelepítés letiltása** beállítást a reprezentációs állapotátvitel (REST) alkalmazásprogramozási felületek (API-k) is támogatják.

Megjegyzés: A PowerVM NovaLink abban az esetben támogatja az **Áttelepítés letiltása** beállítást, ha a rendszer felügyelete egy HMC rendszerrel közösen történik. A PowerVM NovaLink azonban nem biztosít beállítást az Live Partition Mobility szolgáltatás letiltására.

Az Live Partition Mobility letiltási művelet rendszernaplóinak megtekintése

A Hardverkezelő konzol (HMC) által nyújtott **Áttelepítés letiltása** beállítás minden módosítása rendszereseményként naplózásra kerül, és auditálási céllal ellenőrizhető. A távoli újraindítás vagy egyszerűsített távoli újraindítás képesség beállításakor szintén naplózásra kerül egy rendszeresemény. A rendszeresemény naplók csak olvashatók és nem módosíthatók.

Rendszeresemény a következő műveletek esetén kerül naplózásra:

- A távoli újraindítás, egyszerűsített távoli újraindítás vagy Live Partition Mobility attribútumok kerülnek beállításra logikai partíció létrehozása során.
- A távoli újraindítás, egyszerűsített távoli újraindítás vagy Live Partition Mobility attribútumok módosításra kerülnek.
- Profiladatok visszaállításakor. A profiladatok visszaállításával kapcsolatos további információkat lásd: [Profiladatok visszaállítása](#).

A rendszereseményeket a HMC parancssori felületén az **lssvcevents** parancs futtatásával tekintheti meg. A rendszereseményeket a grafikus felhatalmazott felület (GUI) használatával is megtekintheti. További információkat a grafikus felhatalmazott felület használatáról a következő helyen talál: [Konzolesemény naplók](#). A **chhmc** parancs futtatásával a HMC parancssori felületén ezek a rendszeresemények a HMC rendszerrel azonos hálózaton lévő távoli szerverre is elküldhetők.

A következő rendszeresemények naplózhatók:

2. táblázat: Eseményazonosító és a kapcsolódó üzenet karaktersorozat	
Eseményazonosító	Esemény üzenet karaktersorozat
2420	Felhasználónév {0}: Letiltotta a partíció áttelepítést a(z) {2} azonosítóval rendelkező {1} partícióra vonatkozóan a(z) {4} géptípus modell (MTMS), {3} felügyelt rendszeren
2421	Felhasználónév {0}: Engedélyezte a partíció áttelepítést a(z) {2} azonosítóval rendelkező {1} partícióra vonatkozóan a(z) {4} géptípus modell (MTMS), {3} felügyelt rendszeren
2422	Felhasználónév {0}: Letiltotta az egyszerűsített távoli újraindítást a(z) {2} azonosítóval rendelkező {1} partícióra vonatkozóan a(z) {4} géptípus modell (MTMS), {3} felügyelt rendszeren
2423	Felhasználónév {0}: Engedélyezte az egyszerűsített távoli újraindítást a(z) {2} azonosítóval rendelkező {1} partícióra vonatkozóan a(z) {4} géptípus modell (MTMS), {3} felügyelt rendszeren
2424	Felhasználónév {0}: Letiltotta a távoli újraindítást a(z) {2} azonosítóval rendelkező {1} partícióra vonatkozóan a(z) {4} géptípus modell (MTMS), {3} felügyelt rendszeren
2425	Felhasználónév {0}: Engedélyezte a távoli újraindítást a(z) {2} azonosítóval rendelkező {1} partícióra vonatkozóan a(z) {4} géptípus modell (MTMS), {3} felügyelt rendszeren

Az alábbiakban példák találhatók rendszereseményekre:

- Parancs annak ellenőrzésére, hogy mely HMC által felügyelt logikai partíciókon tiltott vagy engedélyezett az Live Partition Mobility szolgáltatás:

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

Az alábbiak az **lssvcevents** parancs eredményére mutatnak be példákat:

```
time=10/30/2015 10:11:32,text=HSCE2521
UserName hscroot: Engedélyezte a partíció áttelepítést a következő partícióra:
vclient10 azonosító: 10 felügyelt rendszer ct05 géptípus modell (MTMS) 8205-E6D*1234567.
```

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Letiltotta a partíció áttelepítést a
következő partícióra:
vclient9 azonosító: 9 felügyelt rendszer: ct05 géptípus modell (MTMS): 8205-E6D*1234567.
```

- Parancs annak ellenőrzésére, hogy mely HMC által felügyelt logikai partíciókon tiltott az Live Partition Mobility szolgáltatás:

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

Az alábbiak az **lssvcevents** parancs eredményére mutatnak be példákat:

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Letiltotta a partíció áttelepítést a
következő partícióra:
vclient9 azonosító: 9 felügyelt rendszer: ct05 géptípus modell (MTMS): 8205-E6D*1234567.
```

- Parancs annak ellenőrzésére, hogy mely HMC által felügyelt logikai partíciókon tiltott vagy engedélyezett az Live Partition Mobility szolgáltatás bizonyos rendszer esetén (1234567):

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

Az alábbiak az **lssvcevents** parancs eredményére mutatnak be példákat:

```
time=10/30/2015 10:11:32,text=HSCE2521
UserName hscroot: Engedélyezte a partíció áttelepítést a következő partícióra:
vclient10 azonosító: 10 felügyelt rendszer ct05 géptípus modell (MTMS) 8205-E6D*1234567.
```

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Letiltotta a partíció áttelepítést a
következő partícióra:
vclient9 azonosító: 9 felügyelt rendszer: ct05 géptípus modell (MTMS): 8205-E6D*1234567.
```

- Parancs annak ellenőrzésére, hogy egy HMC által felügyelt bizonyos logikai partíció (vclient9) adott rendszeren (1234567) engedélyezett vagy tiltott Live Partition Mobility szolgáltatással rendelkezik-e:

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

Az alábbiak az **lssvcevents** parancs eredményére mutatnak be példát:

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Letiltotta a partíció áttelepítést a
következő partícióra:
vclient9, azonosító: 9, felügyelt rendszer: ct05 géptípus modell (MTMS): 8205-E6D*1234567.
```

Partíció speciális beállításainak módosítása

A partíciók speciális beállításait a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével tekintheti meg és módosíthatja.

Mielőtt elkezdené

A partíciók speciális beállításai közé a következők tartoznak:

Kapcsolatfigyelés engedélyezése

A partíció és a HMC közötti kapcsolatot figyeli.

Redundáns hibaútvonal információk engedélyezése

Ha engedélyezi a redundáns hibaútvonal jelentéseket, akkor a partíció jelenti az általános szerver és partíció hardverhibákat a HMC-nek. Ha letiltja a redundáns hibaútvonal jelentéseket, akkor a partíció

csak a partíció hardverhibákat jelenti a HMC-nek. A partíciók mozgatásához a redundáns hibaútvonal jelentéseket le kell tiltani.

Időreferencia engedélyezése

A PowerVM hiperfelügyelő és a szervizprocesszorok napszakának szinkronizálása az érintett partíció és más időreferencia partíciók napszak beállítása alapján.

Átállítás letiltása

Letilthatja az AIX, Linux és IBM i partíciók Élő partíciómobilitás szolgáltatását.

Szervizpartíció

Jelzi, hogy a partíció-e a felügyelt rendszer szervizpartíciója. A szervizpartíció az az IBM i logikai partíció az IBM System i felügyelt rendszeren, amelynek konfigurálásával szerver firmware frissítéseket alkalmazhat a szervizprocesszorra vagy a hiperfelügyelőre, illetve kommunikálhatja a szerver általános hardverhibáit az IBM felé. Ezek a képességek akkor hasznosak, ha a HMC karbantartás alatt áll, vagy más okból nem képes e funkciók végrehajtására. A szervizpartíciót a felügyelt rendszeren a felügyelt rendszer tulajdonságain keresztül módosítani kell.

Virtualizált megbízható platform modul (VTPM) engedélyezése

A HMC 7. változat 7.4.0 kiadásától, illetve az IBM POWER7 processzor alapú szerverek esetében a 7.4 firmware változattól kezdve, engedélyezheti a virtualizált megbízható platform modult (VTPM) az AIX és Linux partíciókon. A VTPM használatára felkészített partíciók támogatják a megbízható rendszerbetöltés képességet. A megbízható rendszerbetöltés a Power Security and Compliance (PowerSC) Standard Edition szoftver által támogatott szolgáltatás. Szerverenként legfeljebb 60 partíció állítható be saját VTPM használatára a HMC segítségével. A VTPM rögzíti a rendszerbetöltést, és az AIX Trusted Execution technológiájával együttműködve biztonsági és segítségnyújtási szolgáltatásokat biztosít a lemezen lévő rendszerbetöltési képfájllhoz, a teljes operációs rendszerhez és az alkalmazási réteghez.

Címkézett I/O beállítások

Megtekintheti, konfigurálhatja és megadhatja a pontos I/O eszközöket, amelyeket egy logikai porthoz szeretne használni adott funkciók végrehajtásához.

Megjegyzés: Nem aktiválhat egy logikai partíciót, ha a SR-IOV logikai portok vannak konfigurálva elsődleges betöltési forrásként vagy alternatív betöltési forrásként a **Címkézett I/O beállítások** alatt.

Teljesítmény információk gyűjtésének engedélyezése

A teljesítmény információk gyűjtésének engedélyezése az operációs rendszer számára a partíciókon.

Korlátozott I/O módú SR-IOV logikai port hozzárendelésére felkészítve

Ha a HMC változata V9.1.940 vagy újabb, a firmware szint FW940 vagy újabb és a partíció az IBM i legújabb változatán fut, akkor a HMC támogatja a SR-IOV logikai portok hozzárendelését az IBM i partíciókhoz, amelyek **Korlátozott I/O partíció** módban vannak. A **Speciális** beállítások területén megjelenik a **Korlátozott I/O módú SR-IOV logikai portok hozzárendelésére felkészítve** mező.

A **Korlátozott I/O módú SR-IOV logikai port hozzárendelésére felkészítve** mező a következő értékeket jeleníti meg:

- **Támogatott:** A SR-IOV logikai port hozzárendelhető az IBM i partíciókhoz, amelyek **Korlátozott I/O partíció** módban vannak.
- **Nem támogatott:** A SR-IOV logikai port nem rendelhető hozzá az IBM i partíciókhoz, amelyek **Korlátozott I/O partíció** módban vannak.
- **Nem elérhető:** Nincs elérhető információ, mivel az IBM i partíció soha nem lett aktiválva.

Megjegyzés: A **Korlátozott I/O módú SR-IOV logikai port hozzárendelésére felkészítve** mező csak az IBM i partíciók esetén jelenik meg. Az IBM i partíciót legalább egyszer aktiválni kell, hogy ismert legyen a **Korlátozott I/O módú SR-IOV logikai port hozzárendelésére felkészítve** mezőben lévő pontos érték.

Korlátozott I/O partíció

Eldönti, hogy az IBM i partíciót át lehet-e állítani az élő partíciómobilitás (LPM) szolgáltatás használatával. Az IBM i partíciót csak akkor állíthatja át, ha kiválasztja a **Korlátozott I/O partíció**

beállítást. Olyan szervereken, amelyek nem támogatják a beépített I/O képességgel rendelkező IBM i partíciókat, mindig engedélyezni kell ezt a beállítást. A FW860 vagy újabb firmware szintet futtató szervereken a szerver beépített IBM i I/O képessége a **Licenc hatálya alá tartozó képességek** oldalon érhető el. Ezt a beállítást csak akkor lehet engedélyezni, ha a partíció le van állítva.

Megjegyzés: A Korlátozott I/O partíció beállítás csak IBM i partíciókra alkalmazható.

OptiConnect

Az IBM i operációs rendszer szolgáltatása, amely lehetővé teszi a felhasználó számára több System i rendszer összekötését SPD busz, HSL hurok, vagy virtuális partícióközi technológiák használatával. Ezt a beállítást csak akkor lehet engedélyezni, ha a partíció le van állítva.

Partíció lezárást okozó és figyelmet igénylő hibák elektronikus jelentésének engedélyezése

Ezzel a beállítással állíthatja be, hogy a HMC elektronikus jelentést küldjön a szerviznek és a terméktámogatásnak, valahányszor az IBM i logikai partíció rendellenesen kerül lezárásra vagy szervizt igénylő hibába ütközik. (A HMC a felhasználói beavatkozást igénylő hibákat nem jelenti.) Ezzel a szolgáltatással engedélyezheti az automatikus szervizhívásokat az olyan IBM i logikai partíciók esetében, amelyek üzleti szempontból kritikus alkalmazásokat futtatnak. Ez a mező csak IBM i logikai partíciók esetében jelenik meg.

Platform kulcstároló

Ha HMC 9.2.950 vagy újabb változatot és FW950 szintű firmware-t használ, akkor megtekintheti és kezelheti a partíció kulcs adatok mentéséhez használt platform kulcstároló méretét. Ha a felügyelt rendszer állapota **készenlét** vagy **működik**, akkor megtekintheti és megadhatja a platform kulcstároló méretét. Egy logikai partíció esetén a platform kulcstároló mérete nem csökkenthető. Ha a platform kulcstároló nem tartalmaz adatokat, akkor megadhat a **0** értéket a **Kulcstároló mérete** mezőben a platform kulcstároló szolgáltatás letiltásához. A platform kulcstároló méretét csak akkor engedélyezheti vagy növelheti, ha a logikai partíció **Nincs aktiválva** állapotban van.

Megjegyzés: Amikor a logikai partícióhoz engedélyezve van a platform kulcstároló és az egyszerűsített távoli újraindítás (SRR) szolgáltatás, és ha módosítani kívánja a rendszerkulcsot egy felhasználó által megadott kulcsról egy alapértelmezett rendszerkulcsra, akkor a logikai partíción kézzel le kell tiltania vagy a platform kulcstárolót, vagy az SRR szolgáltatást.

Megjegyzés: Ha a platform kulcstároló adatok titkosításához használt rendszerkulcs nem egy felhasználó által megadott kulcs, akkor nem hozhat létre egy logikai partíciót úgy, hogy a platform kulcstároló és az egyszerűsített távoli újraindítás (SRR) képességek egyaránt engedélyezve vannak.

Támogatott hardvergyorsító típusok

A **Támogatott hardvergyorsító típusok** táblázat csak akkor jelenik meg, ha a felügyelt rendszer felhasználó üzemmódú hardvergyorsítóval rendelkezik a PowerVM® szerverhez. Logikai partícióhoz meghatározhatja a GZIP szolgáltatásminőség (QoS) kvótákat. A HMC beállítja a szolgáltatásminőséget (QoS), ha a felügyelt rendszer számára elegendő kvóta áll rendelkezésre. A logikai partíció ezeket a kvótákat használja a megosztott hardvergyorsítók eléréséhez. A logikai partíciók QoS kvótaszerzésének az alábbi előfeltételei vannak.

- A felügyelt rendszer támogatja a hardvergyorsítók engedélyezését.
- A felügyelt rendszer támogatja a GZIP hardvergyorsító típust.
- A QoS felkészítésnek operációs rendszer szinten támogatottnak kell lennie.
- A felügyelt rendszer elegendő hardvergyorsító QoS kvótával rendelkezik a partícióhoz rendeléshez.
- A logikai partíciónak AIX, Linux, vagy VIOS partíciónak kell lennie.

Erről a feladatról

A partíció speciális beállításainak megjelenítéséhez és módosításához tegye a következőket:

Eljárás

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .

2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** területen kattintson a **Tulajdonságok > Általános tulajdonságok** lehetőségre a kijelölt partíció tulajdonságainak megjelenítéséhez és módosításához.
5. Kattintson a **Speciális** lapra. Megjelennek a **Speciális beállítások**.
6. A speciális beállítások engedélyezéséhez a kijelölt partícióban jelölje ki az alábbi beállításokat:
 - a) A **Kapcsolatfigyelés engedélyezése** beállítást a kapcsolat megfigyeléséhez.
 - b) A **Redundáns hibaútvonal jelentések** beállítást az általános szerver és partíció hardverhibák jelentéséhez.
 - c) Az **Időreferencia engedélyezése** beállítást
 - d) A **Szervizpartíció** beállítást
 - e) Az **Átállítás letiltása** beállítást az AIX, Linux vagy IBM i partíció élő partíciómobilitás szolgáltatásának letiltásához.
 - f) **Korlátozott I/O partíció**
 - g) Töltse ki a **Virtuális csatolók maximális száma** mezőt.
 - h) A **Virtualizált megbízható platform modul (VTPM) engedélyezése** beállítást a rendszerbetöltés rögzítéséhez, valamint a lemezen található rendszerbetöltési képfájl biztonsági és segítségnyújtási szolgáltatásainak biztosításához a teljes operációs rendszeren és az alkalmazásrétegekben.
 - i) **Címkézett I/O beállítások** - A **Speciális** beállítások területén kattintson a **Címkézett I/O beállítások** lapra, ha látni vagy konfigurálni szeretné a logikai partícióhoz használni kívánt I/O eszközöket. Megjelenik a **Címkézett I/O eszköz részletei** ablak.
 - A **Betöltési forrás** listából válassza ki a betöltési forrást, amelyet a rendszernek a logikai partíció indításához kell használnia.
 - Válasszon ki egy alternatív eszközt az **Alternatív újraindítási eszköz** listából.
 - Válassza ki a konzolt a **Konzol** listából.
 - Válasszon ki egy alternatív konzolt az **Alternatív konzol** listából.
 - Válassza ki a műveleti konzolt a **Műveleti konzol** listából.
 - A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
 - j) **Teljesítmény információk gyűjtésének engedélyezése**
 - k) A **Partíció lezárást okozó és figyelmet igénylő hibák elektronikus jelentésének engedélyezése** beállítást
7. A **Konfiguráció módosításainak mentése** listából válassza ki az alábbi lehetőségek egyikét:
 - a) Az **Engedélyezett** lehetőséget a partíció beállításainak alkalmazásához és mentéséhez.
 - b) A **Tiltott** lehetőséget a partíció beállításainak visszavonásához.
 - c) A **Következő aktiválásig vagy alkalmazásig tiltott** beállítást a megadott beállítások ideiglenes letiltásához és a a beállítások későbbi, a partíció aktiválásakor történő alkalmazásához.
8. A **Támogatott hardvergyorsító típusok** táblázatban adjon meg egy értéket a **QoS** mezőben.
9. A **Biztonságos rendszerbetöltés** listából válasszon ki egy beállítást. Ezek a beállítások a következők **Letiltva, Engedélyezett és Csak napló** vagy **Engedélyezett és Kényszerített**.
10. Adjon meg egy értéket a **Kulcstároló mérete** mezőben.
11. A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.

Logika partíció konfigurációjának érvényesítése az átállítási művelet előtt

A Hardverkezelő konzol (HMC) érvényesítés funkciójának használatával érvényesítheti egy logikai partíció konfigurációját az átállítási művelet megkezdése előtt. HMC V9.1.940 vagy újabb és firmware FW940 vagy újabb szintű firmware használata esetén érvényesíthet egy Egyetlen gyökerű I/O virtualizáció (SR-IOV) logikai portokkal konfigurált logikai partíciót.

Erről a feladatról

Egy logikai partíció konfigurációjának érvényesítéséhez az átállítási művelet megkezdése előtt, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden partíció** elemre. Ennek alternatívájaként kattintson a **Minden rendszer** elemre. A munkaterületen kattintson a logikai partíciót tartalmazó kiszolgáló nevére.
3. Kattintson a **Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megjelenik az **Összes partíció** oldal.
4. A munkaterületen válassza ki a logikai partíciót, és kattintson a **Műveletek > Mobilitás > Érvényesítés** elemre. Megjelenik a **Partíció átállítás érvényesítése** ablak.
5. Kövesse a **Partíció átállítás érvényesítése** ablakban látható lépéseket.
6. Használhatja a **Csak SR-IOV logikai portok átállítása, ha lehetséges** beállítást egy SR-IOV logikai portokkal konfigurált logikai partíció átállításához.
 - Ha a **Csak SR-IOV logikai portok átállítása, ha lehetséges** jelölőnégyzetet be van jelölve, akkor a HMC a következő feladatot hajtja végre:
 - A HMC nem tudja elvégezni az érvényesítési vagy átállítási műveletet, ha a HMC nem talál SR-IOV fizikai portot, hogy újra létrehozza bármelyik átállítható forrás SR-IOV logikai portot, mielőtt az ügyfél logikai partíció át lenne helyezve a célrendszerre.
 - Ha az ügyfél logikai partíció már át van helyezve a célrendszerre és a célrendszeren lévő átállítható SR-IOV logikai portok újrateremtése megkezdődött, akkor a HMC nem helyezi át az ügyfél logikai partíciót a forrás rendszerre. Az átállítható SR-IOV logikai portokat dinamikusan hozzáadhatja az ügyfél logikai partícióhoz az átállítási művelet befejeződése után.
 - Ha a **Csak SR-IOV logikai portok átállítása, ha lehetséges** jelölőnégyzetet le van tiltva, akkor a HMC a következő feladatot hajtja végre:
 - A HMC még akkor is végrehajtja az érvényesítési vagy átállítási műveletet, ha nem talál SR-IOV fizikai portot a forrásrendszeren lévő bármelyik átállítható SR-IOV logikai port újrateremtéséhez. Továbbá a HMC nem kísérli meg ezeknek a SR-IOV logikai portoknak az újrateremtését. Az átállítható SR-IOV logikai portokat dinamikusan hozzáadhatja az ügyfél logikai partícióhoz az átállítási művelet befejeződése után.
7. Végezze el a **Partíció átállítás érvényesítése** ablakban leírt lépéseket, majd kattintson az **Érvényesítés** gombra.
8. Ha az érvényesítési művelet megkezdődött, akkor megjelenik az **Érvényesítési hibák/figyelmeztetések** ablak, amely segítséget nyújt a konfigurációs problémák hibaelhárításához.
 - Kattintson az **Összes üzenet** lehetőségre a figyelmeztetések és hibaüzenetek megtekintéséhez az érvényesítési művelet részletes naplójelentésével együtt. A naplójelentések tartalmazzák a sikeres és sikertelen lépések adatait is.

Megjegyzés: Ha a HMC változata 9.1.940.x és a firmware szintje FW940, akkor a Hibrid hálózati virtualizáció képesség Átállítható beállítása csak technológiai előzetesként érhető el, és nem célja, hogy éles környezetben kerüljön felhasználásra. Ha azonban a HMC 9.1.941.0 vagy újabb változatú és a firmware szint FW940.10 vagy újabb, akkor a Hibrid hálózati virtualizálás képesség Átállítható beállítása támogatott.

- Kattintson a **Lépés eredmények** lehetőségre az érvényesítési művelettel kapcsolatos információk megtekintéséhez. A naplóiinformációk tartalmazzák a sikeres és sikertelen lépések adatait is.

Logikai partíció átállítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) átállítási funkciójával átállíthat egy logikai partíciót. HMC V9.1.930 vagy korábbi változat használata esetén nem állíthat át egy Egyetlen gyökér I/O virtualizáció (SR-IOV) logikai portokkal konfigurált logikai partíciót. HMC V9.1.940 vagy újabb használata esetén, ha a firmware szint FW940 vagy újabb, akkor átállíthat egy SR-IOV logikai portokkal konfigurált logikai partíciót.

Erről a feladatról

Egy logikai partíció átállításához az egyik kiszolgálóról a másikra HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden partíció** elemre. Ennek alternatívájaként kattintson a **Minden rendszer** elemre. A munkaterületen kattintson a logikai partíciót tartalmazó kiszolgáló nevére.
3. Kattintson a **Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megjelenik az **Összes partíció** oldal.
4. A munkaterületen válassza ki a logikai partíciót, és kattintson a **Műveletek > Mobilitás > Átállítás** elemre. Megjelenik a **Partíció átállítása** ablak.
5. Kövesse a **Partíció átállítása** ablakban látható lépéseket.
6. Az **Átállítás információi** szakaszban használhatja a **Csak SR-IOV logikai portok átállítása, ha lehetséges** beállítást egy SR-IOV logikai portokkal konfigurált logikai partíció átállításához.
 - Ha a **Csak SR-IOV logikai portok átállítása, ha lehetséges** jelölőnégyzetet be van jelölve, akkor a HMC a következő feladatot hajtja végre:
 - A HMC nem tudja elvégezni az átállítási műveletet, ha a HMC nem talál SR-IOV fizikai portot, hogy újra létrehozza bármelyik átállítható forrás SR-IOV logikai portot, mielőtt az ügyfél logikai partíció át lenne helyezve a célrendszerre.
 - Ha az ügyfél logikai partíció már át van helyezve a célrendszerre és a célrendszeren lévő átállítható SR-IOV logikai portok újrалétrehozása megkezdődött, akkor a HMC nem helyezi át az ügyfél logikai partíciót a forrás rendszerre. Az átállítható SR-IOV logikai portokat dinamikusan hozzáadhatja az ügyfél logikai partícióhoz az átállítási művelet befejeződése után.
 - Ha a **Csak SR-IOV logikai portok átállítása, ha lehetséges** jelölőnégyzetet le van tiltva, akkor a HMC a következő feladatot hajtja végre:
 - A HMC még akkor is végrehajtja az átállítási műveletet, ha nem talál SR-IOV fizikai portot a forrásrendszeren lévő bármelyik átállítható SR-IOV logikai port újrалétrehozásához. Továbbá a HMC nem kísérli meg ezeknek a SR-IOV logikai portoknak az újrалétrehozását. Az átállítható SR-IOV logikai portokat dinamikusan hozzáadhatja az ügyfél logikai partícióhoz az átállítási művelet befejeződése után.

Megjegyzés: Ha a HMC változata 9.1.940.x és a firmware szintje FW940, akkor a Hibrid hálózati virtualizáció képesség Átállítható beállítása csak technológiai előzetesként érhető el, és nem célja, hogy éles környezetben kerüljön felhasználásra. Ha azonban a HMC 9.1.941.0 vagy újabb változatú és a firmware szint FW940.10 vagy újabb, akkor a Hibrid hálózati virtualizálás képesség Átállítható beállítása támogatott.

7. Végezze el a **Partíció átállítása** ablakban leírt lépéseket, majd kattintson a **Befejezés** gombra.
8. Az **Érvényesítés hibák/figyelmeztetések** szakaszban megtekintheti a hibaüzenet információkat, amelyek segítséget nyújtanak a konfigurációs problémák hibaelhárításához.

- Kattintson az **Összes üzenet** lehetőségre a figyelmeztetések és hibaüzenetek megtekintéséhez az átállítási művelet részletes naplóiinformációival együtt. A naplóiinformációk tartalmazzák a sikeres és sikertelen lépések adatait is.
- Kattintson a **Lépés eredmények** lehetőségre az átállítási művelettel kapcsolatos információk megtekintéséhez. A naplóiinformációk tartalmazzák a sikeres és sikertelen lépések adatait is.

Processzor beállítások módosítása

A partícióhoz hozzárendelt osztott és dedikált processzorok beállításait a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg és módosíthatja.

Mielőtt elkezdené

Módosíthatja a partícióhoz hozzárendelt virtuális processzorok és feldolgozási egységek számát. A megjelenő nézetek és vezérlőelemek attól függnék, hogy dedikált vagy osztott, illetve futó futó vagy leállított processzorról van-e szó.

A partíciót beállíthatja a dedikált processzorok vagy a más partíciókkal megosztott processzorok használatára. Ha egy partíció dedikált processzorokat használ, akkor (egész számú) processzort kell lefoglalni a partíció számára. A dedikált processzorokat használó partíciók nem használhatnak a hozzárendelt processzorokon kívül további feldolgozási kapacitást.

Alapértelmezésben az adott partícióhoz nem rendelt fizikai processzorok egy osztott processzorkészletbe kerülnek. Az osztott processzorkészlet feldolgozási teljesítményének bizonyos része osztható ki az osztott processzorokat használó partícióknak. Egyes modelleken a HMC segítségével több osztott processzorkészletet is konfigurálhat. Ezek a modellek rendelkeznek egy alapértelmezett osztott processzorkészlettel, ami az összes olyan processzort tartalmazza, amely nem tartozik dedikált processzorokhoz és más osztott processzorkészletet használó partícióhoz. Ezek a modelleken a további osztott processzorkészleteket a maximális egységsszámmal és a fenntartott egységsszámmal konfigurálhatja. A maximális egységsszám korlátozza a partíciók számára az osztott processzorkészletben rendelkezésre álló processzorok számát. A fenntartott feldolgozóegységek száma az osztott processzorkészleten belül a korlátozás nélküli partíciók számára rendelkezésre álló processzorok számát határozza meg.

Egy osztott processzorokat használó partíció akár 0,1 feldolgozási egység használatára is beállítható, ami nagyjából egy processzor feldolgozási teljesítményének tizede. A firmware 7.6 és újabb szintjein az osztott processzorokat használó logikai partíciók akár 0,05 feldolgozási egység használatára is beállíthatók, ami nagyjából egy processzor feldolgozási teljesítményének huszada. A megosztott processzorokat használó partíciók feldolgozási egységei egy feldolgozási egység századrészével megegyező lépésekben adhatók meg. Emellett a megosztott processzorokat használó partícióknál beállítható, hogy ha a partíció a hozzárendeltnél több feldolgozási kapacitást igényel, akkor felhasználhassa a más partícióhoz hozzá nem rendelt illetve a más partícióhoz hozzárendelt, de nem használt processzor erőforrásokat. Bizonyos servermodelleknél elképzelhető, hogy aktivációs kódot kell megadni, mielőtt megosztott processzorokat használó partíciókat lehetne létrehozni.

A felügyelt rendszernek akár a teljes feldolgozási kapacitását is hozzárendelheti egyetlen logikai partícióhoz, feltéve, hogy ezt az operációs rendszer és a servermodell is támogatja. A felügyelt rendszer beállítható úgy, hogy nem felel meg a rá vonatkozó szoftverlicenc-szerződésnek. Ha azonban ilyen konfigurációban üzemelteti a felügyelt rendszert, akkor olyan üzeneteket kaphat, amelyek jelzik, hogy konfiguráció nem felel meg a feltételeknek.

A *megosztott processzorok* olyan fizikai processzorok, amelyek feldolgozási kapacitása több partíció között van megosztva. A fizikai processzorok felosztására és logikai partíció közötti megosztására vonatkozó képesség neve Mikro-particionálási technológia.

Az osztott processzorokat használó partíciók korlátozott és nem korlátozott megosztási módot alkalmazhatnak. A korlátozás nélküli partíciók olyan partíciók, amelyek a nekik kiosztott feldolgozási kapacitásnál több feldolgozási teljesítményt is használhatnak. A korlátozás nélküli partíciók által használható feldolgozási kapacitás mennyiségét csak a partíciónak kiosztott virtuális processzorok száma vagy a partíció által használt osztott processzorkészlet által lehetővé tett feldolgozóegységek maximális

száma határozza meg. Ezzel ellentétben a korlátozott partíciók nem használhatnak a nekik kiosztottnál több feldolgozóegységet.

A *dedikált processzorok* egyetlen partícióhoz hozzárendelt teljes processzorokat jelölnek. Ha úgy dönt, hogy egy partícióhoz dedikált processzorokat foglal le, akkor legalább egy processzort le kell foglalnia a partícióhoz. Hasonlóan, ha dedikált partícióból kíván eltávolítani processzor erőforrásokat, akkor legalább egy processzort el kell távolítania. A HMC által felügyelt rendszereken a dedikált processzorok partícióprofilokat használó partíciókhoz vannak hozzárendelve.

Az osztott processzorokat használó partíciók operációs rendszerei számára a virtuális processzorok jelentik a fizikai processzormagok ábrázolását.

Erről a feladatról

A processzor beállításainak megjelenítéséhez és módosításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** területen kattintson az **Általános tulajdonságok** lehetőségre a kijelölt partíció tulajdonságainak megjelenítéséhez és módosításához.
5. A **Tulajdonságok** területen kattintson a **Processzorok** lehetőségre a megosztott és dedikált processzorok megjelenítéséhez.
6. Válassza ki a kijelölt partícióhoz hozzárendelt processzor üzemmódot:
 - Ha a partíció fut és a processzor **Dedikált** üzemmódra van beállítva, akkor tegye a következőket:
 - a. A **Processzorok** lapon adja meg vagy állítsa be a partícióhoz hozzárendelt processzorok számát.
 - b. A partíció speciális processzor beállításainak módosításához kattintson a **Speciális** lehetőségre.
 - Ha a partíció nem aktivált állapotban van és a processzor **Dedikált** üzemmódra van beállítva, akkor tegye a következőket:
 - a. A **Processzor üzemmód** listából módosítsa a processzor üzemmódját megosztottra vagy dedikáltra.
 - b. A **Processzorok** lapon adja meg vagy állítsa be a partíció maximális, hozzárendelt és minimális dedikált processzorainak számát.
 - c. A **Processzor kompatibilitási mód** listából válassza ki a processzor kompatibilitási módját.
 - d. A **Tétlen feldolgozás megosztása** jelölőnégyzet kiválasztásával engedélyezheti és használhatja a kikapcsolt megosztott partícióhoz tartozó tétlen processzorokat.
 - Ha a partíció fut és a processzor **Megosztott** üzemmódra van beállítva, akkor tegye a következőket:
 - a. Adjon meg egy értéket vagy a **Virtuális processzorok** sáv és a **Feldolgozási egységek** sáv módosításával állítsa be a partícióhoz hozzárendelt virtuális processzorok és feldolgozási egységek számát az osztott processzorkészletben.
 - b. Módosítsa a partíció korlátozott és korlátozás nélküli beállítását az osztott processzorkészletben.
 - Ha a partíció nem aktivált állapotban van és a processzor **Megosztott** üzemmódra van beállítva, akkor tegye a következőket:
 - a. A **Processzor üzemmód** lista egyik elemének kiválasztásával módosítsa a processzor üzemmódját megosztottra vagy dedikáltra.

- b. Az **Osztott processzorkészlet** listából egy elérhető készlet kiválasztásával módosítsa az osztott processzorkészletet.
 - c. Módosítsa a partíció korlátozott és korlátozás nélküli lap beállítását az osztott processzorkészletben.
 - d. A **Virtuális processzorok** lapon adja meg vagy állítsa be a partíció maximális, hozzárendelt és minimális megosztott processzorainak számát.
 - e. A **Processzor kompatibilitási mód** listából válassza ki a processzor kompatibilitási módját.
7. Választható: Adjon meg egy időkorlát értéket az **Időkorlát** mezőben.
8. Választható: Kattintson a **Kényszerítés** lehetőségre, ha szeretné egy adott művelet végrehajtását azonnal kikényszeríteni egy logikai partíción.
9. A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.

Memória beállítások módosítása

A partícióhoz hozzárendelt osztott és dedikált memória beállításait a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg és módosíthatja.

Mielőtt elkezdené

Módosíthatja a partíció számára lefoglalt memóriát. A megjelenő nézetek és vezérlőelemek attól függnék, hogy dedikált vagy osztott memóriáról van-e szó, illetve hogy a partíció fut vagy le van állítva.

A processzorok a memóriát használják az ideiglenes információ tárolásra. A partíciók memóriakövetelményei a partíció konfigurációjától, a hozzárendelt I/O erőforrásoktól és a használt alkalmazásoktól függnék.

A memória kiosztása 16, 32, 64, 128 és 256 MB-os egységekben történhet. A memóriablokkok alapértelmezett mérete a rendszer beállítható memóriájának mennyiségétől függ. A HMC által felügyelt rendszereken a memóriát partíció profilok segítségével lehet a partíciókhoz rendelni.

A dedikált memória olyan fizikai rendszermemória, amelyet dedikált memóriát használó partíció számára foglal le és a dedikált memóriát használó partíció számára van fenntartva egészen addig, amíg el nem távolítja a memóriát a dedikált memóriát használó partícióból vagy nem törli a dedikált memóriát használó partíciót.

A rendszer teljes memóriájától, illetve az egyes partíciókhoz rendelt maximális memória értékektől függően a szerver firmware-nek elegendő memóriával kell rendelkeznie a partíciókkal kapcsolatos feladatok elvégzéséhez. A szerver firmware memóriakövetelményeire az alábbi tényező van befolyással:

- A dedikált memóriát használó partíciók száma
- A dedikált memóriát használó partíciók partíciós környezetei
- A dedikált memóriát használó partíciók által használt fizikai és virtuális I/O eszközök száma.
- A dedikált memóriát használó partíciók számára lefoglalt maximális memória értékek

Megjegyzés: A szerver firmware memóriaszükségleteit a szerver firmware frissítései is módosíthatják. A nagyobb memóriablokk-méretet szintén emelhetik a memóriaszükségleteket.

Az egyes dedikált memóriát használó partíciók maximális memória értékeinek kiválasztásakor a következőket kell szem előtt tartani:

- A maximális értékek befolyásolják az egyes dedikált memóriát használó partíciók hardverlap-táblát (HPT)
- Az egyes dedikált memóriát használó partíciók logikai memóriatérképének mérete

Ha a szerver firmware hibás vagy hamarosan meghibásodó memóriamodult azonosít, akkor szervizelhető eseményt hoz létre. A szerver firmware emellett a hiba típusától és az ASMI felületen beállított kiiktatási házirendeiktől függően képes a meghibásodott memóriamodul automatikus kiiktatására is. A

meghibásodott memóriamodulok saját kezűleg is kiiktathatók az ASMI felület segítségével. Ha egy memóriamodul meghibásodás következtében a teljes felügyelt rendszer leáll, és a rendszer normál rendszerindító programbetöltés (IPL) módban van, akkor automatikusan újraindul. Amikor a felügyelt rendszer önállóan újraindul, vagy a felhasználó újraindítja, akkor a rendszer a minimális memóriára vonatkozó értékek használata mellett kísérli meg elindítani a memóriamodul meghibásodásakor futó dedikált memóriát használó partíciókat. Ha a felügyelt rendszeren nincs elegendő memória ahhoz, hogy az összes dedikált memóriát használó partíció elinduljon a minimális memória értékek mellett, akkor annyi dedikált memóriát használó partíció indul el, amennyi a minimális memória értékek használata mellett lehetséges. Miután a felügyelt rendszer a lehetséges maximális számú dedikált memóriát használó partíciót elindította, a felügyelt rendszer a maradék memória erőforrásokat szétosztja a futó dedikált memóriát használó partíciók között, a dedikált memóriát használó partíciók memóriaigényének megfelelő arányban.

A *nagy memórialapok* használata javíthatja a teljesítményt a nagyfokú párhuzamosságot igénylő (például a DB2 adatbázisban) környezetekben. A beállított nagy memórialap-tár a DB2 adatbázis osztott memóriát használó puffertáraihoz használható. Logikai partíciókkal rendelkező rendszereken a partíció számára lefoglalandó nagy memórialapok minimális, kívánt és maximális száma adható meg a logikai partíció vagy partíció profil létrehozásakor.

A nagy memórialapot támogató felügyelt rendszereken a HMC használatával állíthatja be a nagymemórialap-tár értékét. Emellett megadhatja a partíciók számára lefoglalt nagy memórialapok számát is.

Nagy memórialapok használatához biztosítani kell, hogy a rendszernek legyen elegendő memória erőforrása a nagymemórialap-tár számára. A nagymemórialap-tár a rendszermemória egy területe, ami 16 GB-os lapszegmensekre van leképezve és a rendszer alapmemóriájától különállóan van kezelve.

Erről a feladatról

A memória beállításainak megjelenítéséhez és módosításához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** területen kattintson a **Memória** lapra a dedikált vagy megosztott memóriát használó futó logikai partíció tulajdonságainak megtekintéséhez.
5. Válassza ki a kijelölt partícióhoz hozzárendelt memória üzemmódot:
 - Ha a partíció fut és a memória **Dedikált** üzemmódra van beállítva, akkor tegye a következőket:
 - a. A **Memóriakiosztás** lapon adja meg vagy állítsa be a partícióhoz hozzárendelt memória értékét.
 - b. A partíció speciális memória beállításainak megjelenítéséhez kattintson a **Speciális** lehetőségre.
 - Ha a partíció nem aktivált állapotban van és a memória **Dedikált** üzemmódra van beállítva, akkor tegye a következőket:
 - a. A **Memóriakiosztás** lapon megadhatja vagy beállíthatja a partícióhoz hozzárendelt memória maximális, hozzárendelt és minimális értékét.
 - b. A partíció speciális memória beállításainak módosításához kattintson a **Speciális** lehetőségre.
 - c. A partíció aktív memóriabővítés szolgáltatásának engedélyezéséhez válassza ki az **Aktív memóriabővítés engedélyezése** jelölőnégyzetet.
 - d. Töltse ki az **Aktív memóriabővítés** mezőt. Az értéknek az 1.0 - 10.0 tartományba kell esnie.

- e. A partíció nagy memórialapok szolgáltatásának engedélyezéséhez válassza ki a **Nagy memórialapok** jelölőnégyzetet.
- f. Töltse ki a **Minimális**, **Hozzárendelt** és **Maximális** mezőket.
- g. Ha a partícióhoz határszinkronizálási regiszter (BSR) tömböket kíván lefoglalni, akkor válassza ki a **BSR tömb** jelölőnégyzetet.
- h. Töltse ki a **Teljes**, **Hozzárendelt** és **Elérhető** mezőket.
- i. A megosztott üzemmód beállításához a **Memória üzemmód** listából válassza ki a megosztott elemet. A memória üzemmódot csak akkor módosíthatja megosztottra, ha van elérhető osztott memóriatár. Ezenkívül, csak akkor módosíthatja a memória üzemmódot megosztottra, ha a processzor is megosztott üzemmódra van beállítva.

Megjegyzés: A BSR POWER8 processzor alapú szervereken nem támogatott.

- Ha a partíció fut és a memória **Megosztott** üzemmódra van beállítva, akkor tegye a következőket:
 - a. A **Memóriakiosztás** lapon adja meg vagy állítsa be a partícióhoz hozzárendelt memória értékét.
 - b. A partíció speciális memória beállításainak módosításához kattintson a **Speciális** lehetőségre.
 - c. A **Hozzárendelt I/O célú memória** beállításnál válassza ki az **Automatikus** vagy a **Kézi** lehetőséget.
 - d. Töltse ki a **Hozzárendelt I/O célú memória** és a **Memória súlyozása** mezőket.
- Ha a partíció nem aktivált állapotban van és a memória **Megosztott** üzemmódra van beállítva, akkor tegye a következőket:
 - a. Módosítsa a memória üzemmódját megosztottra vagy dedikáltra.
 - b. A **Memóriakiosztás** lapon adja meg vagy állítsa be a partícióhoz hozzárendelt maximális, hozzárendelt és minimális dedikált memóriát.
 - c. A partíció speciális memória beállításainak módosításához kattintson a **Speciális** lehetőségre.
 - d. A **Hozzárendelt I/O célú memória** beállításnál válassza ki az **Automatikus** vagy a **Kézi** lehetőséget. Ha a kézi lehetőséget választja, akkor a **Hozzárendelt I/O célú memória** és a **Memória súlyozása** mezőket is ki kell töltenie.
 - e. A dedikált üzemmód beállításához a **Memória üzemmód** listából válassza ki a dedikált elemet.
- 6. Választható: Adjon meg egy időkorlát értéket az **Időkorlát** mezőben.
- 7. Választható: Kattintson a **Kényszerítés** lehetőségre, ha szeretné egy adott művelet végrehajtását azonnal kikényszeríteni egy logikai partíción.
- 8. A módosítások alkalmazásához kattintson az **Mentés** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítok elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.

Állandó memória kötet kezelése

A logikai partíciókhoz hozzárendelt állandó memória köteteket a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával tekintheti meg és kezelheti.

Mielőtt elkezdené

HMC V9.1.940 vagy újabb változat és FW940 vagy újabb firmware szint használata esetén a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével megtekintheti és kezelheti a logikai partíciókhoz hozzárendelt állandó memória kötetet. Az állandó memória kötetet csak akkor kezelheti, ha a logikai partíció **Nincs aktiválva** állapotban van. Nem adhat hozzá virtuális állandó memória (PMEM) köteteket egy olyan logikai partícióhoz, amelyben az **Egyszerűsített távoli újraindítás** (SRR) képesség engedélyezve van.

Erről a feladatról

Az állandó memória kötet megtekintéséhez és kezeléséhez tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden partíció** elemre. Megjelenik az **Összes partíció** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** területen kattintson az **Állandó memória** lapra az állandó memória kötetet használó logikai partíció tulajdonságainak megtekintéséhez.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra az állandó memória kötet létrehozásához. Megjelenik a **Kötet hozzáadása** ablak.
 - a) Adjon meg egy nevet az állandó kötet számára a **Kötet neve** mezőben.
 - b) Adjon meg egy értéket az állandó memória kötet méreteként a **Kötet mérete** mezőben.
 - c) Jelölje be a **Rokon** jelölőnégyzetet, ha azt szeretné, hogy az operációs rendszer lekérdezze a több DIMM között kiosztott memória mennyiségével kapcsolatos információkat.
 - d) Kattintson az **OK** gombra az állandó memória kötet létrehozásához. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
6. Az **Állandó memória** oldalon válasszon ki egy meglévő állandó memória kötetet. Kattintson a **Szerkesztés** lehetőségre, ha módosítani kívánja az állandó memória kötet nevét.
7. Az **Állandó memória** oldalon válasszon ki egy meglévő állandó memória kötetet. Kattintson az **Eltávolítás** lehetőségre, ha törölni kívánja az állandó memória kötetet.

Fizikai I/O adapterek kezelése

A partíciók fizikai I/O adapter kiosztását a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével tekintheti meg és módosíthatja.

A HMC segítségével dinamikusan adhat hozzá, távolíthat el és helyezhet át fizikai I/O eszközöket és kártyahelyeket futó partíciókon. A ritkán használt I/O eszközöket (például optikai lemezmeghajtókat) megoszthatja több partíció között.

Megadhatja, hogy az I/O eszközök vagy kártyahelyek szükségesek-e a partíciókhoz. Ha megadja, hogy egy I/O eszközre vagy kártyahelyre nincs szükség, akkor az adott I/O eszköz vagy kártyahely megosztható más partíciókkal, vagy az adott I/O eszköz vagy kártyahely használata nem kötelező. Ha megadja, hogy az I/O eszköz vagy kártyahely szükséges (vagy dedikált), és az I/O eszköz vagy kártyahely nem érhető el vagy másik partíció használja, akkor a partíciót nem tudja aktiválni.

Megjegyzés: Az erőforrások dinamikus áthelyezésekor a konfiguráció változása csak ideiglenes, a partíció profilban nem jelenik meg. A partícióprofil következő aktiválásakor minden konfigurációs változás elveszik. Ha menteni kívánja az új partíció konfigurációt, akkor módosítsa a partíció profilt, vagy mentse a konfigurációt új partíció profilba.

Az **Időkorlát** mezőben megadhat egy időkorlát értéket. Rákattinthat a **Kényszerítés** lehetőségre is, ha szeretné egy adott művelet végrehajtását azonnal kikényszeríteni egy logikai partíción.

Fizikai I/O adapter hozzáadása partíciókhoz

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével aktív partíciókhoz dinamikusan adhat hozzá fizikai I/O kártyahelyet (és a hozzá csatlakoztatott adaptert és eszközöket). Az aktív partíciókhoz azok leállítása nélkül adhat hozzá I/O képességeket.

Mielőtt elkezdené

Amikor fizikai I/O kártyahelyeket ad hozzá Linux partícióhoz, vegye figyelembe az alábbi körülményeket:

- A dinamikus particionálást támogató Linux disztribúció van telepítve a Linux partícióra. A dinamikus particionálást támogató disztribúciók közé a SUSE Linux Enterprise Server 9 és újabb változatai tartoznak.
- A DynamicRM eszközcsomag telepítve van a Linux partícióra. A DynamicRM eszköz letöltésével kapcsolatban lásd a [Szerviz és termelékenységű eszközök Linux platformon futó POWER rendszerekhez webhelyet](#).

Nem lehet fizikai I/O eszközöket és kártyahelyeket adni osztott memóriát használó partíciókhoz. Az osztott memóriát használó partíciókhoz kizárólag virtuális adaptereket foglalhat le.

Erről a feladatról

Ha aktív partícióhoz kíván fizikai I/O adaptert dinamikusan hozzáadni HMC használatával, akkor tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** területen kattintson a **Fizikai I/O adapterek** elemre. A táblázat a partícióhoz rendelkezésre álló összes adaptert felsorolja.
5. Kattintson az **Adapter hozzáadása** lehetőségre. Megnyílik a **Fizikai I/O adapter(ek) hozzáadása** oldal.
6. A **Fizikai I/O adapter(ek) hozzáadása** listából válassza ki a partícióhoz hozzáadni kívánt I/O adaptert. A szerver többi fiókjában rendelkezésre álló adaptereket a **Megjelenítés** listára kattintva tekintheti meg. A rendelkezésre álló adapterek keresését szűkítheti is, az adaptereket a szűrő segítségével fizikai elhelyezési kód alapján listázva.
7. Az I/O adapter kiválasztása után kattintson a **Mentés** lehetőségre. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.

Fizikai I/O adapter eltávolítása partíciókból

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével dinamikusan távolíthat el fizikai I/O kártyahelyet (és a hozzá csatlakoztatott adaptert és eszközöket). A fizikai I/O adaptert újra hozzárendelheti más partíciókhoz.

Mielőtt elkezdene

Győződjön meg róla, hogy a felügyelt rendszerhez az eltávolítani kívánt fizikai I/O kártyahelyen keresztül csatlakoztatott eszközök nem futnak; ehhez használja az operációs rendszer parancsait.



Figyelem: A lemezmeghajtókat vezérlő fizikai I/O kártyahelyek dinamikusan eltávolítása beláthatatlan következményekkel, például a partíció hibájával vagy adatvesztéssel járhat.

Amikor fizikai I/O kártyahelyeket távolít el Linux partícióból, vegye figyelembe az alábbi körülményeket:

- A dinamikus particionálást támogató Linux disztribúció van telepítve a Linux partícióra. A dinamikus particionálást támogató disztribúciók közé a SUSE Linux Enterprise Server 9 és újabb változatai tartoznak.
- A DynamicRM eszközcsomag telepítve van a Linux partícióra. A DynamicRM eszköz letöltésével kapcsolatban lásd a [Szerviz és termelékenységű eszközök Linux platformon futó POWER rendszerekhez webhelyet](#).

Erről a feladatról

Ha aktív partícióból kíván fizikai I/O adaptert dinamikusan eltávolítani HMC használatával, akkor tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** területen kattintson a **Fizikai I/O adapterek** elemre.
5. A hozzárendelt fizikai adaptereket felsoroló táblázatban kattintson a jobb egérgombbal az eltávolítani kívánt fizikai adapterra, majd válassza az előugró menü **Adapter eltávolítása** menüpontját.
6. Az I/O adapter kiválasztása után kattintson a **Mentés** lehetőségre. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az oldal bezárásához kattintson **Mégse** gombra.

Eredmények

A kijelölt fizikai I/O adapter el lett távolítva a partícióból.

Logikai partíciók partíció profiljainak kezelése

A logikai partíciók partíció profiljait a Hardverkezelő konzollal (HMC) kezelheti. Az igények változásakor módosíthatók a partíció profilokban tárolt erőforrás-meghatározások.

Partícióprofil létrehozása

Új partícióprofilokat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével hozhat létre.

Erről a feladatról

Új partícióprofil létrehozásához a HMC segítségével tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden partíció** elemre. Ennek alternatívájaként kattintson a **Minden rendszer** elemre. A munkaterületen kattintson a logikai partíciót tartalmazó kiszolgáló nevére. Kattintson a **Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megjelenik a **Minden partíció** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki a logikai partíciót, és kattintson a **Műveletek > Profilok > Profilok kezelése** elemre.
4. A **Profilok kezelése** varázslóban kattintson a **Műveletek > Új** elemre. Megjelenik az **LPAR létrehozása** varázsló.
5. A **Partícióprofil** oldalon adja meg a logikai partícióoldal nevét a **Profil neve** mezőben.
 - a) Válassza ki a **Rendszer összes erőforrásának használata** jelölőnégyzetet, ha azt szeretné, hogy a logikai partíció számára a rendszeren elérhető összes erőforrás rendelkezésre álljon.
 - b) Kattintson a **Tovább** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
6. A **Processzorok** oldalon a **Megosztott** lehetőség kiválasztásával rendeljen hozzá részleges processzoregységeket az osztott processzorkészletből vagy a **Dedikált** lehetőség kiválasztásával

rendelje hozzá a teljes processzort, amelyet csak a logikai partíció használhat, majd kattintson a **Tovább** gombra.

7. A **Feldolgozási beállítások** oldalon adja meg a feldolgozási egységek értékeit a **Feldolgozási egységek minimális száma**, a **Feldolgozási egységek kívánt száma** és a **Feldolgozási egységek maximális száma** mezőkben. Válasszon ki egy osztott processzorkészletet az **Osztott processzorkészlet** listából.
 - a) A **Virtuális processzorok** szakaszban adja meg a virtuális processzor értékeit a **Virtuális processzorok minimális száma**, **Virtuális processzorok kívánt száma** és a **Virtuális processzorok maximális száma** mezőkben.
 - b) Ha korlátozás nélküli súlyozás értéket kíván megadni a virtuális processzorokhoz, akkor válassza ki a **Korlátozás nélküli súlyozás** jelölőnégyzetet és adjon meg egy értéket a **Korlátozás nélküli súlyozás** mezőben, majd kattintson a **Tovább** gombra.
8. A **Memória beállítások** lapon adja meg a logikai partíció memória értékeit a **Minimális memória**, **Kívánt memória** és **Maximális memória** mezőkben, majd kattintson a **Tovább** gombra.
9. Az **I/O** oldalon válassza ki a partícióprofilhoz hozzáadni kívánt adaptereket az adapterlistából és kattintson a **Hozzáadás kötelezőként** vagy a **Hozzáadás kívántként** lehetőségre. Az **Eltávolítás** gombra kattintva távolítsa el a kijelölt adaptert a partícióprofilból, majd kattintson a **Tovább** gombra.
10. A **Virtuális adapterek** oldalon válassza ki a virtuális adaptert az elérhető adapterek listájából és kattintson a **Művelet** > **Tulajdonságok** lehetőségre a virtuális adapter tulajdonságainak megjelenítéséhez.
 - a) A **Virtuális adapterek maximális száma** mezőben adja meg a logikai partíció virtuális adaptereinek maximális számát.
 - b) Virtuális adapter létrehozásához kattintson a **Művelet** > **Virtuális adapter létrehozása** lehetőségre és válassza ki az **Ethernet adapter**, **Száloptikás csatorna adapter**, **SCSI adapter** vagy **Soros adapter** elemet.
 - c) A **Virtuális adapterek** oldalon kattintson a **Tovább** gombra.
11. Az **SR-IOV logikai portok** oldalon kattintson a **Művelet** > **Logikai port létrehozása** lehetőségre és válassza ki az **Ethernet logikai port** vagy a **RoCE logikai port** lehetőséget. Megjelenik az **SR-IOV logikai port hozzáadása** ablak.
 - a) Az **SR-IOV port** listából válassza ki az SR-IOV logikai portot a megfelelő logikai port létrehozásához, majd kattintson az **OK** gombra.
 - b) Az **SR-IOV logikai portok** oldalon kattintson a **Tovább** gombra.
12. Az **OptiConnect beállítások** oldalon válassza ki a **Virtuális OptiConnect használata** jelölőnégyzetet a virtuális OptiConnect beállításához. Válassza ki a **Nagy sebességű összeköttetés (HSL) OptiConnect használata** jelölőnégyzetet a Nagy sebességű összeköttetés (HSL) OptiConnect beállításához.
13. A **Címkezett I/O** oldalon válassz aki a betöltési forrást, amelyet a logikai partíciónak használnia kell, a **Betöltési forrás** listából. Az **Alternatív újraindítási eszköz** listából válasszon ki egy eszközt, amelyen a rendszer újraindul. Válassza ki a konzolt a **Konzol** listából. Válasszon ki egy alternatív konzolt az **Alternatív konzol** listából. Válassza ki a Műveleti konzolt a **Műveleti konzol** listából, majd kattintson a **Tovább** gombra.
14. Az **Elhagyható beállítások** oldalon válassza ki a **Kapcsolatfigyelés engedélyezése** jelölőnégyzetet a kapcsolatok megfigyelésének engedélyezéséhez. Az **Automatikus indítás, amikor a felügyelt rendszert bekapcsolják** jelölőnégyzetet kiválasztva a partícióprofil automatikusan elindul a felügyelt rendszer bekapcsolásakor. Válassza ki a **Redundáns hibaútvonal jelentések engedélyezése** jelölőnégyzetet, hogy jelentést kapjon minden redundáns hibáról. Válassza ki a **Partíció lezárást okozó és figyelmet igénylő hibák elektronikus jelentésének engedélyezése** elemet, hogy elektronikus jelentést kapjon minden olyan hibáról, amely a logikai partíció lezárását okozza vagy figyelmet igényel, majd kattintson a **Tovább** gombra.
15. A **Profil összegzése** oldalon megjelennek a logikai partíció és a partícióprofil összefoglaló információi. A **Részletek** lehetőségre kattintva megjelenítheti a fizikai I/O eszközök részleteit. A logikai partíció és a partícióprofil létrehozásához kattintson a **Befejezés** gombra.

Partíció profil másolása

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével a meglévő partíció profilokból másolat készíthető. A meglévő partíció profil lemásolása után módosíthatja az új partíció profilban megadott erőforrás kiosztásokat. Ily módon az erőforrások kiosztásának többszöri megadása nélkül hozhat létre közel azonos partíció profilokat.

Erről a feladatról

Partíció profil másolása a HMC segítségével:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden partíció** elemre. Ennek alternatívájaként kattintson a **Minden rendszer** elemre. A munkaterületen kattintson a logikai partíciót tartalmazó kiszolgáló nevére. Kattintson a **Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megjelenik a Minden partíció oldal.
3. A munkaterületen válassza ki a logikai partíciót, és kattintson a **Műveletek > Profilok > Profilok kezelése** elemre.
4. Válassza ki a másolni kívánt partíció profilt, majd kattintson a **Műveletek > Másolás** menüpontra.
5. Az **Új profil neve** mezőben adja meg az új partíció profil nevét, majd kattintson az **OK** gombra.

Partícióprofil tulajdonságainak módosítása

A partícióprofilok tulajdonságainak módosítására a Hardverkezelő konzol (HMC) használható. A partícióprofilok módosítása akkor módosítja a logikai partícióhoz rendelt erőforrások mennyiségét, amikor leállítja a partíciót, és újraindítja a megváltozott partícióprofillal.

Mielőtt elkezdené

A partícióprofilok tárolják a profil processzorainak számát, memóriájának mennyiségét és a profilhoz rendelt hardver erőforrásokat. A partícióprofilban végzett módosítások nem kerülnek alkalmazásra a logikai partícióra, csak a partícióprofil aktiválásakor.

Ha egy dedikált memóriát meghatározó partícióprofilot osztott memóriát használó partícióprofilra kíván átalakítani, akkor a vonatkozó feltételek a következők:

- A HMC automatikusan törli a partícióprofilban megadott összes fizikai I/O adaptert. Az osztott memóriát használó logikai partíciók kizárólag virtuális adaptereket használhatnak.
- Osztott processzorokat kell megadni. Az osztott memóriát használó logikai partícióknak processzorból is osztottat kell használniuk.

Erről a feladatról

Partícióprofil tulajdonságainak módosítása a HMC segítségével:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden partíció** elemre. Ennek alternatívájaként kattintson a **Minden rendszer** elemre. A munkaterületen kattintson a logikai partíciót tartalmazó kiszolgáló nevére. Kattintson a **Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megjelenik a Minden partíció oldal.
3. A munkaterületen válassza ki a logikai partíciót, és kattintson a **Műveletek > Profilok > Profilok kezelése** elemre.

4. Válassza ki a módosítani kívánt partícióprofil, majd kattintson a **Műveletek > Szerkesztés** menüpontra.

Ahhoz, hogy vNIC csatolót vegyen fel vagy távolítsa el, illetve a vNIC csatoló beállításainak módosításához futtathatja a **chsyscfg** parancsot a HMC parancssorból. VNIC támogató eszközök hozzáadásához vagy eltávolításához a partíciónak a partíció vNIC támogató eszközöket, valamint a vNIC auto - visszaállási irányelv vagy módosíthatja a vNIC háttéreszköz átállási házirendet, akkor futtassa a **chhwres** parancsot a HMC parancssorból.

Ha a HMC változat 9.1.0 vagy későbbi, akkor a **chsyscfg** parancs vNIC mentőeszköz-attribútumának *max_capacity* mezőjét is használhatja a vNIC mentőeszközök beállításához. A *max_capacity* attribútumot használva a **chsyscfg** parancsnál egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) Ethernet logikai portot is beállíthat.

5. Az **Általános** lapon adja meg a profil nevét a **Profilnév** mezőben, majd kattintson az **OK** gombra.
6. A **Processzorok** lapon a **Megosztott** lehetőség kiválasztásával rendeljen hozzá részleges processzoregységeket az osztott processzorkészletből vagy a **Dedikált** lehetőség kiválasztásával rendelje hozzá a teljes processzort, amelyet csak a logikai partíció használhat, majd kattintson az **OK** gombra.
- a) A **Dedikált processzorok** szakaszban adja meg a logikai partíció értékeit a **Dedikált processzorok minimális száma**, **Dedikált processzorok kívánt száma** és a **Dedikált processzorok maximális száma** mezőkben.
- b) A **Processzor megosztása** szakaszban válassza ki az **Engedélyezés, ha a partíció inaktív** jelölőnégyzetet, ami lehetővé teszi a processzor megosztását, amikor a partíció inaktív. Az **Engedélyezés, ha a partíció aktív** jelölőnégyzet kiválasztásával engedélyezheti a processzor megosztását, amikor a partíció aktív. Válassza ki a processzor kompatibilitási módot a **Processzor kompatibilitási mód** listából, majd kattintson az **OK** gombra.
7. A **Memória** lapon adja meg a logikai partíció memória értékeit a **Minimális memória**, **Kívánt memória** és **Maximális memória** mezőkben, majd kattintson az **OK** gombra.
8. Az **I/O** lapon válassza ki a partícióprofilhoz hozzáadni kívánt adaptereket az adapterlistából és kattintson a **Hozzáadás kötelezőként** vagy a **Hozzáadás kívántként** lehetőségre. Az **Eltávolítás** gombra kattintva távolítsa el a kijelölt adaptert a partícióprofilból, majd kattintson az **OK** gombra.
9. A **Virtuális adapterek** lapon válassza ki a virtuális adaptert az elérhető adapterek listájából és kattintson a **Műveletek > Tulajdonságok** lehetőségre a virtuális adapter tulajdonságainak megjelenítéséhez.
- a) A **Virtuális adapterek maximális száma** mezőben adja meg a logikai partíció virtuális adaptereinek maximális számát.
- b) Virtuális adapter létrehozásához kattintson a **Műveletek > Virtuális adapter létrehozása** lehetőségre és válassza ki az **Ethernet adapter**, **Száloptikás csatorna adapter**, **SCSI adapter** vagy **Soros adapter** elemet.
- c) A **Virtuális adapterek** oldalon kattintson az **OK** gombra a módosítások alkalmazásához.
10. A **Tápvezérlés** lapon válassza ki a tápvezérlő partíciókat a **Hozzáadandó tápvezérlő partíciók** listából. A **Hozzáadás** lehetőségre kattintva adja hozzá a kijelölt tápvezérlő partíciókat. Az **Eltávolítás** gombra kattintva távolítsa el a kijelölt tápvezérlő partíciót, majd kattintson az **OK** gombra.
11. A **Beállítások** lapon válassza ki a **Kapcsolatfigyelés engedélyezése** jelölőnégyzetet a kapcsolatok megfigyelésének engedélyezéséhez. Az **Automatikus indítás, amikor a felügyelt rendszert bekapcsolják** jelölőnégyzetet kiválasztva a partícióprofil automatikusan elindul a felügyelt rendszer bekapcsolásakor. Válassza ki a **Redundáns hibaútvonal jelentések engedélyezése** jelölőnégyzetet, hogy jelentést kapjon minden redundáns hibáról. Válassza ki a **Partíció lezárást okozó és figyelmet igénylő hibák elektronikus jelentésének engedélyezése** elemet, hogy elektronikus jelentést kapjon minden olyan hibáról, amely a logikai partíció lezárását okozza vagy figyelmet igényel.
- a) A **Munkaterhelés-kezelés** szakaszból válassza ki a partíció munkaterhelési csoportját a **Partíció munkaterhelési csoport** listából, majd kattintson az **OK** gombra.
12. Az **SR-IOV logikai portok** lapon kattintson az **SR-IOV menü > Logikai port hozzáadása** lehetőségre és válassza ki az **Ethernet logikai port** vagy a **RoCE logikai port** lehetőséget. Megnyílik a **SR-IOV logikai port hozzáadása** oldal.

- a) Az **SR-IOV port** listából válassza ki az SR-IOV logikai portot a megfelelő logikai port létrehozásához, majd kattintson az **OK** gombra.
- b) Az **SR-IOV logikai portok** lapon kattintson az **OK** gombra.
13. A **SR-IOV logikai portok** lapon megjelenik a kiválasztott partícióhoz konfigurált SR-IOV logikai portok listája.
14. Jelölje ki a módosítani kívánt SR-IOV logikai portot, kattintson a **SR-IOV menü > Logikai port szerkesztése** menüpontra. Megjelenik a **Logikai port tulajdonságai** oldal.
15. A **Diagnosztikai üzemmód** jelölőnégyzet kiválasztásával engedélyezze vagy tiltsa le a beállítást.
- Megjegyzés:** A diagnosztikai üzemmódot csak akkor lehet beállítani, ha más logikai portok nem tartoznak a fizikai porthoz.
16. A SR-IOV port beállításainak engedélyezéséhez jelölje be a **Nyilvános üzemmód** jelölőnégyzetet. Ezek a beállítások alapértelmezésben tiltottak.
- Megjegyzés:** Ha a logikai port esetében további virtualizációt kíván végezni (például ha a logikai portot kívánja a megosztott Ethernet csatoló (SEA) hálózati csatolójaként használni), akkor be kell jelölnie a **Nyilvános üzemmód** jelölőnégyzetet.
17. Jelölje be az **Átállítható** jelölőnégyzetet a SR-IOV logikai portok konfigurálásához egy ügyfélpartíción és a SR-IOV logikai portok megjelöléséhez átállíthatóként egy új tartalék eszköz létrehozásával, amely egy virtuális Ethernet adapter vagy egy virtuális NIC adapter lehet.
- a) Válassza ki az **Új tartalék eszköz konfigurálása** lehetőséget egy új tartalék eszköz konfigurálásához. Alapértelmezés szerint ez a beállítás engedélyezve van.
- i) Válassza ki a **Virtuális Ethernet adapter** vagy a **Virtuális NIC adapter** lehetőséget a **Tartalék eszköz típusa** beállításnál. Alapértelmezés szerint a **Virtuális NIC adapter** beállítás van engedélyezve.
- ii) Kattintson a **Tartalék eszköz konfigurálása** lehetőségre. Megjelenik a **SR-IOV virtuális NIC átállítható tartalék konfigurálása** oldal.
- Az elérhető fizikai portok listájából válasszon ki egy fizikai portot, amelyet az átállítható logikai port tartalék portjaként kíván használni.
 - Válasszon ki egy futtató VIOS szerveret a **Futtató partíció** listából.
 - Válassza ki a megfelelő kapacitást a **Kapacitás** listából.
 - A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
- iii) Elhagyható: Ha a **Virtuális Ethernet adapter** lehetőséget választotta a **Tartalék eszköz típusa** beállításnál, akkor a **SR-IOV virtuális Ethernet átállítható tartalék konfigurálása** oldal jelenik meg.
- Az elérhető virtuális hálózatok listájából válasszon ki egy virtuális hálózatot, amelyet az átállítható logikai port tartalék hálózatként kíván használni.
 - A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
- Megjegyzés:** Ha a HMC változata 9.1.940.x és a firmware szintje FW940, akkor a Hibrid hálózati virtualizáció képesség Átállítható beállítása csak technológiai előzetesként érhető el, és nem célja, hogy éles környezetben kerüljön felhasználásra. Ha azonban a HMC 9.1.941.0 vagy újabb változatú és a firmware szint FW940.10 vagy újabb, akkor a Hibrid hálózati virtualizálás képesség Átállítható beállítása támogatott.
18. A **Címkézett I/O** lapon válassz ki a betöltési forrást, amelyet a logikai partíciónak használnia kell, a **Betöltési forrás** listából. Az **Alternatív újraindítási eszköz** listából válasszon ki egy eszközt, amelyen a rendszer újraindul. Válassza ki a konzolt a **Konzol** listából. Válasszon ki egy alternatív konzolt az **Alternatív konzol** listából. Válassza ki a Műveleti konzolt a **Műveleti konzol** listából, majd kattintson az **OK** gombra.
19. Az **OptiConnect** lapon válassza ki a **Virtuális OptiConnect használata** jelölőnégyzetet a virtuális OptiConnect beállításához. Válassza ki a **Nagy sebességű összeköttetés (HSL) OptiConnect**

használata jelölőnégyzetet a Nagy sebességű összeköttetés (HSL) OptiConnect beállításához, majd kattintson az **OK** gombra.

Partíció profil törlése

A partíció profilok törlésére a HMC Hardverkezelő konzol (HMC) használható. Ily módon lehetőség van a szükségtelenné vált partíció profilok eltávolítására.

Mielőtt elkezdené

Megjegyzés: A logikai partíció alapértelmezett partíció profilja nem törölhető. Ha a törölni kívánt partíció profil egy logikai partíció alapértelmezett profilja, akkor először egy másik partíció profilt kell megjelölni alapértelmezésnek.

Erről a feladatról

Partíció profil törlése a HMC segítségével:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden partíció** elemre. Ennek alternatívájaként kattintson a **Minden rendszer** elemre. A munkaterületen kattintson a logikai partíciót tartalmazó kiszolgáló nevére. Kattintson a **Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megjelenik a Minden partíció oldal.
3. A munkaterületen válassza ki a logikai partíciót, és kattintson a **Műveletek > Profilok > Profilok kezelése** elemre.
4. Válassza ki a törölni kívánt partíció profilt, majd kattintson a **Műveletek > Törlés** menüpontra.
5. Kattintson az **OK** gombra a művelet megerősítéséhez.

Virtuális hálózati csatolók kezelése logikai partíciókon

Ismerkedjen meg a virtuális hálózati csatolók (vNIC) partíciókon történő kezelésével.

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével az alábbi virtuális hálózati csatolókhöz kapcsolódó feladatokat hajthatja végre a partíciókon:

- Virtuális hálózati csatolók hozzáadása
- Virtuális hálózati csatolók megjelenítése
- Virtuális hálózati csatolók módosítása
- Virtuális hálózati csatolók eltávolítása

Virtuális hálózati csatolók hozzáadása

Virtuális hálózati csatolókat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével adhat hozzá a partíciókhoz.

Mielőtt elkezdené

Virtuális hálózati csatoló hozzáadása előtt, ha a klienspartíció fut, akkor győződjön meg róla, hogy rendszere megfelel az alábbi előfeltételeknek:

- A virtuális hálózati csatolót befogadó Virtuális I/O szerver (VIOS) aktív Resource Monitoring and Control (RMC) kapcsolattal fut.
- A klienspartíció rendelkezik aktív RMC kapcsolattal.

Ha a klienspartíció le van állítva, akkor győződjön meg róla, hogy rendszere megfelel az alábbi előfeltételeknek:

- A virtuális hálózati csatolót befogadó Virtuális I/O szerver (VIOS) aktív RMC kapcsolattal fut vagy le van állítva.

Erről a feladatról

Virtuális hálózati csatolók hozzáadásához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális hálózati csatolók** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális hálózati csatoló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális hálózati csatoló hozzáadása** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózati csatoló hozzáadása - Dedikált** oldal, ahol egy táblázatban az SR-IOV fizikai portok vannak felsorolva.
6. A virtuális hálózati csatoló támogató eszközeinek hozzáadásához vagy eltávolításához kattintson **Bejegyzés hozzáadása** vagy a **Bejegyzés eltávolítása** lehetőségre.

Megjegyzés: A második támogató eszköz bejegyzésének hozzáadásakor a **vNIC automatikus prioritású átállása** lista jelenik meg. Ha az **Engedélyezett** elemet választja ki a **vNIC automatikus prioritású átállása** listából, akkor a hiperfelügyelő automatikusan átáll a legmagasabb átállási prioritással rendelkező működőképes támogató eszközre. Ennek alternatívájaként, ha a **Tiltott** elemet választja, akkor a hiperfelügyelő semmilyen műveletet nem hajt végre, még akkor sem, ha egy másik működőképes támogató eszköz magasabb átállási prioritással rendelkezik.

7. Az egyes támogató eszköz bejegyzések beállításához tegye a következőket:
 - a) Válassza ki azt az SR-IOV fizikai portot, amelyen a virtuális hálózati csatolót támogató logikai portot létre kívánja hozni.

Megjegyzés: Mindegyik támogató eszközhöz más-más SR-IOV fizikai portot kell hozzárendelnie.

- b) Jelölje ki a gazdapartíciót.
- c) Adja meg a logikai port minimális kapacitását.

Megjegyzés: A logikai port kapacitását az SR-IOV fizikai port kapacitásának százalékaként kell megadni. Ha nem ad meg értéket, akkor a HMC az Ethernet logikai port minimális kapacitását rendeli hozzá. A támogató eszköz átállási prioritásának az 1 - 100 tartományba kell esnie, ahol az 1 a legmagasabb prioritást, a 100 pedig a legalacsonyabb prioritást jelöli. Ha semmilyen értéket nem ad meg, akkor az alapértelmezett 50-es prioritás érték lesz hozzárendelve a támogató eszközhöz.

- d) Adja meg a támogató eszköz átállási prioritását.
8. Kattintson a **Virtuális hálózati csatoló speciális beállításai** lehetőségre és konfigurálja a virtuális hálózati csatoló további beállításait, mint például a virtuális hálózati csatoló csatolóazonosítóját, MAC cím beállításait és a VLAN azonosító beállításait.
 9. Kattintson az **OK** gombra. A virtuális hálózati csatoló hozzáadásra került a partícióhoz.

Virtuális hálózati csatolók megjelenítése

A virtuális hálózati csatoló támogató eszközök tulajdonságainak megjelenítésére a Hardverkezelő konzol (HMC) használható.

Erről a feladatról

A virtuális hálózati csatoló támogató eszköz tulajdonságainak megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális hálózati csatolók** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális hálózati csatolók** oldal, ahol a virtuális hálózati csatolók egy táblázatban vannak felsorolva.
5. Válassza ki a listából azt a virtuális hálózati csatolót, amelynek tulajdonságait me kívánja jeleníteni.
6. Kattintson a **Műveletek > Megtekintés** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózati csatoló nézet** oldal.
7. Tekintse meg a virtuális hálózati csatoló támogató eszköz tulajdonságait, a MAC cím beállításokat és a virtuális hálózati csatoló VLAN azonosító beállításait.
8. Kattintson a **Bezárás** elemre.

Virtuális hálózati csatolók módosítása

A virtuális hálózati csatolók tulajdonságainak módosítására a Hardverkezelő konzol (HMC) használható.

Erről a feladatról

A virtuális hálózati csatoló tulajdonságainak módosításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális hálózati csatolók** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális hálózati csatolók** oldal, ahol a virtuális hálózati csatolók egy táblázatban vannak felsorolva.
5. Válassza ki a listából azt a virtuális hálózati csatolót, amelynek tulajdonságait módosítani kívánja.
6. Kattintson a **Művelet > Módosítás** elemre. Megnyílik a **Virtuális hálózati csatoló módosítása** oldal.
7. Tekintse meg a támogató eszköz tulajdonságait, a MAC cím beállításokat és a virtuális hálózati csatoló VLAN azonosító beállításait.
8. Módosíthatja a kijelölt virtuális hálózati csatoló Port VLAN azonosító és PVID prioritás értékeit.
9. Kattintson a **Bezárás** elemre.

Virtuális hálózati csatolók eltávolítása

A virtuális hálózati csatolókat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével távolíthatja el.

Erről a feladatról

Virtuális hálózati csatoló eltávolításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális hálózati csatoló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális hálózati csatoló** oldal, ahol a virtuális hálózati csatolók egy táblázatban vannak felsorolva.
5. Válassza ki az eltávolítani kívánt virtuális hálózati csatolót.
6. Kattintson a **Művelet > Eltávolítás** elemre. A törlés jóváhagyását kérő üzenet jelenik meg.
7. Az **OK** gombra kattintva távolítsa el a kijelölt virtuális hálózati csatolót.

Virtuális hálózatok kezelése

A PowerVM virtuális hálózatok kezelése partíciókon.

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével az hálózatkezelési feladatokat hajthatja végre a partíciókon:

- Virtuális hálózatok megjelenítése
- Virtuális hálózatok módosítása
- Virtuális hálózatok eltávolítása

Virtuális hálózat beállításainak megjelenítése

A partícióhoz hozzárendelt PowerVM virtuális hálózatok konfigurációs részleteit a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Erről a feladatról

A PowerVM virtuális hálózatok konfigurációs részleteinek megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális hálózatok** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal.

Eredmények

A virtuális hálózatok konfigurációs részleteit a **Virtuális hálózatok** lapon megjelenő táblázatban tekintheti meg. Az egyes virtuális hálózatok konfigurációs részletei a következőket tartalmazzák:

- Virtuális hálózat neve
- VLAN azonosító
- Virtuális kapcsoló
- Hálózati híd

Virtuális hálózati kapcsolatok kezelése az adapter nézetben

A partíciókhoz hozzárendelt PowerVM virtuális hálózati kapcsolatokat az adapter nézetben kezelheti a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével.

Erről a feladatról

A virtuális hálózati kapcsolatok kezeléséhez az adapter nézetben (a HMC használatával) tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális hálózatok** lehetőségre. Megnyílik a **Hálózat(ok)** nézet **Virtuális hálózatok** oldala. A partíció pillanatnyilag elérhető virtuális hálózati kapcsolatai egy táblázatban vannak felsorolva.
5. A **Virtuális hálózatok** munkapanelen kattintson a jobbra mutató nyíl gombra az **Adapter(ek)** nézet kiválasztásához. A partíció pillanatnyilag elérhető virtuális Ethernet csatolói és trónkadapterei egy táblázatban vannak felsorolva. Az adapterek megjelenítéséhez, módosításához és eltávolításához a **Művelet** menüt használhatja.
Létrehozhat trónkadaptert IBM i logikai partícióhoz is.
6. A csatoló beállításainak módosításához tegye a következőket:
 - a) Válassza ki a csatolót, amelynek a beállításait módosítani kívánja és kattintson a **Művelet > Virtuális Ethernet csatoló beállításainak módosítása** lehetőségre. Alternatív megoldásként kattintson a jobb egérgombbal a csatolóra, majd válassza az előugró menü **Virtuális Ethernet csatoló beállításainak módosítása** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális Ethernet csatoló beállításainak módosítása** oldal, ahol a csatoló virtuális Ethernet csatolóazonosítója, virtuális LAN (VLAN) azonosítója és trónkprioritása egy táblázatban kerül megjelenítésre.
 - b) Módosítsa a virtuális Ethernet csatoló beállításait (például a közeghozzáférési réteg (MAC) cím beállításait, a QoS beállításokat és a 802.1Qbg vagy IEEE beállításokat), majd kattintson az **OK** gombra.
Az operációs rendszer által meghatározott MAC címek esetében az alábbi értékek közül választhat:
 - **Mindent engedélyezi:** Az összes rendszer által meghatározott MAC címet engedélyezi. Ez az alapértelmezésben megjelenített érték.
 - **Mindent megtagadja:** Semmilyen rendszer által meghatározott MAC címet nem engedélyez.
 - **Megadott engedélyezése:** Legfeljebb négy rendszer által meghatározott MAC címet határoz meg. A MAC címeket felveheti az **Engedélyezett MAC címek** listába.

Megjegyzések:

- Ha az **IEEE beállítások** lehetőségnél kiválasztja az **IEEE 802.1q kompatibilitás** jelölőnégyzetet, akkor az Ethernet hálózatok további virtuális helyi hálózatokat is támogathatnak. Ha a

trónkadapter esetében nincs szükség további VLAN-okra, akkor szüntesse meg az **IEEE 802.1q kompatibilitás** jelölőnégyzet kiválasztását.

- A **802.11q VLAN azonosító** beállítás csak trónkadapterek esetében támogatott.

7. A csatoló beállításainak megjelenítéséhez tegye a következőket:

- a) Válassza ki a megjeleníteni kívánt csatolót és kattintson a **Művelet > Virtuális Ethernet csatoló beállításainak megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként kattintson a jobb egérgombbal a csatolóra, majd válassza az előugró menü **Virtuális Ethernet csatoló beállításainak megjelenítése** menüpontját. Megnyílik a **Virtuális Ethernet csatoló beállításainak megjelenítése** oldal.
- b) Jelenítse meg a virtuális Ethernet csatoló beállításait (például a közeghozzáférési réteg (MAC) cím beállításait, a QoS beállításokat és a 802.1Qbg vagy IEEE beállításokat), majd kattintson a **Bezárás** gombra.

8. A csatoló beállításainak eltávolításához tegye a következőket:

- a) Válassza ki az eltávolítani kívánt csatolót és kattintson a **Művelet > Virtuális Ethernet csatoló beállításainak megjelenítése** lehetőségre. Alternatív megoldásként kattintson a jobb egérgombbal a csatolóra, majd válassza az előugró menü **Virtuális Ethernet csatoló beállításainak eltávolítása** menüpontját.
- b) Amikor a program az eltávolítás jóváhagyását kéri, kattintson az **OK** gombra.

Trónkadapterek létrehozása

Ha a Hardverkezelő konzol (HMC verziószáma 8.7.0 vagy újabb, akkor az IBM i logikai partíciókhoz létrehozhat trónkadaptereket.

Erről a feladatról

Trónkadapter létrehozásához a HMC segítségével tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális hálózatok** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális hálózatok** oldal. A balra és jobbra mutató nyíl gombok segítségével válthat át a **Hálózat(ok)** és **Adapter(ek)** nézetek között. Az alapértelmezett nézet a **Hálózat(ok)** nézet.
5. A **Virtuális hálózatok** munkapanelen kattintson a jobbra mutató nyíl gombra az **Adapter(ek)** nézet kiválasztásához. A partíció pillanatnyilag elérhető virtuális Ethernet csatolói és trónkadapterei egy táblázatban vannak felsorolva.
6. Kattintson a **Trónkadapter létrehozása** lehetőségre. Megjelenik a **Trónkadapter létrehozása** oldal. Trónkadaptert IBM i logikai partíciókhoz adhat hozzá.
7. Választható: A felügyelt rendszeren található összes meglévő virtuális hálózat listájának megjelenítéséhez kattintson a **Meglévő virtuális hálózatok megjelenítése** lehetőségre.
8. A **Port VLAN azonosítója** mezőben adja meg azt a VLAN azonosítót, ahol a trónkadaptert létre kell hozni.
9. A **Virtuális kapcsoló** mezőben a felügyelt rendszeren beállított virtuális kapcsolók listájából válasszon ki olyan virtuális kapcsolót, amelyet hozzá lehet rendelni a trónkadapterhez.
10. A **Trónkprioritás** mezőben állítsa be a trónkadapterek trónkprioritását 1-re vagy 2-re.
11. A **MAC cím** mezőben adja meg a MAC címet.

12. Az **Operációs rendszer MAC cím korlátozásai** mezőben adja meg a MAC cím korlátozásokat. A rendelkezésre álló értékek a következők: **Mindent engedélyezi**, **Mindent megtagadja** és **Megadott engedélyezése**.
13. A **QoS beállítások** szakaszban válassza ki a **QoS beállítás engedélyezése** lehetőséget, ha a hálózat teljesítményének fenntartása érdekében a különböző alkalmazásokhoz, felhasználókhoz vagy adatfolyamokhoz különböző prioritásokat kíván megadni. A prioritásszint értékének a 0 - 7 tartományban kell lennie.
14. Az **IEEE beállítások** szakaszban válassza ki az **IEEE 802.11q kompatibilitás** lehetőséget, ha az Ethernet hálózaton belül további VLAN-ok támogatására van szükség. Alternatív megoldásként megszüntetheti az **IEEE 802.1q kompatibilitás** jelölőnégyzet kiválasztását, ha a trónkadapter esetében nincs szükség további VLAN-okra.
Az **IEEE 802.1q kompatibilitás** kiválasztása esetén megjelenik a **802.11q VLAN azonosító** mező. Kiválaszthat további VLAN azonosítókat is.
15. Kattintson az **OK** gombra.

Virtuális hálózati kapcsolatok kezelése a hálózat nézetben

A partíciókhoz hozzárendelt PowerVM virtuális hálózati kapcsolatokat a hálózati nézetben kezelheti a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével.

Erről a feladatról

A virtuális hálózati kapcsolatok kezeléséhez a hálózati nézetben (a HMC használatával) tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális hálózatok** lehetőségre. Megjelenik a **Virtuális hálózatok** oldal. A balra és jobbra mutató nyíl gombok segítségével válthat át a **Hálózat(ok)** és **Adapter(ek)** nézetek között. Az alapértelmezett nézet a **Hálózat(ok)** nézet. A partíció pillanatnyilag elérhető virtuális hálózati kapcsolatai egy táblázatban vannak felsorolva a következő részletekkel: a virtuális hálózat neve, a VLAN azonosító, a virtuális kapcsoló, a virtuális hálózati híd és az egyes virtuális hálózatokhoz tartozó virtuális Ethernet csatlóazonosító. Új virtuális hálózatokat a **Virtuális hálózat csatlakoztatása** lehetőségre kattintva csatlakoztathat. Le is választhat meglévő virtuális hálózatokat az eltávolítani kívánt virtuális hálózatot kijelölve, majd a **Művelet** menüt használva.
5. Virtuális hálózat csatlakoztatásához kattintson a **Virtuális hálózat csatlakoztatása** lehetőségre. A felügyelt rendszer által feltérképezett összes virtuális hálózat megjelenik egy táblázatban. A táblázat felsorolja az összes hozzárendelt virtuális hálózatot, a VLAN azonosítót, a virtuális kapcsolót, és a hálózati híd nevét, amelyhez a virtuális hálózat csatlakoztatva van.
6. Ha meglévő virtuális hálózatot kíván partícióhoz csatlakoztatni, akkor tegye a következőket:
 - a) Válassza az **Új virtuális Ethernet csatlók megjelenítése és csatlakoztatása** lehetőséget.
 - b) Válassza ki annak a virtuális hálózatnak a neve melletti jelölőnégyzetet, amelyet csatlakoztatni szeretne a logikai partícióhoz.
 - c) A **Virtuális Ethernet csatló azonosítója** mezőben adja meg a virtuális Ethernet csatló azonosítóját.
 - d) Kattintson az **OK** gombra.

7. Virtuális hálózat eltávolításához a partícióból tegye a következőket:

- a) A **Virtuális hálózatok** táblázatban jelölje ki az eltávolítani kívánt virtuális hálózatot és kattintson a **Művelet > Leválasztás** lehetőségre. Alternatív megoldásként kattintson a jobb egérgombbal a virtuális hálózatra, majd válassza az előugró menü **Leválasztás** menüpontját. Megjelenik a **Virtuális hálózat leválasztása** oldal.
- b) A **Virtuális Ethernet csatolók** táblázatban válassza ki az eltávolítani kívánt virtuális hálózat neve melletti jelölőnégyzetet.
- c) Kattintson az **OK** gombra.

Partíció virtuális tárolójának kezelése

Információk egy partíció virtuális tárolójának kezeléséről.

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével az tároló feladatokat hajthatja végre a partíciókon:

- Partíció virtuális tárolójának kezelése az Adapter nézetben
 - Virtuális SCSI és virtuális száloptikás csatorna adapterek létrehozása
 - Virtuális SCSI és virtuális száloptikás csatorna adapterek eltávolítása
- Partíció virtuális tárolójának kezelése a Tároló nézetben
 - Partíciók virtuális SCSI erőforrásainak kezelése
 - Virtuális száloptikás csatorna hozzárendelés megtekintése
 - Optikai eszközök hozzárendelése

Partíció virtuális tárolójának kezelése az Adapter nézetben

A partíció számára lefoglalt virtuális tárolót a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével hozhatja létre, jelenítheti meg és kezelheti.

A partícióhoz hozzáadhatja a szükséges virtuális tároló erőforrásokat. A **Virtuális tároló** munkapanelen a balra és jobbra mutató nyíl gombok segítségével válthat át a **Tároló** nézet és az **Adapter** nézet között. Kattintson a jobbra mutató nyíl gombra az **Adapter** nézet kiválasztásához. Az **Adapter** nézetben megtekintheti a logikai partíció számára kiosztott virtuális tárolóeszközök adapterkonfigurációját. Az **Adapter nézet** biztosítja az adapterek leképezését a fizikai tárolóeszköze egy logikai partícióban.

Az **Adapter** nézetben hozhatja létre, jelenítheti meg és kezelheti a felügyelt rendszeren található partíció virtuális Small Computer Serial Interface (SCSI) és virtuális szálcsonna (VFC) adaptereinek tulajdonságait. Különböző típusú tárolóeszközöket is hozzáadhat a logikai partícióhoz. A **Virtuális SCSI eszköz hozzáadása** oldal megnyitásához válasszon ki egy adaptert a táblázatban található listából, majd kattintson a **Művelet > Klienseszköz hozzáadása** lehetőségre. Alternatív megoldásként kattintson a jobb egérgombbal az adapterre, majd válassza az előugró menü **Klienseszköz hozzáadása** menüpontját. További információk: [“Partíciók virtuális SCSI erőforrásainak kezelése”](#) oldalszám: 98.

IBM i vagy Virtuális I/O szerver által kiszolgált virtuális SCSI adapterek létrehozása

Ha a Hardverkezelő konzol (HMC verziószáma 8.7.0 vagy újabb, akkor megjelenítheti és kezelheti a partíció IBM i vagy Virtuális I/O szerver által kiszolgált virtuális SCSI adaptereit.

IBM i vagy Virtuális I/O szerver által kiszolgált virtuális SCSI adapter hozzáadásához tegye a következőket:

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. A **Partíciók** oldalon a rendszerhez tartozó összes partíciót megtekintheti.
4. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése**

lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.

5. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre.
6. A **Virtuális tároló** munkapanelen kattintson a jobbra mutató nyíl gombra az **Adapter** nézet kiválasztásához. Alapértelmezés szerint a **Virtuális SCSI adapterek** lap jelenik meg.
7. Az **IBM i / Virtuális I/O szerver virtuális SCSI adapterek** szakaszban kattintson az **Adapter létrehozása** lehetőségre. Megjelenik a **Virtuális SCSI adapter létrehozása** ablak
8. A **Távoli partíció típusa** mezőben válassza ki az **IBM i** vagy a **Virtuális I/O szerver** beállítást.
9. Az **Adapterazonosító** mezőben adja meg az adapterazonosítót.

Megjegyzés: Ha nem akar adapterazonosítót megadni, akkor folytathatja az eljárást az **Adapterazonosító** mezőbe automatikusan feltöltött adapterazonosítóval. Ez ebben a mezőben megjelenő adapterazonosító a létrehozásra kerülő virtuális SCSI kliensadapter következő szabad kártyahely-azonosítója.

10. A **Távoli partíció** listából válassza ki az IBM i vagy Virtuális I/O szerver partíciót, amelyhez a virtuális SCSI kliensadapter csatlakozik.
 - Ha a **Távoli partíció típusa** mezőben az IBM i beállítást választotta, akkor válasszon ki egy IBM i partíciót a **Távoli partíció** listából. A lista megjeleníti a felügyelt rendszeren a virtuális SCSI adapter létrehozásához elérhető összes IBM i partíciót.
 - Ha a **Távoli partíció típusa** mezőben a **Virtuális I/O szerver** beállítást választotta, akkor válasszon ki egy virtuális I/O szerver partíciót a **Távoli partíció** listából. A lista megjeleníti a felügyelt rendszeren a virtuális SCSI adapter létrehozásához elérhető összes VIOS partíciót.
11. Alapértelmezés szerint a **Távoli adapter** jelölőnégyzet engedélyezve van, ami azt jelenti, hogy a kliens- és szerveradapterek egyaránt létrehozásra kerülnek. Ha csak a kliensadaptert kívánja létrehozni, akkor törölje a **Távoli adapter** jelölőnégyzetet.
12. Ha a klienspartíció egy IBM i partíció és csak a szerveradaptert szeretné létrehozni, akkor kiválaszthatja az adattertípust. Az **Adaptertípus** mezőben válassza ki a **Kliens** vagy **Szerver** beállítást. A **Távoli partíció típusa** le van tiltva, ha az **Adapter típusa** mezőben a **Szerver** beállítást választotta.
13. A **Távoli adapterazonosító** listából válassza ki a távoli adapterazonosítót. A kijelölt IBM i vagy Virtuális I/O szerver partíció távoli kártyahelyszáma a **Távoli partícióazonosító** mezőben jelenik meg. Ez a mező automatikusan kerül feltöltésre a következő szabad kártyahely-azonosítóval, a virtuális SCSI szerveradapter létrehozásához kiválasztott IBM i vagy Virtuális I/O szerver partíció alapján. Alternatív megoldásként rákattinthat a **Meglévő használható távoli adapterazonosítók feltöltése** lehetőségre is. A kijelölt IBM i vagy Virtuális I/O szerver partíción meglévő összes olyan szerveradapter, amely nincs logikai partícióhoz csatlakoztatva, megjelenik a **Távoli adapterazonosító** mezőben.
14. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához rákattinthat **Mégse** gombra.

A logikai partícióhoz beállított virtuális SCSI adaptert eltávolíthatja. Válassza ki az eltávolítani kívánt virtuális SCSI adaptert a **Virtuális SCSI adapterek** listából, majd kattintson a **Művelet > Eltávolítás** menüpontra. Amikor erre felszólítást kap, kattintson az **OK** gombra.

Virtuális I/O szerver által kiszolgált virtuális szálcsatorna adapter

Egy Virtuális I/O szerver által kiszolgált Virtuális szálcsatorna (VFC) adapter létrehozásához tegye a következőket:

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.

3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. A **Partíciók** oldalon a rendszerhez tartozó összes partíciót megtekintheti.
4. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
5. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre.
6. A **Virtuális tároló** munkapanelen kattintson a jobbra mutató nyíl gombra az **Adapter** nézet kiválasztásához. Alapértelmezés szerint a **Virtuális SCSI adapterek** lap jelenik meg.
7. Válassza ki a **Virtuális száloptikás csatorna csatoló** lapot. Megjelenik a partícióhoz hozzárendelt virtuális száloptikás csatorna erőforrások listája.
8. A **Virtuális FC adapterek** szakaszban kattintson az **Adapter létrehozása** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális szálcsatorna adapter létrehozása** ablak.
9. Az **Adapterazonosító** mezőben adja meg az adapterazonosítót.

Megjegyzés: Ha nem akar adapterazonosítót megadni, akkor folytathatja az eljárást az **Adapterazonosító** mezőbe automatikusan feltöltött adapterazonosítóval. Ez ebben a mezőben megjelenő adapterazonosító a létrehozásra kerülő virtuális szálcsatorna adapter következő szabad kártyahely-azonosítója.

10. A **Távoli partíció** listából válasszon ki egy Virtuális I/O szerver partíciót, amelyhez a virtuális szálcsatorna adapter csatlakozik. A lista megjeleníti a felügyelt rendszeren a virtuális szálcsatorna adapter létrehozásához elérhető összes VIOS partíciót.
11. A **Távoli adapterazonosító** listából válassza ki a távoli adapterazonosítót. A kijelölt Virtuális I/O szerver partíció távoli kártyahelyszáma a **Távoli partícióazonosító** mezőben jelenik meg. Ez a mező automatikusan kerül feltöltésre a következő szabad kártyahely-azonosítóval, a virtuális szálcsatorna adapter létrehozásához kiválasztott Virtuális I/O szerver partíció alapján. Alternatív megoldásként rákattinthat a **Meglévő használható távoli adapterazonosítók feltöltése** lehetőségre is. A kijelölt Virtuális I/O szerver partíción meglévő összes olyan szerveradapter, amely nincs logikai partícióhoz csatlakoztatva, megjelenik a **Távoli adapterazonosító** mezőben.
12. A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához rákattinthat **Mégse** gombra.

A logikai partícióhoz beállított virtuális szálcsatorna adaptert eltávolíthatja. Válassza ki az eltávolítani kívánt virtuális szálcsatorna adaptert a **Virtuális FC adapterek** listából, majd kattintson a **Művelet > Eltávolítás** menüpontra. Amikor erre felszólítást kap, kattintson az **OK** gombra.

Partíció virtuális tárolójának kezelése a Tároló nézetben

A partíció számára lefoglalt virtuális tárolót a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével hozhatja létre, jelenítheti meg és kezelheti.

A partícióhoz hozzáadhatja a szükséges virtuális tároló erőforrásokat. A **Virtuális tároló** munkapanelen a balra és jobbra mutató nyíl gombok segítségével válthat át a **Tároló** nézet és az **Adapter** nézet között. Kattintson a balra mutató nyíl gombra a **Tároló** nézet kiválasztásához. A **Tároló** nézetben megtekintheti és kezelheti a logikai partíció tárolási képességeit. A **Tároló** nézet az alapértelmezett nézet.

A **Tároló**nézetben jelenítheti meg a logikai partícióhoz beállított virtuális SCSI adaptereket, VFC adaptereket és virtuális optikai eszközöket.

Partíciók virtuális SCSI erőforrásainak kezelése

A partíciókhoz virtuális Small Computer Serial Interface (SCSI) erőforrásokat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével rendelhet hozzá.

A virtuális SCSI adapter használatával a klienspartíciók megoszthatják azokat a Virtuális I/O szerver (VIOS) partícióhoz hozzárendelt lemeztárákat és optikai eszközöket.

A PowerVM® konfigurációhoz különböző típusú virtuális tárterületeket adhat hozzá, mint például **Fizikai kötet**, **Osztott tárolókészlet kötet** vagy **Logikai kötet**. Alapértelmezésben a **Fizikai kötet** tábla jelenik meg.

Megtekintheti a tárolóeszközök eszközleképezési részleteit a logikai partíciókban. Kattintson a jobb egérgombbal a tárolóeszközre, majd válassza az előugró menü Eszközleképezés megjelenítése menüpontját. Megjelennek a tárolóeszköz és a csatlakoztatott Virtuális I/O szerver részletei.

A Virtuális I/O szerver hozzáadásával adapterkapcsolatot is biztosíthat. Kattintson a Kapcsolatok szerkesztése lehetőségre és válassza ki a Virtuális I/O szervert és a szerveradaptereket az adapterkapcsolat biztosításához.

A Virtuális SCSI lap a virtuális SCSI teljes leképezését megjeleníti, ami magában foglalja a szerveradaptert, a kliensadaptert és az adott logikai partícióhoz beállított virtuális SCSI adapter által használt tárolót. Az adott partícióhoz beállított kliens- vagy szerveradaptert el is távolíthatja.

Virtuális SCSI eszközök hozzáadása

Különböző típusú virtuális tárterületeket adhat hozzá a virtuális SCSI lapon a tárolónézetben, mint például fizikai kötet, osztott tárolókészlet kötet vagy logikai kötet. Itt csak a PowerVM konfigurációhoz hozzárendelt virtuális tárolóeszközök jelennek meg.

Fizikai kötet hozzáadása

Fizikai kötet hozzáadásához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. A **Partíciók** oldalon a rendszerhez tartozó összes partíciót megtekintheti.
4. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
5. A **Tulajdonságok** oldalon kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre.
6. A **Virtuális SCSI** lapon kattintson a **Fizikai kötet hozzáadása** elemre. Megnyílik a **Fizikai kötet hozzáadása** oldal, és megjelenik a fizikai kötetek táblázat.
7. A táblázatban rendelkezésre álló listából válassza ki a fizikai köteteket.

Megjegyzés: A hozzárendelt fizikai köteteket a **Használatban lévő fizikai kötetek megjelenítése** jelölőnégyzet kiválasztásával tekintheti meg. A **Run ConfigDevice** elemre kattintva frissítheti a fizikai kötetek listáját.

8. Adja meg a partícióhoz hozzáadni kívánt fizikai kötet Célnevét.
9. Kattintson a **Kapcsolat szerkesztése** elemre, ha módosítani szeretné a fizikai kötethez rendelt szerveradapter és kliensadapter azonosítóját. Megnyílik a **Kapcsolat szerkesztése** oldal. Itt adhatja meg a szerveradapter és kliensadapter azonosítókat.
10. Jelölje ki az adapterkapcsolatot biztosító **Virtual I/O szervereket**. Legfeljebb három Virtual I/O szervert jelölhet ki.
11. Adja meg az adapterkapcsolathoz hozzárendelni kívánt **Szerveradapter azonosító** és **Kliensadapter azonosító** értékét, vagy kattintson a **Meglévő adapterek használata** elemre, hogy a listából választhasson szerveradapter azonosítót.

Megjegyzés: Ha a **Meglévő szerveradapterek használata** lehetőséget választotta, akkor nem módosíthatja a kliensadapter azonosítót, mivel a kliensadapter azonosító automatikusan kerül hozzárendelésre a VIOS-hoz.

12. Az **OK** gombra kattintva rendelje hozzá a fizikai kötetet a partícióhoz.

Osztott tárolókészlet kötet hozzáadása

Osztott tárolókészlet kötet hozzáadásához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. A **Partíciók** oldalon a rendszerhez tartozó összes partíciót megtekintheti.
4. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
5. A **Tulajdonságok** oldalon kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre.
6. A **Virtuális SCSI** lapon kattintson az **Osztott tárolókészlet kötet** elemre. Megjelenik az **Osztott tárolókészlet kötetek** táblázat.
7. Kattintson az **Osztott tárolókészlet kötet hozzáadása** lehetőségre. Megjelenik az **Osztott tárolókészlet kötet hozzáadása** oldal.
8. Válasszon ki egy **Tárolófürtöt** a listából.
9. Az **Új Shared kötet hozzáadása** lehetőség kiválasztásával adjon hozzá egy osztott tárolókészlet kötetet vagy válassza a **Meglévő osztott tárolókészlet kötet hozzáadása** lehetőséget.
 - Ha új osztott tárolókészlet kötetet ad hozzá, akkor jelölje ki a réteget, amelyhez az új SSP kötet tartozik, és adja meg az eszköz nevét és méretét. Válassza ki a PowerVM konfigurációhoz hozzárendelt VIOS kapcsolatokat.
 - Ha meglévő osztott tárolókészlet (SSP) kötet hozzáadása mellett dönt, akkor válasszon ki egy létező SSP kötetet. Válassza ki a PowerVM konfigurációhoz hozzárendelt VIOS kapcsolatokat.
10. Kattintson a **Kapcsolat szerkesztése** elemre, ha módosítani szeretné az osztott tárolókészlet kötethez rendelt serveradapter és kliensadapter azonosítóját. Megnyílik a **Kapcsolat szerkesztése** oldal. Itt adhatja meg a serveradapter és kliensadapter azonosítókat.
11. Jelölje ki az adapterkapcsolatot biztosító **Virtual I/O szervereket**. Legfeljebb három Virtual I/O szervert jelölhet ki.
12. Adja meg az adapterkapcsolathoz hozzárendelni kívánt **Szerveradapter azonosító** és **Kliensadapter azonosító** értékét, vagy kattintson a **Meglévő adapterek használata** elemre, hogy a listából választhasson serveradapter azonosítót.

Megjegyzés: Ha a **Meglévő serveradapterek használata** lehetőséget választotta, akkor nem módosíthatja a kliensadapter azonosítót, mivel a kliensadapter azonosító automatikusan kerül hozzárendelésre a VIOS-hoz.
13. A meglévő logikai partícióhoz már hozzárendelt SSP köteteket a **Osztott tárolókészlet kötetek** lehetőség segítségével tekintheti meg.
14. Az **OK** gombra kattintva rendelje hozzá az osztott tárolókészlet kötetet a partícióhoz.

Logikai kötet hozzáadása

Logikai kötet hozzáadásához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válasszon ki egy rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. A **Partíciók** oldalon a rendszerhez tartozó összes partíciót megtekintheti.

4. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
 5. A **Tulajdonságok** oldalon kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre.
 6. A **Virtuális SCSI** lapon kattintson a **Logikai kötet** elemre. Megjelenik a **Logikai kötet** táblázat.
 7. Ha logikai kötetet kíván hozzáadni egy partícióhoz, akkor kattintson a **Logikai kötet hozzáadása** elemre. Megjelenik a **Logikai kötet hozzáadása** oldal.
 8. Válasszon ki egy kötetcsoportot a táblázatból.
 9. Az **Új logikai kötet hozzáadása** lehetőség kiválasztásával adjon hozzá új logikai kötetet vagy válassza a **Létező logikai kötet hozzáadása** lehetőséget.
 - Ha új logikai kötetet ad hozzá, akkor adja meg az eszköz nevét és méretét.
 - Ha meglévő logikai kötet hozzáadása mellett dönt, akkor válasszon ki egy létező eszköznevet.
 10. Kattintson a **Kapcsolat szerkesztése** elemre, ha módosítani szeretné a logikai kötethez rendelt serveradapter és kliensadapter azonosítóját. Megnyílik a **Kapcsolat szerkesztése** oldal. Itt adhatja meg a serveradapter és kliensadapter azonosítókat.
 11. Jelölje ki az adapterkapcsolatot biztosító **Virtual I/O szervereket**. Legfeljebb három Virtual I/O szervert jelölhet ki.
 12. Adja meg az adapterkapcsolathoz hozzárendelni kívánt **Szerveradapter azonosító** és **Kliensadapter azonosító** értékét, vagy kattintson a **Meglévő adapterek használata** elemre, hogy a listából választhasson serveradapter azonosítót.
- Megjegyzés:** Ha a **Meglévő serveradapterek használata** lehetőséget választotta, akkor nem módosíthatja a kliensadapter azonosítót, mivel a kliensadapter azonosító automatikusan kerül hozzárendelésre a VIOS-hoz.
13. Az **OK** gombra kattintva rendelje hozzá a logikai kötetet a partícióhoz.

Partícióhoz hozzárendelt virtuális száloptikás csatorna megjelenítése

A partíciókhoz hozzárendelt virtuális száloptikás csatorna erőforrásokat a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Erről a feladatról

A partícióhoz hozzárendelt virtuális száloptikás csatorna erőforrások megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megjelenik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális száloptikás csatorna eszközök** lapra. Megnyílik a **Virtuális száloptikás csatorna** oldal. A balra és jobbra mutató nyíl gombok használatával átválthat a **Tároló** nézet és az **Adapter** nézet között. Az alapértelmezett nézet a **Tároló** nézet. A táblázat a partícióhoz hozzárendelt összes virtuális száloptikás csatorna erőforrást megjeleníti. Csak a PowerVM konfigurációhoz hozzárendelt virtuális száloptikás csatorna erőforrások jelennek meg.

6. A **Virtuális tároló** munkapanelen kattintson a jobbra mutató nyíl gombra az **Adapter** nézet kiválasztásához.
7. Válassza ki a **Virtuális száloptikás csatorna csatoló** lapot. Megjelenik a partícióhoz hozzárendelt virtuális száloptikás csatorna erőforrások listája.

Virtuális száloptikás csatorna tároló hozzárendelése partícióhoz

Virtuális száloptikás csatorna tárolót a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével rendelhet hozzá a partíciókhoz.

Erről a feladatról

Virtuális száloptikás csatorna tároló partícióhoz történő hozzárendeléséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális száloptikás csatorna eszközök** lapra. A **Tároló** nézetben megnyílik a **Virtuális száloptikás csatorna** oldal.
6. Kattintson a **Virtuális tároló hozzáadása** elemre. Megnyílik a **Virtuális száloptikás csatorna hozzáadása** oldal.
7. Válassza ki a virtuális tároló típusát a **Virtual I/O Server** listából.
8. Válassza ki a száloptikás csatorna portokat a kiválasztott **VIOS** szerverben elérhető **Száloptikás csatorna port** listából.

Megjegyzés: A **Kapcsolat szerkesztése** lehetőségre kattintva saját kezűleg konfigurálhatja a kapcsolat **Virtuális száloptikás csatorna** csatolójának beállításait. Adja meg a **WWPN** részleteket és a **Szerveradapter-azonosítót**.

9. Kattintson a **Mentés** lehetőségre. A száloptikás csatorna port hozzárendelésre került a partícióhoz.

Optikai eszközök hozzárendelése

A partíciókhoz hozzárendelt optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével kezelheti.

Fizikai optikai eszközök megjelenítése

A partíciókhoz hozzárendelhető fizikai optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Erről a feladatról

Fizikai optikai eszközök megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.

3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Fizikai optikai eszköz** lapra. Megjelenik a kijelölt partícióhoz hozzárendelhető fizikai optikai eszközök listája.
6. A fizikai optikai eszköz kiosztásának megjelenítéséhez kattintson a fizikai optikai eszközre és válassza az **Eszközkiosztás megjelenítése** lehetőséget.
A **Fizikai optikai eszköz** területen olyan részleteket tekinthet meg, mint az eszköz neve, leírása és fizikai helye. A **Virtual I/O Server** területen a kliensadapter és a szerveradapter nevét tekintheti meg.
7. Kattintson a **Bezárás** elemre.

Fizikai optikai eszközök hozzáadása

Fizikai optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével adhat hozzá a partíciókhoz.

Erről a feladatról

Fizikai optikai eszközök hozzáadásához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Fizikai optikai eszköz** lapra.
6. Kattintson a **Virtuális tároló hozzáadása** lapra. Megnyílik a **Fizikai optikai eszköz hozzáadása** oldal.
7. Válassza ki a PowerVM konfigurációhoz hozzáadni kívánt fizikai optikai eszközt. Kattintson az **OK** gombra.
Csak a PowerVM konfiguráción keresztül hozzárendelt eszközök jelennek meg és csak a megjelenítésre kerülő listából választhatja ki az eszközt.
8. Az eszköz tulajdonságainak szerkesztéséhez kattintson a **Kapcsolatok szerkesztése** lehetőségre. Az adapterkapcsolat biztosításához legfeljebb három Virtual I/O szervert választhat ki.
9. Mindegyik Virtuális I/O szerver esetében válasszon ki egy értéket a **Szerver csatolóazonosító** listából.
10. Kattintson az **OK** gombra. A fizikai optikai eszköz hozzáadásra került a partícióhoz.
11. Kattintson a **Bezárás** elemre.

Fizikai optikai eszközök eltávolítása

A partíciókhoz hozzárendelt fizikai optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével távolíthatja el.

Erről a feladatról

Fizikai optikai eszközök eltávolításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Fizikai optikai eszköz** lapra.
6. Válasszon ki egy fizikai eszközt és kattintson az **Eltávolítás** lehetőségre.
7. Ha az eltávolítandó eszköz futó partícióhoz van hozzárendelve, akkor a rendszer egy üzenetben rákérdez, hogy folytatja-e az eszköz eltávolítását.
8. Az eszköz eltávolításához kattintson az **OK** gombra, vagy a **Mégse** gombra kattintva lépjen ki a műveletből.
9. Kattintson a **Bezárás** elemre.

Virtuális optikai eszközök megjelenítése

A partíciókhoz hozzárendelhető virtuális optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Erről a feladatról

Virtuális optikai eszközök megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális optikai eszköz** lapra. Megjelenik a kijelölt partícióhoz hozzárendelt virtuális optikai eszközök listája.
6. A virtuális optikai eszköz kiosztásának megjelenítéséhez kattintson a virtuális optikai eszközre és válassza az **Eszközkiosztás megjelenítése** lehetőséget.
A **Virtuális optikai eszköz** területen olyan részleteket tekinthet meg, mint az eszköz neve, az adathordozó fájl és a méret GB-ban. A **Virtual I/O Server** területen a kliensadapter és a szerveradapter nevét tekintheti meg.
7. Kattintson a **Bezárás** elemre.

Virtuális optikai eszközök hozzáadása

Virtuális optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével adhat hozzá a partíciókhoz.

Erről a feladatról

Virtuális optikai eszköz hozzáadásához tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális optikai eszköz** lapra.
6. Kattintson a **Virtuális tároló hozzáadása** lapra. Megnyílik a **Virtuális tároló hozzáadása** oldal.
7. Az **Eszköznév** mezőben adja meg az eszköz nevét és válassza ki a Virtuális I/O szervert a táblázatból.
8. Kattintson az **OK** gombra.
9. Választható:
10. Adapterkapcsolat biztosításához válassza ki a serveradapter-azonosítót. Ellenkező esetben a következő elérhető serveradapter-azonosító kerül felhasználásra.
 - a) A serveradapter-azonosító kiválasztásához kattintson a **Kapcsolatok szerkesztése** lehetőségre.
 - b) A **Szerveradapter-azonosító** listából válassza ki a serveradapter-azonosítót.
11. Kattintson az **OK** gombra. A virtuális optikai eszköz hozzáadásra került a partícióhoz.
12. Kattintson a **Bezárás** elemre.

Virtuális optikai eszközök eltávolítása

A partíciókhoz hozzárendelt virtuális optikai eszközöket a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével távolíthatja el.

Erről a feladatról

Virtuális optikai eszközök eltávolításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
5. Kattintson a **Virtuális optikai eszköz** lapra.
6. Jelölje ki a virtuális eszközt és kattintson az **Eltávolítás** lehetőségre. Ha az eltávolítandó eszköz futó partícióhoz van hozzárendelve, akkor a rendszer egy üzenetben rákérdez, hogy folytatja-e az eszköz eltávolítását.
7. Az eszköz eltávolításához kattintson az **OK** gombra, vagy a **Mégse** gombra kattintva lépjen ki a műveletből.
8. Kattintson a **Bezárás** elemre.

Adathordozó fájlok betöltése és kiürítése

Az adathordozó fájlokat virtuális optikai eszközökre/eszközökről a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával töltheti be vagy ürítheti ki.

Erről a feladatról

Adathordozó fájl betöltéséhez vagy kiürítéséhez virtuális optikai eszközre/eszközről a HMC segítségével, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
 2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
 3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
 4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Virtuális tároló** lehetőségre. Megnyílik a **Virtuális tároló** oldal.
 5. Kattintson a **Virtuális optikai eszköz** lapra.
 6. Válasszon ki egy virtuális eszközt és kattintson a **Betöltés** lehetőségre.
 7. Válassza ki a partícióhoz hozzárendelni kívánt adathordozó fájlt és kattintson az **OK** gombra.
- Megjegyzés:** Felépítési hiba esetén esetén üzenet jelenik meg.
8. Kattintson a **Bezárás** elemre.
 9. Partícióhoz hozzárendelt adathordozó fájl eltávolításához jelölje ki a virtuális optikai eszközt és kattintson a **Kiürítés** lehetőségre.

Hardveres virtualizált I/O adapterek kezelése

A partíciók hardveres virtualizált I/O adaptereinek (például az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) portadapterek és logikai hoszt Ethernet csatolók (LHEA)) beállításait a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével tekintheti meg és módosíthatja.

SR-IOV logikai port beállításai

A partíción beállított egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) logikai portokat a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával adhatja hozzá, módosíthatja vagy távolíthatja el.

SR-IOV logikai portok hozzáadása

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével lehetőség van egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) logikai portokat hozzáadni a partíciókhoz.

Mielőtt elkezdené

Erről a feladatról

SR-IOV port hozzáadásához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.

3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
 4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megnyílik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
 5. A **SR-IOV** lapon kattintson a **Port hozzáadása** elemre. Megnyílik a **SR-IOV logikai port hozzáadása** oldal.
 6. Az **SR-IOV logikai port hozzáadása** oldalon válassza ki az **Ethernet** vagy a **RoCE** lehetőséget a **Logikai port típusának kiválasztása** választógombról.
 7. Kattintson az **SR-IOV fizikai port kiválasztás** elemre. Megjelenik a **Fizikai portok** oldal.
 8. A **Fizikai portok** oldalon válasszon ki egy fizikai portot az elérhető portok listájából. majd kattintson az **OK** gombra.
 9. A **Logikai port kapacitása** mezőben adja meg a logikai port százalékos kapacitás értékét.
Megjegyzés: Az egy fizikai porton beállított logikai portok százalékos kapacitás értékének összege nem haladhatja meg a 100%-ot. Érdemes fenntartani némi kapacitást a további logikai portok számára, így csökkentheti a további logikai portokhoz kapcsolódó konfigurációs feladatokat.
 10. Bontsa ki a **Speciális beállítások** elemet a SR-IOV adapter speciális beállításainak megjelenítéséhez.
 11. A SR-IOV port beállításainak engedélyezéséhez jelölje be a **Nyilvános üzemmód** jelölőnégyzetet. Ezek a beállítások alapértelmezésben tiltottak.
Megjegyzés: Ha a logikai port esetében további virtualizációt kíván végezni (például ha a logikai portot kívánja a megosztott Ethernet csatoló (SEA) hálózati csatolójaként használni), akkor be kell jelölnie a **Nyilvános üzemmód** jelölőnégyzetet.
 12. Jelölje be az **Átállítható** jelölőnégyzetet a SR-IOV logikai portok konfigurálásához egy ügyfélpartíción és a SR-IOV logikai port megjelöléséhez átállíthatóként egy új tartalék eszköz létrehozásával, amely egy virtuális Ethernet adapter vagy egy virtuális NIC adapter lehet.
 - a) Válassza ki az **Új tartalék eszköz konfigurálása** lehetőséget egy új tartalék eszköz konfigurálásához. Alapértelmezés szerint ez a beállítás engedélyezve van.
 - i) Válassza ki a **Virtuális Ethernet adapter** vagy a **Virtuális NIC adapter** lehetőséget a **Tartalék eszköz típusa** beállításnál. Alapértelmezés szerint a **Virtuális NIC adapter** beállítás van engedélyezve.
 - ii) Kattintson a **Tartalék eszköz konfigurálása** lehetőségre. Megjelenik a **Virtuális NIC tartalék eszköz konfigurálása** oldal.
 - A **Fizikai port helykódja** lapon válasszon ki a listából egy fizikai portot, amelyet az átállítható logikai port tartalék portjaként kíván használni.
 - A **Futtató partíció** lapon válassza ki a futtató VIOS szervert a hoszt partíciók listájából.
 - A **Kapacitás** lapon válassza ki a megfelelő kapacitást a kapacitáslistából.
 - A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
 - iii) Elhagyható: Ha a **Virtuális Ethernet adapter** lehetőséget választotta a **Tartalék eszköz típusa** beállításnál, akkor a **Virtuális hálózat csatlakoztatása** oldal jelenik meg.
 - Az elérhető virtuális hálózatok listájából válasszon ki egy virtuális hálózatot, amelyet az átállítható logikai port tartalék hálózatként kíván használni.
 - A változások életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Ennek alternatívájaként, a módosítók elvetéséhez és az ablak bezárásához kattintson **Mégse** gombra.
- Megjegyzés:** Ha a HMC változata 9.1.940.x és a firmware szintje FW940, akkor a Hibrid hálózati virtualizáció képesség Átállítható beállítása csak technológiai előzetesként érhető el, és nem célja, hogy éles környezetben kerüljön felhasználásra. Ha azonban a HMC 9.1.941.0 vagy újabb változatú és a firmware szint FW940.10 vagy újabb, akkor a Hibrid hálózati virtualizálás képesség Átállítható beállítása támogatott.

13. Az **Operációs rendszer MAC cím korlátozásai** listából válasszon ki egy operációs rendszer MAC cím korlátozási beállítást.
14. Az **VLAN azonosító korlátozások** listából válasszon ki egy operációs rendszer VLAN azonosító korlátozási beállítást.
15. Adjon meg egy értéket a **Port VLAN azonosítója** mezőben. Az érvényes tartomány: 2 - 4094.

Megjegyzés: A Port VLAN azonosító alapértelmezett értéke 0. Ha nullától különböző értéket ad meg a Port VLAN azonosító mezőben, akkor a 802.1Q prioritás mező elérhetővé válik.

16. A **802.1Q prioritás** mezőben adjon meg egy 0 és 7 közötti értéket, ahol a 0 a legalacsonyabb prioritást, a 7 pedig a legmagasabb prioritást jelöli.
17. Kattintson az **OK** gombra. A SR-IOV port hozzáadásra került a partícióhoz.

SR-IOV logikai portok módosítása

Az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) logikai portok beállításait a partíciókon a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével módosíthatja.

Erről a feladatról

A SR-IOV port beállításainak módosításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megnyílik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
5. Kattintson a **SR-IOV** lapra. Megjelenik a kijelölt partícióhoz beállított SR-IOV logikai portok listája.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a módosítani kívánt SR-IOV logikai portra, majd válassza az előugró menü **Logikai port módosítása** menüpontját. Megnyílik a **SR-IOV logikai port módosítása** oldal.

Megjegyzés: A diagnosztikai üzemmódot csak akkor lehet beállítani, ha más logikai portok nem tartoznak a fizikai porthoz.

7. A **Diagnosztikai üzemmód** jelölőnégyzet kiválasztásával engedélyezze vagy tiltsa le a beállítást.
 8. Ha az **Operációs rendszer MAC cím korlátozásai** beállítás értéke **Megadott engedélyezése**, akkor hozzáadhat MAC címeket az **Engedélyezett MAC címek megadása** listához.
 9. Ha a **VLAN azonosító korlátozások** beállítás értéke **Megadott engedélyezése**, akkor hozzáadhat VLAN azonosítókat a **Megadott VLAN azonosítók vagy tartomány** listához.
 10. A **Port VLAN azonosítója** mezőben módosítsa a meglévő értéket. Az érvényes tartomány: 2 - 4094.
- Megjegyzés:** A Port VLAN azonosító alapértelmezett értéke 0. Ha nullától különböző értéket ad meg a Port VLAN azonosító mezőben, akkor a 802.1Q prioritás mező elérhetővé válik.
11. A **802.1Q prioritás** mezőben adjon meg egy 0 és 7 közötti értéket, ahol a 0 a legalacsonyabb prioritást, a 7 pedig a legmagasabb prioritást jelöli.
 12. A SR-IOV logikai porton végzett módosításokat az **OK** gombra kattintva mentheti.

SR-IOV logikai portok eltávolítása

A Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével lehetőség van egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) logikai portokat eltávolítani a partíciókból.

Erről a feladatról

A SR-IOV port eltávolításához a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megnyílik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
5. Kattintson a **SR-IOV** lapra. Megjelenik a kijelölt partícióhoz beállított SR-IOV logikai portok listája.
6. Kattintson a jobb egérgombbal az eltávolítani kívánt SR-IOV logikai portra, majd válassza az előugró menü **Logikai port eltávolítása > OK** menüpontját.

Megjegyzés: Ha a kijelölt partíció be van kapcsolva, akkor a SR-IOV logikai port konfigurációját az eltávolítás előtt meg kell szüntetni a kijelölt partícióban.

Eredmények

A kijelölt SR-IOV port el lett távolítva.

Logikai hoszt Ethernet csatoló (LHEA) beállításai

A partíciókon beállított logikai hoszt Ethernet csatolókat (LHEA) a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg, adhatja hozzá, módosíthatja vagy távolíthatja el.

Az LHEA egy fizikai HEA ábrázolása a partíción. Az LHEA az operációs rendszer számára fizikai Ethernet csatolóként jelenik meg, ahogyan a virtuális Ethernet csatolók is fizikai Ethernet csatolóként jelennek meg. Mindegyik partíció egy LHEA csatolóval rendelkezhet a felügyelt rendszeren található mindegyik fizikai HEA csatolóhoz. Egy LHEA több logikai porttal is rendelkezhet, amelyek mindegyike a HEA egy-egy fizikai portjához csatlakozik.

Logikai hoszt Ethernet csatolók hozzáadása

Logikai hoszt Ethernet csatolókat (LHEA) a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével adhat hozzá a partíciókhoz.

Erről a feladatról

Kiválaszthat egy LHEA-t a listából és hozzáadhatja azt a partícióhoz a szükséges beállításokkal.

Eljárás

LHEA csatoló partícióhoz adásához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.

4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megnyílik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
 5. Kattintson a **HEA** lapra.
 6. Kattintson a **Csatoló hozzáadása** lehetőségre. Megnyílik a **LHEA csatoló hozzáadása** oldal.
 7. A fizikai portok listájából válassza ki a LHEA csatolóhoz társítani kívánt fizikai portot. A fizikai portok listája nem jelenik meg, ha nincsenek elérhető portok.
 8. Bontsa ki a **Speciális beállítások** elemet.
 9. A **MAC cím beállítások** lehetőségnél válassza ki a MAC cím beállításokat.
 10. A **VLAN azonosító beállítások** lehetőségnél válassza ki a VLAN azonosító beállításokat.
- Megjegyzés:** A speciális beállítások csak akkor érhetők el, ha a partíció képes a QoS használatára.
11. Kattintson az **OK** gombra.

Eredmények

A LHEA csatoló hozzáadásra került a partícióhoz.

Logikai hoszt Ethernet csatoló portok módosítása

A logikai hoszt Ethernet csatoló (LHEA) portok beállításait a partíciókon a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével módosíthatja.

Erről a feladatról

Kiválaszthat egy LHEA-t a listából és módosíthatja azt a szükséges beállításokkal.

Eljárás

A LHEA port beállításainak módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megnyílik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
5. Kattintson a **HEA** lapra. Megjelenik a kijelölt partícióhoz beállított LHEA-k listája.
6. Kattintson a jobb egérgombbal a módosítani kívánt LHEA csatolóra, majd válassza az előugró menü **Port módosítása** menüpontját. Megnyílik a **Logikai hoszt Ethernet csatoló port módosítása** oldal.
7. Válassza ki a **Dedikált üzemmód** jelölőnégyzetet, ha a LHEA portot dedikáltként kívánja a hozzárendelt partícióhoz beállítani.
8. A **MAC cím beállítások** listából módosítsa a MAC cím beállításokat.
9. A **VLAN azonosító beállítások** listából módosítsa a VLAN azonosító beállításokat.
10. A LHEA port módosításainak mentéséhez kattintson az **OK** gombra.

Eredmények

A LHEA port beállításai mentésre kerültek.

Logikai hoszt Ethernet csatoló portok eltávolítása

A logikai hoszt Ethernet csatoló (LHEA) portokat a partíciókból a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével távolíthatja el.

Erről a feladatról

Kiválaszthat egy LHEA-t a listából és eltávolíthatja azt a partícióból.

Eljárás

LHEA port eltávolításához tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megnyílik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
5. Kattintson a **HEA** lapra. Megjelenik a kijelölt partícióhoz beállított LHEA portok listája.
6. Kattintson a jobb egérgombbal egy LHEA portra, majd válassza az előugró menü **Port eltávolítása** menüpontját.
7. Kattintson az **OK** gombra. A kijelölt LHEA port a megerősítés után eltávolításra kerül.

Eredmények

A kijelölt LHEA port el lett távolítva.

Hosztcsatorna csatolók kezelése partíciókon

A hosztcsatorna csatolók (HCA) a felügyelt rendszer és más eszközök közötti portkapcsolatok biztosítják. Összekötheti a portot másik HCA-val, partícióval vagy olyan kapcsolóval, amely a bejövő adatokat az egyik portról egy másik porthoz csatlakoztatott eszközre irányítja át.

Erről a feladatról

A Hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt partíciókon megtekintheti a HCA-k listáját. A listáról kiválaszthat egy HCA-t a HCA aktuális partícióhasználatának megjelenítéséhez.

Eljárás

A HCA beállítások kezeléséhez tegye a következőket:



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre. Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki azt a partíciót, amelynek a tulajdonságait és képességeit szeretné megtekinteni és módosítani, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megtekintése** lehetőségre. Megjelenik a **Tulajdonságok** oldal. A **Tulajdonságok** terület alatt felsorolt tulajdonságokat megtekintheti és módosíthatja.
4. A **Tulajdonságok** panelen kattintson a **Virtuális I/O > Hardveres virtualizált I/O** lehetőségre. Megnyílik a **Hardveres virtualizált I/O** oldal.
5. A munkaterületen kattintson a **HCA** lapra.
6. Kattintson a **Hosztcsatorna csatolók kezelésének indítása** lehetőségre. A megnyíló ablakban a HCA-k listája egy táblázatban kerül megjelenítésre.
7. A táblázatból válasszon ki egy HCA-t az aktuális partícióhasználat megjelenítéséhez.
8. Kattintson az **OK** gombra.

Rendszer topológiadiagramjainak megjelenítése

Ismerje meg, hogyan jeleníthetők meg a rendszer topológiadiagramjai.

A rendszer topológiadiagramjait a Hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

Virtuális hálózatkezelési diagramok megtekintése

A kijelölt rendszer teljes hálózati konfigurációját a HMC segítségével jelenítheti meg. A virtuális hálózat megjelenítése a fizikai adapterkártyákkal és a hozzájuk csatlakoztatott fizikai portokkal kezdődik. Lefelé görgetve megtekintheti a meghatározott virtuális hidakat, kapcsolategyesítési eszközöket, virtuális kapcsolókat, virtuális hálózatokat és partíciókat a VIOS szerveren.

Erről a feladatról

Az erőforrásokra kattintva másik helyre húzhatja azokat az ábrán. A erőforrásra duplán kattintva kiemelheti az erőforrást és annak különféle fizikai és virtuális összetevői közötti viszonyt a hálózatban. A kiemelés megszüntetéséhez kattintson duplán a hálózati diagram egyik üres területére. Az erőforrással kapcsolatos részletes információk megjelenítéséhez kattintson a jobb egérgombbal az erőforrásra és a további információk megjelennek egy előugró kártyán. Alternatív megoldásként, az egeret az erőforrás terület felett lebegtetve megjelenítheti az erőforrás nevét előugró leírás formájában.

A kijelölt rendszer átfogó hálózati konfigurációjának megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás

1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre.
Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki a rendszert, ahol a partíció található, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megnyílik a konfiguráció oldal. Megtekintheti a kiválasztott rendszer konfigurációs részleteit.
4. A navigációs panelen kattintson a **Topológia > Virtuális hálózatkezelési diagram** lehetőségre a kijelölt rendszer átfogó hálózati konfigurációjának megtekintéséhez.
5. Kattintson a jobb egérgombbal a kiválasztott rendszer egyik erőforrására és az erőforrás részletes információi előugró kártya formájában megjelenítésre kerülnek. Az egeret az erőforrás terület felett lebegtetve is megjelenítheti az erőforrás nevét előugró leírás formájában.
6. A munkaterület jobb felső sarkában kattintson a **Nagyítás** és **Kicsinyítés** ikonokra a kívánt nagyítási szint eléréséhez.

Megjegyzés: A nagyításhoz és kicsinyítéshez használhatja az egér görgőjét is az ábrán belül.

7. A munkaterület jobb felső sarkában kattintson a **Jelmagyarázat** ikonra a virtuális hálózatkezelési diagramban használt szimbólumok magyarázatának megtekintéséhez.

Virtuális tárolódiagramok megtekintése

Kétféle típusú virtuális tárolódiagram érhető el: a rendszertároló és a partíciótároló. A kijelölt rendszer virtuális tároló konfigurációját (a rendszertároló fizikai és virtuális összetevőit is beleértve) a HMC segítségével tekintheti meg. Megjelenítheti adott rendszerben található egyetlen partíció virtuális tároló konfigurációját is (az adott partícióhoz hozzárendelt tároló fizikai és virtuális összetevőit is beleértve) a HMC használatával.

Erről a feladatról

Ez a diagram a rendszer vagy egyetlen partíció tartalmának magas szintű áttekintését jeleníti meg (és nem bizonyos összetevők viszonyait). Az erőforrásokra kattintva másik helyre húzhatja azokat az ábrán. A erőforrásra duplán kattintva kiemelheti az erőforrást és annak különféle fizikai és virtuális összetevői közötti viszonyt a hálózatban. A kiemelés megszüntetéséhez kattintson duplán a tárolódiagram egyik üres területére. Az erőforrással kapcsolatos részletes információk megjelenítéséhez kattintson a jobb egérgombbal az erőforrásra és a további információk megjelennek egy előugró kártyán. Alternatív megoldásként, az egeret az erőforrás terület felett lebegtetve megjelenítheti az erőforrás nevét előugró leírás formájában.

A kijelölt rendszer vagy egyetlen partíció virtuális tároló konfigurációjának megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra.
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre.
Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki a rendszert, ahol a partíció található, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megnyílik a konfiguráció oldal. Megtekintheti a kiválasztott rendszer konfigurációs részleteit.
4. A navigációs panelen kattintson a **Topológia > Virtuális tárolódiagram** lehetőségre a kijelölt rendszer virtuális tároló konfigurációjának megtekintéséhez.

Megjegyzés: Adott rendszer egyetlen partíciójának virtuális tárolódiagramjait a kívánt partíciót kiválasztva, majd a **Topológia > Partíció virtuális tárolódiagramja** lehetőségre kattintva jelenítheti meg.

5. Kattintson a jobb egérgombbal a kiválasztott rendszer egyik erőforrására és az erőforrás részletes információi előugró kártya formájában megjelenítésre kerülnek. Az egeret az erőforrás terület felett lebegtetve is megjelenítheti az erőforrás nevét előugró leírás formájában.
6. A munkaterület jobb felső sarkában kattintson a **Nagyítás** és **Kicsinyítés** ikonokra a kívánt nagyítási szint eléréséhez.

Megjegyzés: A nagyításhoz és kicsinyítéshez használhatja az egér görgőjét is az ábrán belül.

7. A munkaterület jobb felső sarkában kattintson a **Jelmagyarázat** ikonra a virtuális tárolódiagramban használt szimbólumok magyarázatának megtekintéséhez.

SR-IOV és vNIC diagramok megtekintése

A kijelölt rendszer SR-IOV és virtuális hálózati csatoló (vNIC) beállításait (a fizikai és virtuális összetevőket is beleértve) a HMC segítségével tekintheti meg.

Erről a feladatról

Ez az ábra jeleníti meg a SR-IOV adapterek és a többi virtuális összetevő (például vNIC) közötti viszonyokat. Az erőforrásokra kattintva másik helyre húzhatja azokat az ábrán. A erőforrásra duplán kattintva kiemelheti az erőforrást és annak különféle fizikai és virtuális összetevői közötti viszonyt a hálózatban. A kiemelés megszüntetéséhez kattintson duplán a SR-IOV és vNIC ábra egyik üres területére. Az erőforrással kapcsolatos részletes információk megjelenítéséhez kattintson a jobb egérgombbal az erőforrásra és a további információk megjelennek egy előugró kártyán. Alternatív megoldásként, az egeret az erőforrás terület felett lebegtetve megjelenítheti az erőforrás nevét előugró leírás formájában.

A kijelölt SR-IOV és vNIC konfigurációjának megjelenítéséhez a HMC használatával, tegye a következőket:

Eljárás



1. A navigációs panelen kattintson az **Erőforrások** ikonra .
2. Kattintson a **Minden rendszer** elemre.
Megjelenik a **Minden rendszer** oldal.
3. A munkaterületen válassza ki a rendszert, ahol a partíció található, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** elemre. Megnyílik a konfiguráció oldal. Megtekintheti a kiválasztott rendszer konfigurációs részleteit.
4. A navigációs panelen kattintson a **Topológia > SR-IOV és vNIC ábra** lehetőségre a kijelölt rendszer SR-IOV és vNIC konfigurációjának megtekintéséhez.
5. Kattintson a jobb egérgombbal a kiválasztott rendszer egyik erőforrására és az erőforrás részletes információi előugró kártya formájában megjelenítésre kerülnek. Az egeret az erőforrás terület felett lebegtetve is megjelenítheti az erőforrás nevét előugró leírás formájában.
6. A munkaterület jobb felső sarkában kattintson a **Nagyítás** és **Kicsinyítés** ikonokra a kívánt nagyítási szint eléréséhez.
Megjegyzés: A nagyításhoz és kicsinyítéshez használhatja az egér görgőjét is az ábrán belül.
7. A munkaterület jobb felső sarkában kattintson a **Jelmagyarázat** ikonra a SR-IOV és vNIC ábrán használt szimbólumok magyarázatának megtekintéséhez.

Nyilatkozatok

Ezek az információk az Egyesült Államokban forgalmazott termékekre és szolgáltatásokra vonatkoznak.

Elképzelhető, hogy a dokumentumban tárgyalt termékeket, szolgáltatásokat vagy lehetőségeket az IBM más országokban nem forgalmazza. Az adott országokban rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról az IBM helyi képviselői szolgálnak felvilágosítással. Az IBM termékeire, programjaira vagy szolgáltatásaira vonatkozó utalások sem állítani, sem sugallni nem kívánják, hogy az adott helyzetben csak az adott IBM termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható. Minden olyan működésében azonos termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható, amely nem sérti az IBM szellemi tulajdonjogát. A nem-IBM termékek, programok és szolgáltatások működésének megítélése és ellenőrzése azonban a felhasználó felelőssége.

A dokumentum tartalmával kapcsolatban az IBM bejegyzett vagy bejegyzés alatt álló szabadalmakkal rendelkezhet. Jelen dokumentum nem ad semmiféle jogos licencet e szabadalmakhoz. A licenckérelmeket írásban, a következő címre küldheti:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
USA

Ha duplabyte-os (DBCS) információkkal kapcsolatban van szüksége licencre, akkor lépjen kapcsolatban az országában az IBM szellemi tulajdon osztállyal, vagy írjon a következő címre:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

AZ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION JELEN KIADVÁNYT ÖNMAGÁBAN, BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA NÉLKÜL ADJA KÖZRE, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A JOGSÉRTÉS KIZÁRÁSÁRA, A KERESKEDELMİ ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE ÉS BIZONYOS CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁKAT. Bizonyos joghatóságok nem engedélyezik egyes tranzakciók kifejezett vagy vélelmezett garanciáinak kizárását, így elképzelhető, hogy az előző bekezdés Önre nem vonatkozik.

Jelen dokumentum tartalmazhat technikai pontatlanságokat és sajtóhibákat. Az itt található információk bizonyos időnként módosításra kerülnek; a módosításokat a kiadvány új kiadásai tartalmazzák. Az IBM mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

A kiadványban a nem az IBM által üzemeltetett webhelyek megjelenése csak kényelmi célokat szolgál, és semmilyen módon nem jelenti e webhelyek előnyben részesítését másokhoz képest. Az ilyen webhelyeken található anyagok nem képezik az adott IBM termék dokumentációjának részét, így ezek felhasználása csak saját felelősségre történhet.

Az IBM belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználóktól származó információkat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

A programlicenc azon birtokosai, akik (i) a függetlenül létrehozott programok vagy más programok (beleértve ezt a programot is) közti információcsere, illetve (ii) a kicserélt információk kölcsönös használata céljából szeretnének információkhoz jutni, a következő címre írjanak:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119

Armonk, NY 10504-1785
USA

Az ilyen információk bizonyos feltételek és kikötések mellett állnak rendelkezésre, ideértve azokat az eseteket is, amikor ez díjfizetéssel jár.

Az IBM a dokumentumban tárgyalt licencprogramokat és a hozzájuk tartozó licenc anyagokat IBM Vásárlói megállapodás, IBM Nemzetközi programlicenc szerződés vagy a felek azonos tartalmú megállapodása alapján biztosítja.

A megadott teljesítményadatok és ügyfélpéldák csak illusztrációs célokat szolgálnak. A tényleges teljesítményhez kapcsolódó eredmények a specifikus konfigurációktól és üzemeltetési helyzetektől függően eltérhetnek.

A nem-IBM termékekre vonatkozó információk a termékek szállítójától, illetve azok publikált dokumentációiból, valamint egyéb nyilvánosan hozzáférhető forrásokból származnak. Az IBM nem tesztelte ezeket a termékeket, így a nem-IBM termékek esetében nem tudja megerősíteni a teljesítményre és kompatibilitásra vonatkozó, valamint az egyéb állítások pontosságát. A nem-IBM termékekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon az adott termék szállítójához.

Az IBM jövőbeli tevékenységére vagy szándékaira vonatkozó állításokat az IBM mindennemű értesítés nélkül módosíthatja, azok csak célkitűzéseket jelentenek.

A közzétett IBM árak az IBM által javasolt aktuális kiskereskedelmi árak, amelyek előzetes bejelentés nélkül bármikor változhatnak. Az egyes forgalmazók árai eltérhetnek ezektől.

A leírtak csak tervezési célokat szolgálnak. Az információk a tárgyalt termékek elérhetővé válása előtt megváltozhatnak.

Az információk között példaként napi üzleti tevékenységekhez kapcsolódó jelentések és adatok lehetnek. A valóságot a lehető legjobban megközelítő illusztráláshoz a példákban egyének, vállalatok, márkák és termékek nevei szerepelnek. Minden ilyen név a képzelet szüleménye, és valódi üzleti vállalkozások neveivel és címeivel való bármilyen hasonlóságuk teljes egészében a véletlen műve.

Szerzői jogi licenc:

Az információk forrásnyelvi alkalmazásokat tartalmaznak, amelyek a programozási technikák bemutatására szolgálnak a különböző működési környezetekben. A példaprogramokat tetszőleges formában, az IBM-nek való díjfizetés nélkül másolhatja, módosíthatja és terjesztheti fejlesztés, használat, eladás vagy a példaprogramot futtató operációs rendszer alkalmazásprogramozási felületének megfelelő alkalmazásprogram terjesztésének céljából. A példák nem kerültek minden körülmények között tesztelésre. Ennek megfelelően az IBM nem tudja garantálni a programok megbízhatóságát, használhatóságát és működését. A mintaprogramok "JELENLEGI FORMÁJUKBAN", bármiféle garancia vállalása nélkül kerülnek közreadásra. Az IBM semmilyen felelősséget nem vállal a mintaprogramok használatából adódó káreseményekért.

A példaprogramok minden példányának, illetve a belőlük készített összes származtatott munkának tartalmaznia kell az alábbi szerzői jogi nyilatkozatot:

© (cégnév) (évszám).

A kód bizonyos részei az IBM Corp.
példaprogramjaiból származnak.

© Copyright IBM Corp. (évszám vagy évszámok).

Az információk elektronikus formátumának megtekintésekor elképzelhető, hogy a fényképek és színes ábrák nem jelennek meg.

Kisegítő lehetőségek IBM Power Systems szerverekhez

A kisegítő lehetőségek segítségével a fogyatékkal élő felhasználók, például mozgáskorlátozottak vagy gyengén látók is sikeresen használhatják az információtechnológiai tartalmakat.

Áttekintés

Az IBM Power Systems szerverek a következő főbb kiegészítő lehetőségeket tartalmazzák:

- Csak billentyűzet vezérlés
- Képernyőolvasókat használó műveletek

Az IBM Power Systems szerverek a legfrissebb W3C szabványt használják, a WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), hogy biztosítsák a megfelelést az Egyesült Államok Rehabilitációs törvénye 508. paragrafusának (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) and Web akadálymentesítési útmutató (WCAG) 2.0 változatának. (www.w3.org/TR/WCAG20/). A kiegészítő lehetőségek előnyeinek kihasználáshoz használja a képernyőolvasó legfrissebb kiadását és az IBM Power Systems szerverek által támogatott legújabb böngészőt.

Az IBM Power Systems szerverek online termékinformációi az IBM tudásközpontban rendelkeznek kiegészítő lehetőségekkel. Az IBM tudásközpont kiegészítő lehetőségeit az IBM tudásközpont súgójának kiegészítő lehetőségei szakasz (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) tartalmazza.

Navigáció a billentyűzettel

Ez a termék általános navigációs billentyűket használ.

Felületinformációk

Az IBM Power Systems szerverek felhasználói felületeinek nincsenek olyan tartalmak, amelyek másodpercenként 2 - 55 alkalommal villannak fel.

Az IBM Power Systems szerverek webes felhasználói felülete lépcsőzetes stíluslapokon alapszik a tartalmak megfelelő visszaadása és a használható élmény érdekében. Az alkalmazás egyenértékű módot biztosít a gyengén látó felhasználók számára a rendszer képernyőbeállításainak használatára, a magas kontraszt módot is beleértve. A betűméretet az eszköz vagy a böngésző beállításaival kezelheti.

Az IBM Power Systems szerverek webes felhasználói felülete WAI-ARIA navigációs iránypontokkal rendelkezik, amelyekkel gyorsan navigálhat az alkalmazás funkcionális területeire.

Szállítói szoftver

Az IBM Power Systems szerverek tartalmazzak bizonyos szállítói szoftvereket, amelyek nem szerepelnek az IBM licencszerződésében. Az IBM ezeknek a termékeknek a kiegészítő lehetőségeiről nem tesz kijelentést. A termék kiegészítő lehetőségeivel kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a termék szállítójával.

Kapcsolódó kiegészítő lehetőség információk

Az általános IBM help desk és támogatási weboldalakon kívül az IBM TTY telefonos szolgáltatást is biztosít siket és nagyothalló ügyfelei számára az értékesítési és támogatási szolgáltatások elérésére:

TTY szolgáltatás
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(Észak-Amerikán belül)

Az IBM elkötelezettségéről a hozzáférhetőség iránt tekintse meg az [IBM kiegészítő lehetőségek](http://www.ibm.com/able) (www.ibm.com/able) webhelyet.

Adatvédelmi szempontok

Az IBM szoftvertermékek a szolgáltatásként nyújtott szoftvermegoldásokat is beleértve ("Szoftverajánlatok") cookie-k és egyéb technikák segítségével adatokat gyűjthetnek a termék felhasználásáról a végfelhasználói élmény növelése, a végfelhasználói interakciók személyre szabása céljából és további célokra. A Szoftverajánlatok számos esetben nem gyűjtenek személyes azonosításra

alkalmas információkat. Egyes Szoftverajánlatok lehetővé tehetik személyes azonosításra alkalmas információk gyűjtését is. Ha jelen Szoftverajánlat személyes azonosításra alkalmas információk gyűjtésére használ cookie-kat, akkor a cookie-knak az adott ajánlatban való használatáról az alábbiakban tájékozódhat.

Jelent Szoftverajánlat nem használ cookie-kat vagy más technikákat személyes azonosításra alkalmas információk gyűjtésére.

Ha jelen Szoftverajánlat konfigurációja lehetővé teszi önnek, mint vásárlónak, hogy cookie-k vagy egyéb technikák révén személyes azonosításra alkalmas információkat gyűjtsön a végfelhasználóktól, akkor kérjen jogi tanácsot az ilyen adatok gyűjtésére vonatkozó jogszabályok tekintetében, például a nyilatkozatra és beleegyezésre vonatkozó esetleges követelményekről.

Az e célra használható különféle technikákról, például a cookie-król további információkat az IBM Adatvédelmi irányelv oldalán: <http://www.ibm.com/privacy> és az IBM online adatvédelmi tájékoztatójának <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> "Cookie-k, webjelzők és egyéb technológiák" című szakaszában találhat.

Programozási felületre vonatkozó információk

A Virtualizációs környezet kezelése kiadvány olyan programozási felületeket dokumentál, amelyek az ügyfél számára lehetővé teszik programok írását az IBM AIX 7.2 változat, IBM AIX 7.1 változat, IBM AIX 6.1 változat, IBM i 7.4 és IBM Virtuális I/O szerver Virtuális I/O Server 3.1.2 változat szolgáltatásainak használatához.

Védjegyek

Az IBM, az IBM logó és az [ibm.com](http://www.ibm.com) az International Business Machines Corp védjegye vagy bejegyzett védjegye a világ számos országában. Más termékek és szolgáltatások nevei az IBM vagy más vállalatok védjegyei lehetnek. A jelenlegi IBM védjegyek felsorolása a [Copyright and trademark information](#) oldalon tekinthető meg.

A Linux bejegyzett védjegy a Linux Foundation engedélyével kerül felhasználásra, amelynek kizárólagos licenctulajdonosa Linus Torvalds, aki a védjegy birtokosa világszerte.

Feltételek és kikötések

A kiadványok használata az alábbi feltételek és kikötések alapján lehetséges.

Alkalmazhatóság: E feltételek és kikötések az IBM webhelyének használatára vonatkozó jogi közlemények kiegészítéseként értendők.

Személyes használat: A kiadványok másolhatók személyes, nem kereskedelmi célú felhasználásra, feltéve, hogy valamennyi tulajdonosi feljegyzés megmarad. Az IBM kifejezett hozzájárulása nélkül nem szabad a kiadványokat vagy azok részeit terjeszteni, megjeleníteni, illetve belőlük származó munkát készíteni.

Kereskedelmi használat: A kiadványok másolhatók, terjeszthetők és megjeleníthetők, de kizárólag a vállalatban belül, és csak az összes tulajdonosi feljegyzés megtartásával. Az IBM kifejezett hozzájárulása nélkül nem készíthetők olyan munkák, amelyek a kiadványokból származnak, továbbá a vállalatban kívül még részekben sem másolhatók, terjeszthetők vagy jeleníthetők meg.

Jogok: A jelen engedélyben foglalt, kifejezetten megadott hozzájáruláson túlmenően a Kiadványokra, illetve a bennük található adatokra, szoftverekre vagy egyéb szellemi tulajdonra semmilyen más kifejezett vagy hallgatóságos engedély nem vonatkozik.

Az IBM fenntartja magának a jogot, hogy jelen engedélyeket saját belátása szerint bármikor visszavonja, ha úgy ítéli meg, hogy a kiadványokat az IBM érdekeit sértő módon használják fel, vagy a fenti előírásokat nem megfelelően követik.

Jelen információk kizárólag valamennyi vonatkozó törvény és előírás betartásával tölthetők le, exportálhatók és reexportálhatók, beleértve az Egyesült Államok exportra vonatkozó törvényeit és előírásait is.

AZ IBM A KIADVÁNYOK TARTALMÁRA VONATKOZÓAN SEMMIFÉLE GARANCIÁT NEM NYÚJT. A KIADVÁNYOK "JELENLEGI FORMÁJUKBAN", BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA VÁLLALÁSA NÉLKÜL KERÜLNEK KÖZREADÁSRA, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A KERESKEDELMI ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE, A SZABÁLYOSSÁGRA ÉS AZ ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁKAT IS.

