

Power Systems

*Hardverkezelő konzol kezelése*



**Megjegyzés**

Az információk és a tárgyalt termék használatba vétele előtt olvassa el a következő helyen található információkat: [“Nyilatkozatok” oldalszám: 123.](#)

Ez a kiadás az IBM hardverkezelő konzol 9-es változatára, 2 kiadására (karbantartási szint: 950), és az összes ezt követő kiadásra és módosítási szintre vonatkozik mindaddig, amíg az újabb kiadások ezt másképp nem jelzik.

© Copyright International Business Machines Corporation 2017, 2020.

---

# Tartalom

|                                                                                                |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>A HMC kezelése.....</b>                                                                     | <b>1</b> |
| A HMC kezelés újdonságai.....                                                                  | 1        |
| Hardverkezelő konzol bemutatása.....                                                           | 2        |
| Bejelentkezés a hardverkezelő konzolba (HMC), amikor PowerSC MFA van konfigurálva a HMC-n..... | 3        |
| Előre meghatározott felhasználói azonosítók és jelszavak.....                                  | 4        |
| Webalapú felhasználói felület használata.....                                                  | 4        |
| Menüpontok áttekintése.....                                                                    | 5        |
| Feladatok és szerepkörök.....                                                                  | 8        |
| HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok.....                   | 10       |
| Szekciókezelés.....                                                                            | 30       |
| Felügyelt rendszer Verziószám eltérés állapota.....                                            | 30       |
| Szerverek rendszerfelügyelete.....                                                             | 31       |
| Rendszer tartalompanel.....                                                                    | 32       |
| Műveletek.....                                                                                 | 33       |
| Figyelmeztető LED.....                                                                         | 37       |
| Kapcsolatok.....                                                                               | 38       |
| Rendszersablonok.....                                                                          | 39       |
| Frissítések.....                                                                               | 40       |
| Örökölt.....                                                                                   | 41       |
| Partíció létrehozása.....                                                                      | 44       |
| Tulajdonságok.....                                                                             | 45       |
| PowerVM.....                                                                                   | 47       |
| Igény szerinti kapacitás.....                                                                  | 47       |
| Javíthatóság.....                                                                              | 49       |
| Topológia diagramok.....                                                                       | 57       |
| Partíciók rendszerfelügyelete.....                                                             | 59       |
| Partíció tartalompanel.....                                                                    | 59       |
| Partíció tulajdonságai.....                                                                    | 60       |
| Alapértelmezett profil módosítása.....                                                         | 61       |
| Műveletek.....                                                                                 | 61       |
| Partíciósablonok.....                                                                          | 66       |
| Profilok.....                                                                                  | 66       |
| Partíció törlése.....                                                                          | 67       |
| Javíthatóság.....                                                                              | 67       |
| Virtuális I/O.....                                                                             | 69       |
| Keretek rendszerfelügyelete.....                                                               | 71       |
| Tulajdonságok.....                                                                             | 71       |
| Műveletek.....                                                                                 | 71       |
| Konfiguráció.....                                                                              | 72       |
| Kapcsolatok.....                                                                               | 73       |
| Javíthatóság.....                                                                              | 74       |
| Csoportok kezelése.....                                                                        | 76       |
| Power vállalati kiegészítők.....                                                               | 77       |
| HMC felügyeleti feladatok.....                                                                 | 77       |
| Beállítási varázsló indítása.....                                                              | 77       |
| Hálózati topológia megjelenítése.....                                                          | 78       |
| Hálózati kapcsolat tesztelése.....                                                             | 78       |
| Hálózati beállítások módosítása.....                                                           | 79       |
| Teljesítményfigyelési beállítások módosítása.....                                              | 80       |
| Dátum és idő módosítása.....                                                                   | 81       |

|                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| Nyelv és területi beállítás módosítása.....                           | 81         |
| Üdvözlőszöveg létrehozása.....                                        | 82         |
| Konzol alapértelmezett beállításai.....                               | 82         |
| Leállítás vagy újraindítás.....                                       | 82         |
| Műveletek ütemezése.....                                              | 83         |
| Licencek megjelenítése.....                                           | 84         |
| Hardverkezelő konzol frissítése.....                                  | 84         |
| Adathordozó formázása.....                                            | 85         |
| Kezelőkonzol adatainak biztonsági mentése.....                        | 85         |
| Kezelőkonzol adatainak visszaállítása.....                            | 86         |
| Frissítési adatok mentése.....                                        | 86         |
| Adatreplikáció kezelése.....                                          | 87         |
| Sablonok és operációs rendszer képfájlok.....                         | 87         |
| Minden rendszerterv.....                                              | 90         |
| Felhasználók és biztonsági feladatok.....                             | 91         |
| Felhasználói jelszó módosítása.....                                   | 92         |
| Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete.....                  | 92         |
| Felhasználók és feladatok kezelése.....                               | 95         |
| Feladat- és erőforrásszerepek kezelése.....                           | 95         |
| Tanúsítványok kezelése.....                                           | 96         |
| Visszavont tanúsítványok listájának kezelése.....                     | 97         |
| LDAP kezelése.....                                                    | 98         |
| KDC kezelése.....                                                     | 98         |
| MFA kezelése.....                                                     | 102        |
| Távoli parancsfuttatás engedélyezése.....                             | 103        |
| Távoli művelet engedélyezése.....                                     | 103        |
| Távoli virtuális terminál engedélyezése.....                          | 103        |
| Javíthatósági feladatok.....                                          | 104        |
| Feladatok napló.....                                                  | 104        |
| Konzolesemény napló.....                                              | 104        |
| Javítható események kezelője.....                                     | 105        |
| Szervizhívás eseménykezelője.....                                     | 105        |
| Szervizelhető esemény létrehozása.....                                | 105        |
| Kiírások kezelése.....                                                | 106        |
| Szervizinformációk átadása.....                                       | 106        |
| Adathordozó formázása.....                                            | 107        |
| Elektronikus szervizügynök beállítási varázsló.....                   | 108        |
| Felhasználó felhatalmazása.....                                       | 108        |
| Elektronikus szervizügynök engedélyezése.....                         | 108        |
| Kimenő kapcsolat kezelése.....                                        | 109        |
| Bejövő kapcsolat kezelése.....                                        | 110        |
| Ügyféladatok kezelése.....                                            | 110        |
| Eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése.....                        | 111        |
| Kapcsolatfigyelés kezelése.....                                       | 111        |
| Távoli műveletek.....                                                 | 112        |
| Távoli HMC használata.....                                            | 112        |
| Webböngésző használata.....                                           | 113        |
| HMC távoli parancssor használata.....                                 | 115        |
| Bejelentkezés a HMC-be helyi hálózatra csatlakozó webböngészőből..... | 116        |
| OpenBMC alapú rendszerek kezelése a HMC segítségével.....             | 117        |
| Felügyelt rendszerek hozzáadása.....                                  | 117        |
| Szerverek rendszerfelügyelete.....                                    | 118        |
| <b>Nyilatkozatok.....</b>                                             | <b>123</b> |
| Kisegítő lehetőségek IBM Power Systems szerverekhez.....              | 124        |
| Adatvédelmi szempontok .....                                          | 125        |
| Programozási felület adatai.....                                      | 126        |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Védjegyek.....               | 126 |
| Feltételek és kikötések..... | 126 |



---

# A HMC kezelése

A hardverkezelő konzol (HMC) használatának bemutatása.

## Erről a feladatról

Ismerje meg a konzolon használható feladatokat, valamint a navigáció módját a felügyelt rendszerek grafikus nézeteit tartalmazó webalapú felhasználói felülettel és az egyszerűsített navigációval.

**Megjegyzés:** Az itt felsorolt HMC feladatok nagy részét a PowerVC használatával is el lehet végezni. A PowerVC segítségével elvégezhető feladatokra vonatkozó információk itt találhatók: [HMC és PowerVC](#).

---

## A HMC kezelés újdonságai

Megismerheti a HMC kezeléssel kapcsolatos, a témakörgyűjtemény legutóbbi frissítése óta újonnan bekerült vagy jelentősen megváltozott információkat.

### 2020. november

- A következő témakörök kerültek hozzáadásra:
  - [“Karbantartási készenlét ellenőrzése”](#) oldalszám: 64
  - [“Virtuális I/O szerver biztonsági mentések kezelése”](#) oldalszám: 89
- A következő témakörök kerültek frissítésre:
  - [“Partíció létrehozása”](#) oldalszám: 44
  - [“Javítható események kezelője”](#) oldalszám: 50
  - [“FRU felvétele”](#) oldalszám: 53
  - [“FRU csere”](#) oldalszám: 53
  - [“FRU eltávolítása”](#) oldalszám: 54
  - [“Partíció tartalompanel”](#) oldalszám: 59
  - [“Partíció tulajdonságai”](#) oldalszám: 60
  - [“Javítható események kezelője”](#) oldalszám: 67

### 2020. május

- A következő témakörök kerültek frissítésre:
  - [“HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok”](#) oldalszám: 10
  - [“Partíciósablonok”](#) oldalszám: 88
  - [“Hardver virtualizált I/O”](#) oldalszám: 70

### 2020. február

A következő témakör került frissítésre:

- [“VIOS képfájlok”](#) oldalszám: 89

### 2019. november

- A következő témakörrel bővült:
  - [“Bejelentkezés a hardverkezelő konzolba \(HMC\), amikor PowerSC MFA van konfigurálva a HMC-n”](#) oldalszám: 3

- A következő témakörök kerültek frissítésre:
  - [“Hardverkezelő konzol bemutatása”](#) oldalszám: 2
  - [“Előre meghatározott felhasználói azonosítók és jelszavak”](#) oldalszám: 4
  - [“Partíció tulajdonságai”](#) oldalszám: 60
  - [“Hardver virtualizált I/O”](#) oldalszám: 70
  - [“Konzol alapértelmezett beállításai”](#) oldalszám: 82
  - [“Kezelőkonzol adatainak biztonsági mentése”](#) oldalszám: 85
  - [“Partíciósablonok”](#) oldalszám: 88
  - [“Feladat- és erőforrásszerepek kezelése”](#) oldalszám: 95
  - [“Eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése”](#) oldalszám: 111

## 2019. május

- A következő témakörök kerültek hozzáadásra:
  - [“Netboot”](#) oldalszám: 61
  - [“Csoportok kezelése”](#) oldalszám: 76
- A következő témakörök kerültek frissítésre:
  - [“Rendszer tartalompanel”](#) oldalszám: 32
  - [“Partíció létrehozása”](#) oldalszám: 44
  - [“Processzor, memória, I/O”](#) oldalszám: 45
  - [“Partíció tartalompanel”](#) oldalszám: 59
  - [“Felhasználói jelszó módosítása”](#) oldalszám: 92

## 2018. augusztus

- A következő témakörök kerültek hozzáadásra:
  - [“MFA kezelése”](#) oldalszám: 102
  - [“Konzol alapértelmezett beállításai”](#) oldalszám: 82
  - [“OpenBMC alapú rendszerek kezelése a HMC segítségével”](#) oldalszám: 117
- A [“Hálózati beállítások módosítása”](#) oldalszám: 79 témakör frissítésre került.

## 2017. december

- További információk a POWER9 processzort tartalmazó HMC V9R1 vagy újabb IBM Power Systems szerverekhez

## Hardverkezelő konzol bemutatása

---

Ebben a részben bemutatásra kerülnek a Hardverkezelő konzol (HMC) alapelvei és funkciói, valamint a funkciók eléréséhez szükséges felhasználói felület.

A HMC-n konfigurálhatja és felügyelheti a szervereket. Egy HMC több szervert is felügyelhet, két HMC pedig ugyanannak a rendszernek a felügyeletével redundáns támogatást biztosíthat. A konzisztens működés biztosítása érdekében minden egyes HMC-t előtelepített 9-es verziószámú, 1-es kiadású hardverkezelő konzol licenc hatálya alá eső számítógépkóddal szállítunk.

A rugalmasság és a rendelkezésre állás biztosítása érdekében a hardverkezelő konzolok számos konfigurációban megvalósíthatók.

## HMC DHCP szerverként

Egy magánhálózaton keresztül a felügyelt rendszerekhez csatlakoztatott HMC DHCP szerverként funkcionálhat a rendszerek szervizprocesszorai számára. A HMC nyílt hálózaton keresztül is felügyelheti a rendszert, ahol a felügyelt rendszer szervizprocesszorának IP címe hozzárendelhető kézzel a Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) használatával, vagy az ügyfél által biztosított DHCP szerveren keresztül automatikusan.

## Fizikai közelség

A HMC 7-es változata előtt legalább egy HMC-t a felügyelt rendszerek fizikai közelségében kellett elhelyezni. A helyi HMC alternatívájaként használhat olyan támogatott eszközt (például személyi számítógépet), amely rendelkezik megfelelő kapcsolattal és jogosultsággal ahhoz, hogy távoli csatlakoztatott HMC-n keresztül üzemeljen. A helyi eszköznek a szerverrel azonos helyiségben és 8 méteren (26 lábon) belül kell lennie a szervertől. A helyi eszköznek olyan funkcionális képességgel kell rendelkeznie, amely egyenértékű azzal a HMC-vel, amelyet helyettesít, és amelyre a szerviz képviselőnek a rendszer szervizeléséhez szüksége van. Virtuális HMC esetén a funkcionális képességek közé tartozik a szerviz adatok (például firmware frissítések vagy diagnosztikai adatok) és naplóiinformációk átvitelének módja is a HMC-ről/HMC-re.

## Redundáns és kettős HMC

Egy szervert 1 vagy 2 hardverkezelő konzol is felügyelhet. Ha egy rendszert két hardverkezelő konzol felügyel, akkor azok egyenrangúak, és mindkettő használható a felügyelt rendszer ellenőrzésére. A követendő eljárás az egyik HMC csatlakoztatása a támogatott hálózatokhoz vagy a felügyelt rendszerek HMC portjaihoz. A hálózatokat célszerű függetlenként meghatározni. Mindkét HMC DHCP szerverként működik egy-egy szervizhálózaton. Mivel a hálózatok függetlenek, mindkét HMC-nek olyan DHCP szervernek kell lennie, amely két egyedi, nem átjárható IP tartományból biztosít IP címeket.

A redundáns vagy kettős HMC-k, amelyek ugyanazt a szervert felügyelik, nem lehetnek eltérő verziószámúak vagy kiadásúak. Egy 7-es verziószámú, 7.1.0-es kiadású HMC és egy 7-es verziószámú 3.5.0 kiadású HMC nem felügyelhetik ugyanazt a szervert. A HMC-knek azonos verziószám és kiadási szinten kell lenniük.

Ha a szerver a felügyeleti konzol újabb változatához csatlakozik, akkor a partíció beállításai frissítésre kerülnek a legfrissebb változatra. A partíciókonfiguráció frissítése után az alacsonyabb szintű felügyeleti konzolok nem lesznek képesek az adatokat helyesen értelmezni. Miután a szervert már a felügyeleti konzol újabb változata felügyelte, inicializálnia kell a szervert, mielőtt a felügyeleti konzol korábbi változatára állna vissza. Visszaállíthat régebbi szinten készített biztonsági mentést vagy újra létrehozhatja a partíciókat. Ha a szerver nincs inicializálva, akkor az alacsonyabb szintű HMC verziószámától függően az alábbiak valamelyike történhet:

- A HMC 7-es változat 7.8.0 kiadás és az ennél újabb kiadások **Verziószám eltérés** csatlakozási hibát jelentenek **Mentési terület verziószám eltérés** referenciakóddal.
- A HMC 7-es változat 7.7.0 és korábbi kiadásai **Befejezetlen** vagy **Helyreállítás** szerverállapotot jelenthetnek. Emellett a partíciókonfiguráció is sérülhet.

## Bejelentkezés a hardverkezelő konzolba (HMC), amikor PowerSC MFA van konfigurálva a HMC-n

Megtudhatja, hogyan jelentkezhet be a HMC-be, amikor az IBM PowerSC Többtényezős hitelesítés (MFA) van konfigurálva a HMC-n.

Ha az IBM PowerSCMFA engedélyezve van a HMC-n és a felhasználó be van állítva a PowerSC MFA kiszolgálón, akkor választhatja azt, hogy először a HMC-be jelentkezik be a felhasználói azonosítója és a biztonsági adminisztrátora által biztosított irányelvnév megadásával. Ezután felszólítást kap további hitelesítési adatok megadására.

Ha a HMC bejelentkezési oldalon rákattint az **Irányelvnév** lehetőségre, a hitelesítési mechanizmus a sávon belüli hitelesítéstípusra van beállítva. Ha például a használni kívánt irányelv a Rivest-Shamir-Adleman (RSA) hitelesítési módszerrel van társítva, akkor megadhatja a biztonságos azonosító jelmondatot, amelyet az RSA biztonságos azonosító eszköztől vagy az alkalmazástól kapott. Ezután kattintson a **Tovább vagy Bejelentkezés** lehetőségre a bejelentkezéshez a HMC-be.

### Megjegyzések:

- Ha a HMC-n nincs engedélyezve van az MFA, akkor a HMC-be a felhasználói azonosítóval és jelszóval jelentkezhet be.
- Ha beszerez egy gyorsítótár token hitelesítési adat (CTC) kódot a biztonsági adminisztrátora által konfigurált PowerSC MFA kiszolgálóról, akkor adja meg a CTC kódot a **Jelszó** mezőben.

## Előre meghatározott felhasználói azonosítók és jelszavak

A hardverkezelő konzol (HMC) előre meghatározott felhasználói azonosítókat és jelszavakat tartalmaz. A rendszer biztonsága szempontjából nagyon fontos, hogy azonnal lecserélje a hscroot előre meghatározott jelszót.

Ha a jelszó lejár, amikor megpróbál bejelentkezni a HMC-be, akkor tegye a következőket:

1. Töltse ki a **Jelenlegi jelszó** és az **Új jelszó** mezőt.
2. Adja meg újra az új jelszót az **Új jelszó megerősítése** mezőben.
3. Kattintson az **OK** gombra. Ha az új jelszó megfelel az aktuális jelszó irányelvnek, akkor a HMC jelszava megváltozik.

A HMC-n a következő előre meghatározott felhasználói azonosítók és jelszavak találhatók:

| 1. táblázat: Előre meghatározott HMC felhasználói azonosítók és jelszavak |        |                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Felhasználói azonosító                                                    | Jelszó | Cél                                                                                                                                                                                                           |
| hscroot                                                                   | abc123 | A hscroot felhasználói azonosító és jelszó akkor használható, amikor először bejelentkezik a HMC-be. A kis- és nagybetűk eltérőnek számítanak, és csak a felső szintű adminisztrátor szerepkörrel érhetők el. |

## Webalapú felhasználói felület használata

A webalapú felhasználói felület segítségével feladatokat hajthat végre a hardverkezelő konzolon (HMC) vagy a felügyelt erőforrásokon.

Ez a felhasználói felület számos fő összetevőt tartalmaz: a címsor, a navigációs terület, a tartalompanel, a menüsáv és a dokkoló sáv.

A munkaterület ablak tetején látható *címsor* a terméket, a bejelentkezett felhasználót és a súgóbeállításokat azonosítja.

Az ablak bal oldalán lévő *navigációs panel* tartalmazza az elsődleges navigációs hivatkozásokat a rendszer kiválasztásához és a HMC feladatok elindításához.

A *tartalompanel* az ablak középső részén található, megjeleníti az információkat a navigációs területen végzett aktuális kijelölések alapján. Ha például az **Összes rendszer** ki van választva a navigációs területen, akkor az összes rendelkezésre álló rendszer megjelenik a tartalompanelen.

Az ablak bal oldalán megjelenik a *menüsáv* egy rendszer kiválasztása után, és gyors hozzáférést biztosít az általánosan használt HMC feladatokhoz, valamint az erőforrások és tulajdonságok nézetéhez.

Az ablak jobb oldalán található *dokkoló sáv* megjeleníti a *Rögzítések* funkciót, amelynek segítségével a felhasználó által kiválasztott HMC feladatok rögzíthetők. Ez a funkció lehetővé teszi a feladatok gyors elérését.

A HMC munkaterületen átméretezheti a paneleket. Ehhez húzza az egérmutatót a navigációs panelt a munkapaneltől elválasztó szegély fölé, amíg az egérmutató egy kettős nyílra nem változik. Ha a mutató alakot változtat, akkor nyomja le és tartsa lenyomva a bal egérgombot, miközben az egérmutatót balra

vagy jobbra húzza. Engedje el a gombot, és a navigációs panel vagy a munkapanel most már nagyobb vagy kisebb méretű. Ezt a műveletet a munkapanelnek az erőforrás-táblázatot a feladatpaneltől elválasztó szegélyén is elvégezheti.

A *tartalompanel* elrendezését tetszése szerint módosíthatja, ha a **Galéria nézet megjelenítése**, **Táblázat nézet megjelenítése** vagy **Viszony nézet** elemre kattint.

Lehetősége van áthelyezni a táblázatok oszlopait azáltal, hogy kijelöl egy oszlopot és áthúzza azt egy új pozícióba. Azt is kiválaszthatja, hogy mely oszlopok kerüljenek megjelenítésre azáltal, hogy rákattint az egyes táblázatok utolsó oszlopa mellett található legördülő menüre. A **Felhasználói beállítások mentése** ikonra kattintva mentheti a beállításait.

A táblázatok alatt található **Elemek száma oldalanként (10, 20, 30 vagy 50)** ikonra kattintással módosíthatja az egyes oldalakon a táblázatokban megjelenő sorok számát.

**Megjegyzés:** A HMC teljes funkcionalitásához engedélyezve kell lennie az előugró ablakoknak.

## Menüpontok áttekintése

Ez a rész bemutatja a hardverkezelő konzolon (HMC) elérhető Menüpontokat és a hozzájuk tartozó feladatokat.

Az ebben a részben bemutatott Menüpontok és elérhetők a HMC felületen.

| 2. táblázat: HMC Menüpontok                                                                          |                                   |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|
| Menü                                                                                                 | Almenü                            | Beállítások/Feladatok                           |
| <b>Erőforrások</b>  | Összes rendszer                   | Összes rendszer megjelenítése                   |
|                                                                                                      | Összes partíció                   | Összes partíció megjelenítése                   |
|                                                                                                      | Összes virtuális I/O szerver      | Összes virtuális I/O szerver megjelenítése      |
|                                                                                                      | Összes keret                      | Összes keret megjelenítése                      |
|                                                                                                      | Összes Power Enterprise Pool      | Összes Power Enterprise Pool megjelenítése      |
|                                                                                                      | Összes osztott tárolókészlet fürt | Összes osztott tárolókészlet fürt megjelenítése |
|                                                                                                      | Összes csoport                    | Összes csoport megjelenítése                    |

2. táblázat: HMC menüpontok (Folytatás)

| Menü                                                                                                    | Almenü            | Beállítások/Feladatok                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HMC felügyelet</b>  | Konzolbeállítások | Beállítási varázsló indítása                                                  |
|                                                                                                         |                   | Hálózati topológia megjelenítése                                              |
|                                                                                                         |                   | Hálózati kapcsolat tesztelése                                                 |
|                                                                                                         |                   | Hálózati beállítások módosítása                                               |
|                                                                                                         |                   | Teljesítménykezelési beállítások módosítása                                   |
|                                                                                                         |                   | Dátum és idő módosítása                                                       |
|                                                                                                         |                   | Nyelv és területi beállítás módosítása                                        |
|                                                                                                         | Konzolkezelés     | Kezelőkonzol leállítása vagy újraindítása                                     |
|                                                                                                         |                   | Műveletek ütemezése                                                           |
|                                                                                                         |                   | Licenc megjelenítése                                                          |
|                                                                                                         |                   | Hardverkezelő konzol frissítése                                               |
|                                                                                                         |                   | Telepítési erőforrások felügyelete                                            |
|                                                                                                         |                   | Virtuális I/O szerver telepítőkészlet lerakátának kezelése                    |
|                                                                                                         |                   | Adathordozó formázása                                                         |
|                                                                                                         |                   | Kezelőkonzol adatainak biztonsági mentése                                     |
|                                                                                                         |                   | Kezelőkonzol adatainak visszaállítása                                         |
|                                                                                                         |                   | Frissítési adatok mentése                                                     |
|                                                                                                         |                   | Adatreplikáció kezelése                                                       |
|                                                                                                         | Sablonkönyvtár    | Rendszer és partíció könyvtár                                                 |
|                                                                                                         | Frissítések       | Nem elérhető (használja inkább a hardverkezelő konzol frissítése lehetőséget) |

2. táblázat: HMC menüpontok (Folytatás)

| Menü                                                                                                                  | Almenü                       | Beállítások/Feladatok                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Felhasználók és biztonság</b><br> | Felhasználók és szerepek     | Felhasználói jelszó módosítása                  |
|                                                                                                                       |                              | Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete |
|                                                                                                                       |                              | Felhasználók és feladatok kezelése              |
|                                                                                                                       |                              | Feladat- és erőforrásszerepek kezelése          |
|                                                                                                                       | Rendszer és konzol biztonság | Tanúsítványok kezelése                          |
|                                                                                                                       |                              | LDAP kezelése                                   |
|                                                                                                                       |                              | KDC kezelése                                    |
|                                                                                                                       |                              | Távoli parancsfuttatás engedélyezése            |
|                                                                                                                       |                              | Távoli művelet engedélyezése                    |
|                                                                                                                       |                              | Távoli virtuális terminál engedélyezése         |

2. táblázat: HMC menüpontok (Folytatás)

| Menü                                                                                                  | Almenü                       | Beállítások/Feladatok                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Javíthatóság</b>  | Konzolesemény napló          | Konzolesemény ablak megjelenítése                       |
|                                                                                                       | Javítható események kezelője | Javítható események kezelője ablak                      |
|                                                                                                       | Szervizhívás eseménykezelője | Szervizhívás eseménykezelője ablak                      |
|                                                                                                       | Szolgáltatásfelügyelet       | Szervizelhető esemény létrehozása                       |
|                                                                                                       |                              | Távoli kapcsolatok kezelése                             |
|                                                                                                       |                              | Távoli támogatási kérések kezelése                      |
|                                                                                                       |                              | Kiíratások kezelése                                     |
|                                                                                                       |                              | Szervizinformációk átadása                              |
|                                                                                                       |                              | Szervizinformációk ütemezése                            |
|                                                                                                       |                              | Adathordozó formázása                                   |
|                                                                                                       |                              | Kezelőkonzol nyomkövetés végrehajtása                   |
|                                                                                                       |                              | Kezelőkonzol naplók megjelenítése                       |
|                                                                                                       |                              | Összetevőnaplók megjelenítése                           |
|                                                                                                       |                              | Elektronikus szervizügynök beállítási varázsló          |
|                                                                                                       |                              | Felhasználó felhatalmazása                              |
|                                                                                                       |                              | Elektronikus szervizügynök engedélyezése                |
|                                                                                                       |                              | Kimenő kapcsolat kezelése                               |
|                                                                                                       |                              | Bejövő kapcsolat kezelése                               |
|                                                                                                       |                              | Ügyfeladatok kezelése                                   |
|                                                                                                       |                              | Szervizelhető eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése |
|                                                                                                       |                              | Kapcsolatfigyelés kezelése                              |

## Feladatok és szerepkörök

Minden egyes HMC felhasználó lehet egy másik szerepkör tagja is. Valamennyi szerepkör a HMC más-más területeinek elérését, és a felügyelt rendszer különböző feladatainak végrehajtását biztosítja. A HMC szerepkörök előre meghatározottak vagy személyre szabottak.

Az itt tárgyalt szerepkörök a HMC felhasználókra érvényesek; a logikai partíciókon futó operációs rendszerek saját felhasználókkal és szerepkörökkel rendelkeznek. Ha HMC felhasználót hoz létre, akkor az adott felhasználót hozzá kell rendelni egy feladatszerephez. A felhasználó számára minden egyes feladatszerep különböző hozzáférési szintet biztosít a HMC kezelőfelületén található feladatokhoz. További információkat azokról a feladatokról, amelyet minden HMC felhasználói szerepkör elvégezhet,

tekintse meg a “HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok” oldalszám: 10 című részt.

Minden egyes HMC felhasználóhoz felügyelt rendszereket és logikai partíciókat rendelhet. Ezzel a művelettel létrehozhat egy olyan felhasználót, aki hozzáférhet az A felügyelt rendszerhez, de a B-hez nem. A felügyelt erőforrás-hozzáférés minden egyes csoportosításának neve felügyelt erőforrásszerep.

Az **előre meghatározott** HMC szerepkörök, amelyek a HMC-n az alapértelmezett szerepkörök, a következők:

| 3. táblázat: Előre meghatározott HMC szerepkörök |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Szerepkör                                        | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                            | HMC felhasználói azonosító |
| Operátor                                         | Az operátor a rendszer napi működtetéséért felelős.                                                                                                                                                                                                                                               | hmcoperator                |
| Felső szintű adminisztrátor                      | A felső szintű adminisztrátor root felhasználóként vagy a HMC rendszer kezelőjeként tevékenykedik. A felső szintű adminisztrátor a HMC rendszer legtöbb területén korlátlan hozzáférési és módosítási jogosultsággal rendelkezik.                                                                 | hmcsuperadmin              |
| Termékmérnök                                     | A termékmérnök támogatási helyzetekben segédkezik, de nem tud hozzáférni a HMC felhasználókezelési funkciókhoz. Ha támogatási hozzáférést kíván biztosítani a rendszerhez, akkor a felhasználói azonosítókat a termékmérnök szerepkörrel kell létrehozni és adminisztrálni.                       |                            |
| Szerviz képviselő                                | A szerviz képviselő egy olyan alkalmazott, aki a helyszínen tartózkodik a rendszer telepítése, beállítása vagy javítása céljából.                                                                                                                                                                 | hmcservicerep              |
| Megjelenítő                                      | A megjelenítő HMC adatokat tud megjeleníteni, de nem módosíthatja a konfigurációs adatokat.                                                                                                                                                                                                       | hmcviewer                  |
| Kliens élő frissítés                             | A kliens élő frissítés szerepet a szándék szerint az AIX Live Update képesség használata során egy felügyelt rendszer partícióján lehet használni. A kliens élő frissítés felhasználó jogosultsága az AIX rendszer Live Update funkciójának végrehajtásához szükséges jogosultságra korlátozódik. | hmcclientliveupdate        |

Az előre meghatározott HMC szerepkörök módosításával létrehozhat **egyéni** HMC szerepköröket. Az egyéni HMC szerepkörök akkor hasznosak, ha bizonyos jogokat meg szeretne adni egy adott felhasználónak, vagy meg kíván vonni tőle.

## HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok

A fejezetben tárgyalt szerepkörök a HMC felhasználókra érvényesek; a logikai partíciókon futó operációs rendszerek saját felhasználókkal és szerepkörökkel rendelkeznek.

Minden HMC felhasználóhoz hozzá van rendelve egy feladat szerepkör és egy erőforrás szerepkör. A feladat szerepkör határozza meg azokat a műveleteket, amelyeket a felhasználó végrehajthat. Az erőforrás szerepkör azokat a rendszereket és partíciókat határozza meg, amelyeken ezek a műveletek végrehajthatók. A felhasználók oszthatnak a feladat- és erőforrás szerepkörökön. A HMC öt előre meghatározott feladat szerepkörrel kerül telepítésre. Az egyetlen előre meghatározott erőforrás szerepkör az összes erőforráshoz hozzáférést biztosít. Az operátor létrehozhat egyéni feladat- és erőforrás szerepköröket és egyéni felhasználói azonosítókat.

Néhány feladathoz tartozik egy parancs. További információkat a HMC parancssor eléréséről a [“HMC távoli parancssor használata”](#) oldalszám: 115 című részben talál.

Néhány feladat csak a parancssor segítségével végezhető el. Ezeknek a feladatoknak a felsorolását a [9. táblázat: oldalszám: 27](#) című részben találja.

További információkat a feladatadatok helyével kapcsolatban a következő táblázatban talál:

| 4. táblázat: HMC feladatcsoportosítások                                     |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| HMC feladatok és a vonatkozó felhasználói szerepek, azonosítók és parancsok | Társított táblázat                         |
| HMC felügyelet                                                              | <a href="#">5. táblázat: oldalszám: 10</a> |
| Szolgáltatásfelügyelet                                                      | <a href="#">6. táblázat: oldalszám: 14</a> |
| Rendszerfelügyelet                                                          | <a href="#">7. táblázat: oldalszám: 16</a> |
| Vezérlőpanel funkciói                                                       | <a href="#">8. táblázat: oldalszám: 26</a> |

Ebben a táblázatban az egyes HMC felügyeleti feladatokhoz tartozó HMC felügyeleti feladatok, parancsok és az alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

| 5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek |                                     |                                                   |                            |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                             | Felhasználói szerepek és azonosítók |                                                   |                            |                                   |
|                                                                                            | Operátor<br>(hmcoperator)           | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szervíz képviselő<br>(hmcservice) |
| <a href="#">“Kezelőkonzol adatainak biztonsági mentése”</a><br>oldalszám: 85<br>bkconsdata | X                                   | X                                                 |                            | X                                 |
| Profiladatok biztonsági mentése<br>bkprofddata                                             | X                                   | X                                                 |                            | X                                 |
| BMC tanúsítványok módosítása<br>chbmccert                                                  | X                                   | X                                                 |                            | X                                 |

5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                               | Felhasználói szerepek és azonosítók |                                                   |                            |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                              | Operátor<br>(hmcoperator)           | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szervíz képviselő<br>(hmcservicerep) |
| Tanúsítványkezelés<br>chhmccert<br>lshhmccert<br>mkhmccert                                   |                                     | X                                                 |                            |                                      |
| <a href="#">“Dátum és idő módosítása”</a><br>oldalszám: 81<br>chhmc<br>lshmc                 | X                                   | X                                                 |                            | X                                    |
| <a href="#">“Nyelv és területi beállítás<br/>módosítása”</a> oldalszám: 81<br>chhmc<br>lshmc | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |
| HMC konfiguráció módosítása<br>chipsec<br>chpsm<br>chusrtca                                  | X                                   | X                                                 |                            | X                                    |
| <a href="#">“Hálózati beállítások<br/>módosítása”</a> oldalszám: 79<br>chhmc<br>lshmc        | X                                   | X                                                 |                            | X                                    |
| Proxy konfiguráció módosítása<br>chproxy                                                     |                                     | X                                                 |                            | X                                    |
| <a href="#">“Felhasználói jelszó<br/>módosítása”</a> oldalszám: 92<br>chhmcusr               | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |
| BMC tanúsítványok felsorolása<br>lsbmccert                                                   | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |
| HMC konfiguráció felsorolása<br>lsipsec<br>lpspm<br>lsusrtca                                 | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |

5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                        | Felhasználói szerepek és azonosítók |                                                   |                            |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                       | Operátor<br>(hmcoperator)           | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szervíz képviselő<br>(hmcservicerep) |
| HMC titkosítási feladatok felsorolása<br>lshmcencr                                                    | X                                   | X                                                 | X                          |                                      |
| Rendszerterv felsorolása<br>lssysplan                                                                 |                                     | X                                                 |                            |                                      |
| Proxy konfiguráció felsorolása<br>lsproxy                                                             | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |
| “KDC kezelése” oldalszám: 98<br>chhmc<br>lshmc<br>getfile<br>rmfile                                   |                                     | X                                                 |                            |                                      |
| “LDAP kezelése” oldalszám: 98<br>lshmldap<br>chhmldap                                                 |                                     | X                                                 |                            |                                      |
| “Beállítási varázsló indítása”<br>oldalszám: 77                                                       |                                     | X                                                 |                            |                                      |
| Távoli hardverkezelő konzol<br>indítása                                                               | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |
| HMC képernyő zárolása                                                                                 | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |
| Kijelentkezés vagy kapcsolat<br>bontása                                                               | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |
| “Tanúsítványok kezelése”<br>oldalszám: 96                                                             |                                     | X                                                 |                            |                                      |
| “Adatreplikáció kezelése”<br>oldalszám: 87                                                            | X                                   | X                                                 |                            |                                      |
| “Feladat- és erőforrásszerepek<br>kezelése” oldalszám: 95<br>chaccfg<br>lsaccfg<br>mkaccfg<br>rmaccfg |                                     | X                                                 |                            |                                      |

5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                                            | Felhasználói szerepek és azonosítók |                                                   |                            |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                                                           | Operátor<br>(hmcoperator)           | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szervíz képviselő<br>(hmcservice) |
| <u>“Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete”</u><br>oldalszám: 92<br>chhmcusr<br>lshmcusr<br>mkhmcusr<br>rmhmcusr |                                     | X                                                 |                            |                                   |
| <u>“Felhasználók és feladatok kezelése”</u><br>oldalszám: 95<br>lslogon<br>termtask                                       | X                                   | X                                                 | X                          | X                                 |
| 5250 konzol megnyitása                                                                                                    | X                                   | X                                                 |                            | X                                 |
| <u>“Távoli parancsfuttatás engedélyezése”</u><br>oldalszám: 103<br>chhmc<br>lshmc                                         | X                                   | X                                                 |                            | X                                 |
| <u>“Távoli művelet engedélyezése”</u><br>oldalszám: 103<br>chhmc<br>lshmc                                                 | X                                   | X                                                 | X                          | X                                 |
| <u>“Távoli virtuális terminál engedélyezése”</u><br>oldalszám: 103                                                        | X                                   | X                                                 |                            | X                                 |
| <u>“Kezelőkonzol adatainak visszaállítása”</u><br>oldalszám: 86                                                           | X                                   | X                                                 |                            | X                                 |
| <u>“Frissítési adatok mentése”</u><br>oldalszám: 86<br>saveupgdata                                                        | X                                   | X                                                 |                            | X                                 |
| <u>“Műveletek ütemezése”</u><br>oldalszám: 83                                                                             | X                                   | X                                                 |                            |                                   |

5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                 | Felhasználói szerepek és azonosítók |                                                   |                            |                                      |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|                                                                | Operátor<br>(hmcoperator)           | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szervíz képviselő<br>(hmcservicerep) |
| “Leállítás vagy újraindítás”<br>oldalszám: 82<br>hmcshutdown   | X                                   | X                                                 |                            | X                                    |
| “Javítható események<br>kezelője” oldalszám: 50<br>lssvcevents | X                                   | X                                                 |                            | X                                    |
| “Licencek megjelenítése”<br>oldalszám: 84                      | X                                   | X                                                 | X                          | X                                    |

Ebben a táblázatban a szolgáltatásfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

6. táblázat: Szolgáltatásfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                                  | Felhasználói szerepek és azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                 | Operátor<br>(hmcoperator)           | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szervíz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| “Szervizelhető esemény<br>létrehozása” oldalszám: 51                                                            |                                     | X                                                 |                            | X                                       |
| “Javítható események kezelője”<br>oldalszám: 105<br>chsvcevent<br>cpfile<br>lssvcevents<br>mksvcevent<br>updpmh |                                     | X                                                 |                            | X                                       |
| “Adathordozó formázása”<br>oldalszám: 85<br>formatmedia                                                         | X                                   | X                                                 |                            | X                                       |

6. táblázat: Szolgáltatásfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                              | Felhasználói szerepek és azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                             | Operátor<br>(hmcoperator)           | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| <u>“Kiíratások kezelése”</u><br>oldalszám: 106<br>dump<br>cpdump<br>getdump<br>lsdump<br>startdump<br>lsfru | X                                   | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Szervizinformációk átadása”</u><br>oldalszám: 106<br>chsacfg<br>lssacfg                                 | X                                   | X                                                 |                            |                                         |
| <u>“Elektronikus szervizügynök engedélyezése”</u> oldalszám: 108                                            | X                                   | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Kimenő kapcsolat kezelése”</u><br>oldalszám: 109                                                        | X                                   | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Bejövő kapcsolat kezelése”</u><br>oldalszám: 110                                                        | X                                   | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Ügyféladatok kezelése”</u><br>oldalszám: 110                                                            | X                                   | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Felhasználó felhatalmazása”</u><br>oldalszám: 108                                                       |                                     | X                                                 |                            |                                         |
| <u>“Eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése”</u> oldalszám: 111<br>chsacfg<br>lssacfg                     | X                                   | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Kapcsolatfigyelés kezelése”</u><br>oldalszám: 111                                                       | X                                   | X                                                 | X                          | X                                       |
| <u>“Elektronikus szervizügynök beállítási varázsló”</u> oldalszám: 108                                      |                                     | X                                                 |                            | X                                       |

Ebben a táblázatban a rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

| 7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek |                                  |                                                   |                            |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                 | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                            |
|                                                                                                | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcserviceperson) |
| “Általános beállítások” oldalszám: 45<br>lshwres                                               | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| lsled                                                                                          | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| lslparmig                                                                                      | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| lssyscfg                                                                                       | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| chhwres                                                                                        | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| chsyscfg                                                                                       | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| migrpar                                                                                        | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| optmem                                                                                         | X                                | X                                                 |                            | X                                          |
| lsmemopt                                                                                       | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| lsrrstartlpar                                                                                  | X                                | X                                                 |                            |                                            |
| Jelszó frissítése<br>chsyspwd                                                                  |                                  | X                                                 |                            |                                            |
| Alapértelmezett felhasználói<br>felületbeállítások módosítása                                  | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| CEC tulajdonság felsorolása<br>lscomgmt<br>lsiotopo                                            | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| Kihasználtsági adatok felsorolása<br>lsparutil                                                 | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| <b>Műveletek</b>                                                                               |                                  |                                                   |                            |                                            |
| “Kikapcsolás” oldalszám: 33<br>chsysstate                                                      | X                                | X                                                 |                            | X                                          |
| “Aktiválás” oldalszám: 61<br>chsysstate                                                        | X                                | X                                                 |                            | X                                          |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                              | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                             | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| <a href="#">"Aktuális konfiguráció mentése"</a><br>oldalszám: 67<br>chsysstate                              | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">"Újraindítás"</a> oldalszám: 61<br>chsysstate                                                   | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">"Leállítás"</a> oldalszám: 62<br>chsysstate                                                     | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| chlparstate                                                                                                 | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| LED állapota: Figyelmeztető LED<br>leállítása<br><a href="#">"Figyelmeztető LED"</a> oldalszám: 37<br>chled | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| LED állapota: LED azonosítása<br><a href="#">"Figyelmeztető LED"</a> oldalszám: 37                          | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| LED állapota: LED tesztelése<br><a href="#">"Figyelmeztető LED"</a> oldalszám: 37                           | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| <a href="#">"Műveletek ütemezése"</a> oldalszám:<br>35                                                      | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| <a href="#">"ASM felület indítása"</a> oldalszám: 36<br>asmmenu                                             | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">"Újraépítés"</a> oldalszám: 36<br>chsysstate                                                    | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| <a href="#">"Energiagazdálkodás"</a> oldalszám: 34<br>chpwrmgmt<br>lspwrmgmt                                |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| <a href="#">"Törlés"</a> oldalszám: 63<br>rmsyscfg                                                          | X                                | X                                                 |                            | X                                       |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                                  | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                 | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| <a href="#">"Mobilitás" oldalszám: 64</a><br>lsiparmigr<br>migrlpar                                             | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">"Profilok kezelése" oldalszám: 66</a><br>chsyscfg<br>lssyscfg<br>mksyscfg<br>rmsyscfg<br>chsysstate | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| Rendszerterv kezelése<br>cpsysplan<br>rmsysplan                                                                 |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| Rendszerterv készítése<br>mksysplan                                                                             |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| Rendszerterv bevezetése<br>deploysysplan                                                                        |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| N_Port bejelentkezés módosítása<br>chnportlogin                                                                 | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| RR LPAR indítása<br>lsrrstartlpar<br>rrstartlpar                                                                | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| LPAR átállítása<br>migrdbg<br>refdev                                                                            | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| Profiladatok készítése<br>mkprofdata                                                                            | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| Profiladatok visszaállítása<br>migrcfg                                                                          | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| Profiladatok eltávolítása<br>rmprofdata                                                                         | X                                | X                                                 |                            |                                         |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                                                                                                 | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szervíz<br>képviselő<br>(hmcserviceperson) |
| Pmem CEC konfiguráció kezelése:<br>Profiladatok inicializálása:<br>Profiladatok visszaállítása<br>rstprofdata<br>A "--retainpmemvolume" esetén (csak hmcsuperadmin hozzáférés) | X                                | X                                                 |                            |                                            |
| Vios adminisztrációs műveletek:<br>Virtuális IO kiszolgáló parancs<br>viosvrcmd<br>Az "--admin" paraméter esetén (csak hmcsuperadmin és hmcoperator hozzáférés)                | X                                | X                                                 |                            | X                                          |
| <u>"Műveletek" oldalszám: 33</u>                                                                                                                                               | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| <b>Konfiguráció</b>                                                                                                                                                            |                                  |                                                   |                            |                                            |
| <u>"Partíció létrehozása sablonból"</u><br>oldalszám: 39                                                                                                                       |                                  | X                                                 |                            |                                            |
| <u>"Rendszer telepítése sablonból"</u><br>oldalszám: 39                                                                                                                        |                                  | X                                                 |                            |                                            |
| <u>"Konfiguráció lementése sablonként"</u><br>oldalszám: 39                                                                                                                    |                                  | X                                                 |                            |                                            |
| CEC tulajdonság módosítása<br>chprimhmc                                                                                                                                        | X                                | X                                                 |                            |                                            |
| Megbízható rendszer kulcs<br>módosítása<br>chtskey                                                                                                                             |                                  | X                                                 |                            |                                            |
| <u>"Partíció létrehozása" oldalszám: 44</u>                                                                                                                                    |                                  | X                                                 |                            |                                            |
| LPAR tulajdonság felsorolása<br>lsmigrdbg                                                                                                                                      | X                                | X                                                 | X                          | X                                          |
| LPAR hibernálása<br>lsrsdevsize                                                                                                                                                | X                                | X                                                 |                            |                                            |
| N_Port bejelentkezés felsorolása<br>lsnportlogin                                                                                                                               | X                                | X                                                 |                            | X                                          |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                         | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                        | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| LS profil terület<br>lsprofspace                                                                       | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Megbízható rendszer kulcs felsorolása<br>lstkey                                                        | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| <u>“Egyéni csoportok kezelése”</u><br>oldalszám: 66                                                    | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Profilok kezelése”</u> oldalszám: 66<br>chsyscfg<br>chsysstate<br>lssyscfg<br>mksyscfg<br>rmsyscfg | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Licenckulcsok kezelése<br>chlickey                                                                     | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| Kihasználtsági adatok kezelése<br>chlparutil                                                           | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| Aktuális konfiguráció mentése<br><u>“Aktuális konfiguráció mentése”</u><br>oldalszám: 67<br>mksyscfg   | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| ViewSPP<br>lsmemdev                                                                                    | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| <b>Kapcsolatok</b>                                                                                     |                                  |                                                   |                            |                                         |
| <u>“Szervizprocesszor állapota”</u><br>oldalszám: 38<br>lssysconn                                      | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| <u>“Kapcsolatok alaphelyzetbe állítása<br/>vagy eltávolítása”</u> oldalszám: 38<br>rmsysconn           | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| Kapcsolat hozzáadása<br>mksysconn                                                                      | X                                | X                                                 |                            |                                         |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                      | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                     | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| VTerm megnyitása<br>mkvterm                                                         | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| VTerm bezárása<br>rmvterm                                                           | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Másik HMC szétkapcsolása”</u><br>oldalszám: 38                                  |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| <b>Hardver (információk)</b>                                                        |                                  |                                                   |                            |                                         |
| <u>“Hardverműveletek” oldalszám: 52</u>                                             | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| <b>Frissítések</b>                                                                  |                                  |                                                   |                            |                                         |
| <u>“Licensed Internal Code módosítása”</u><br>oldalszám: 40<br>lslic<br>updlic      |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Rendszerkészlet ellenőrzése”</u><br>oldalszám: 40<br>updlic                     |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Rendszerinformációk megjelenítése”</u><br>oldalszám: 40<br>lslic                |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| HMC frissítése<br>updhmc<br>lshmc                                                   |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <b>Javíthatóság</b>                                                                 |                                  |                                                   |                            |                                         |
| <u>“Javítható események kezelője”</u><br>oldalszám: 67<br>chsvcevent<br>lssvcevents |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| SNMP riasztások módosítása<br>chpsnmp                                               | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| <u>“Szervizelhető esemény létrehozása”</u><br>oldalszám: 51                         |                                  | X                                                 |                            | X                                       |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                                 | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| <a href="#">“Referenciakód-napló” oldalszám: 68</a><br>lsrefcode                                               | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| <a href="#">“Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 68</a><br>lssyscfg                                              | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| <a href="#">“FRU felvétele” oldalszám: 53</a>                                                                  |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">“Tartozék felvétele” oldalszám: 55</a>                                                             |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">“FRU csere” oldalszám: 53</a>                                                                      |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">“FRU eltávolítása” oldalszám: 54</a>                                                               |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">“Tartozék eltávolítása” oldalszám: 55</a>                                                          |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">“Egység be/kikapcsolása” oldalszám: 53</a>                                                         |                                  | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">“Kiírások kezelése” oldalszám: 51</a><br>dump<br>cpdump<br>getdump<br>lsdump<br>startdump<br>lsfru | X                                | X                                                 |                            | X                                       |
| <a href="#">“VPD összegyűjtése” oldalszám: 52</a>                                                              | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| <a href="#">“Típus, modell, szolgáltatás” oldalszám: 52</a>                                                    |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| <a href="#">“FSP átállás beállítása” oldalszám: 55</a><br>chsyscfg<br>lssyscfg                                 |                                  | X                                                 |                            |                                         |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok               | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                              | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| “FSP átállás kezdeményezése”<br>oldalszám: 55<br>chsysstate  |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| CEC tulajdonság felsorolása<br>lsprimhmc                     | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| <b>Igény szerinti kapacitás (CoD)</b>                        |                                  |                                                   |                            |                                         |
| CoD kód megadása<br>chcod                                    |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| Történetnapló megjelenítése<br>lscod                         | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| CEC tulajdonság módosítása<br>chcomgmt                       | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| CoD készletkezelés: CoD módosítása<br>chcodpool              | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| CoD módosítása<br>mkcodpool                                  |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| VET kód módosítása<br>chvet                                  |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| CoD információk felsorolása<br>lscodpool                     | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| VET információk felsorolása<br>lsvet                         | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: Kapacitási beállítások<br>megjelenítése<br>lscod | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor CUoD: Kódinformációk<br>megjelenítése<br>lscod    | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: CoD ki/be kapcsolása:<br>Felügyelet<br>chcod     |                                  | X                                                 |                            |                                         |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                                                      | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                     | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szervíz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| Processzor: CoD ki/be kapcsolása:<br>Kapacitási beállítások megjelenítése<br>lscod                  | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: CoD ki/be kapcsolása:<br>Számlázási információk megjelenítése<br>lscod                  | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: CoD ki/be kapcsolása:<br>Kódinformációk megjelenítése<br>lscod                          | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: CoD próbaváltozat:<br>Leállítás<br>chcod                                                |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| Processzor: CoD próbaváltozat:<br>Kapacitási beállítások megjelenítése<br>lscod                     | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: CoD próbaváltozat:<br>Kódinformációk megjelenítése<br>lscod                             | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: Tartalék CoD: Felügyelet<br>chcod                                                       |                                  | X                                                 |                            |                                         |
| Processzor: Tartalék CoD: Kapacitási<br>beállítások megjelenítése<br>lscod                          | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: Tartalék CoD:<br>Kódinformációk megjelenítése<br>lscod                                  | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Processzor: Tartalék CoD: Osztott<br>processzor kihasználtságának<br>megjelenítése<br>lscod         | X                                |                                                   | X                          | X                                       |
| PowerVM (korábban Fejlett POWER<br>virtualizáció néven ismert): Aktiválási<br>kód megadása<br>chcod |                                  | X                                                 |                            |                                         |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                  | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                      |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|                                                                 | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservice) |
| PowerVM: Történetnapló megjelenítése<br>lsnod                   | X                                | X                                                 | X                          | X                                    |
| PowerVM: Kódinformációk megjelenítése<br>lsnod                  | X                                | X                                                 | X                          | X                                    |
| Vállalati felkészítés: Aktiválási kód megadása<br>chcod         |                                  | X                                                 |                            |                                      |
| Vállalati felkészítés: Történetnapló megjelenítése<br>lsnod     | X                                | X                                                 | X                          | X                                    |
| Vállalati felkészítés: Kódinformációk megjelenítése<br>lsnod    | X                                | X                                                 | X                          | X                                    |
| Egyéb speciális funkciók: Aktiválási kód megadása<br>chcod      |                                  | X                                                 |                            |                                      |
| Egyéb speciális funkciók: Történetnapló megjelenítése<br>lsnod  | X                                | X                                                 | X                          | X                                    |
| Egyéb speciális funkciók: Kódinformációk megjelenítése<br>lsnod | X                                | X                                                 | X                          | X                                    |
| Processzor: Felügyelet<br>chcod                                 |                                  | X                                                 |                            |                                      |
| Processzor: Kapacitási beállítások megjelenítése<br>lsnod       | X                                | X                                                 | X                          | X                                    |
| Processzor: Kódinformációk megjelenítése<br>lsnod               | X                                | X                                                 | X                          | X                                    |
| Memória: Felügyelet<br>chcod                                    |                                  | X                                                 |                            |                                      |

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok         | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                        | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| Memória: Kapacitási beállítások megjelenítése<br>lscod | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |
| Memória: Kódinformációk megjelenítése<br>lscod         | X                                | X                                                 | X                          | X                                       |

Ebben a táblázatban a vezérlőpanel funkcióihoz tartozó feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

8. táblázat: Vezérlőpanel funkciókhoz tartozó feladatok, parancsok és felhasználói szerepek

| HMC felület feladatai és a társított parancsok                    | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                         |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                   | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep) |
| <b>Javíthatóság</b>                                               |                                  |                                                   |                            |                                         |
| (21) Kijelölt szervizeszközök aktiválása<br>chsysstate            | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| (65) Távoli szerviz letiltása<br>chsysstate                       | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| (66) Távoli szerviz engedélyezése<br>chsysstate                   | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| (67) Lemezegység IOP visszaállítása / újrabetöltése<br>chsysstate | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| (68) Párhuzamos karbantartás kikapcsolási tartomány               | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| (69) Párhuzamos karbantartás bekapcsolási tartomány               | X                                | X                                                 |                            |                                         |
| (70) IOP vezérlőelem tároló kiírása<br>chsysstate                 | X                                | X                                                 |                            |                                         |

8. táblázat: Vezérlőpanel funkciókhoz tartozó feladatok, parancsok és felhasználói szerepek (Folytatás)

| HMC felület feladatai és a társított parancsok        | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                       |                            |                                             |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|
|                                                       | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadm<br>in) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep<br>) |
| (71) Terméktervezés<br>hibakeresési eszközök<br>pedbg |                                  |                                                       |                            |                                             |
| (72) PE parancsértelmező<br>hozzáférés<br>pesh        | X                                | X                                                     | X                          | X                                           |

Ebben a táblázatban azok a parancsok kerülnek bemutatásra, amelyek nem tartoznak a HMC felület feladataihoz, valamint meg vannak határozva az egyes parancsokat végrehajtható felhasználói szerepek.

9. táblázat: Parancssori feladatok, társított parancsok és felhasználói szerepekörök

| Parancssori feladatok                                                                                                                                                                                                      | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                       |                            |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                            | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmi<br>n) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservicerep<br>) |
| A HMC által a helyileg<br>hitelesített HMC felhasználók<br>jelszavainak titkosítására<br>használandó titkosítás<br>módosítása, vagy a HMC webes<br>felület által használandó<br>titkosítások megváltoztatása.<br>chhmcencr |                                  | X                                                     |                            |                                             |
| A HMC által a helyileg<br>hitelesített HMC felhasználók<br>jelszavainak titkosítására<br>használandó titkosítás listázása<br>vagy a HMC webes felület által<br>használandó titkosítások<br>listázása.<br>chhmcfs           | X                                | X                                                     | X                          |                                             |
| Terület felszabadítása a HMC<br>fájlrendszerekben<br>chhmcfs                                                                                                                                                               | X                                | X                                                     |                            |                                             |
| HMC fájlrendszer adatainak<br>listázása<br>lshmcfs                                                                                                                                                                         | X                                | X                                                     | X                          | X                                           |

9. táblázat: Parancssori feladatok, társított parancsok és felhasználói szerepkörök (Folytatás)

| Parancssori feladatok                                                                                                 | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                                       | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservice rep) |
| Cserélhető adathordozói<br>készlet tesztelése a HMC-n<br>ckmedia                                                      | X                                | X                                                 |                            | X                                        |
| HMC frissítéséhez szükséges<br>fájlok lekérdezése egy távoli<br>webhelyről<br>getupgfiles                             | X                                | X                                                 |                            | X                                        |
| Képernyő lementésének<br>biztosítása a HMC-n<br>hmcwin                                                                | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| SSH parancs használatának<br>naplózása<br>logssh                                                                      | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| Partíció konfigurációs adatok<br>törlése vagy kiírása egy<br>felügyelt rendszeren<br>lpcfgop                          |                                  | X                                                 |                            |                                          |
| Felügyelt keret vagy a felügyelt<br>keretben elhelyezkedő<br>rendszerek környezeti adatainak<br>listázása<br>lshwinfo | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| A felügyelt kereten a zárolást<br>birtokló HMC listázása<br>lslock                                                    | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| Felügyelt keret HMC zárolása<br>felszabadításának kényszerítése<br>rmlock                                             |                                  | X                                                 |                            |                                          |
| A HMC-n rendelkezésre álló<br>tároló adathordozó eszközök<br>listázása<br>lsmediadev                                  | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| SSH hitelesítési kulcsok<br>felügyelete<br>mkauthkeys                                                                 | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |

9. táblázat: Parancssori feladatok, társított parancsok és felhasználói szerepkörök (Folytatás)

| Parancssori feladatok                                                                                         | Felhasználói szerepek/azonosítók |                                                   |                            |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                               | Operátor<br>(hmcoperator)        | Felső szintű<br>adminisztrátor<br>(hmcsuperadmin) | Megjelenítő<br>(hmcviewer) | Szerviz<br>képviselő<br>(hmcservice rep) |
| HMC alrendszerek és<br>rendszererőforrások<br>megfigyelése<br>monhmc                                          | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| A HMC-ről egy felügyelt<br>rendszerhez összegyűjtött<br>kihasználtsági adatok<br>eltávolítása<br>rmlparutil   | X                                | X                                                 |                            | X                                        |
| A felhasználók számára<br>szövegfájlok szerkesztésének<br>engedélyezése a HMC-n<br>korlátozott módban<br>rnvi | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| Hardver erőforrások<br>visszaállítása DLPAR hiba után<br>rsthwres                                             |                                  | X                                                 |                            |                                          |
| Frissítési adatok visszaállítása a<br>HMC-n<br>rstupgdata                                                     | X                                | X                                                 |                            | X                                        |
| Fájl átvitele a HMC-ről egy távoli<br>rendszerbe<br>sendfile                                                  | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| chsvc                                                                                                         | X                                | X                                                 |                            | X                                        |
| lssvc                                                                                                         | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| chstat                                                                                                        | X                                | X                                                 |                            | X                                        |
| lsstat                                                                                                        | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| chpwdpolicy                                                                                                   |                                  | X                                                 |                            |                                          |
| lspwdpolicy                                                                                                   | X                                | X                                                 | X                          | X                                        |
| mkpwdpolicy                                                                                                   |                                  | X                                                 |                            |                                          |
| mpwdpolicy                                                                                                    |                                  | X                                                 |                            |                                          |
| expdata                                                                                                       |                                  | X                                                 |                            |                                          |

## Szekciókezelés

---

A hardverkezelő konzolban (HMC) lévő szekciókorlátozások bemutatása.

### Szekció korlátozások

A HMC nem támogatja a megszakított szekciókat. Mind a szekció kijelentkezés, mind a szekció megszakítás szekció kijelentkezésnek számít. Ez azt jelenti, hogy nem tud újracsatlakozni ugyanahhoz a szekcióhoz, hogy a korábbi szekcióban kezdeményezett feladatát vagy feladatait folytathassa. Minden bejelentkezés a HMC-n keresztül egy új szekciót hoz létre.

1. Ha hosszan futó feladatokat kezdeményez a HMC felületről, majd kijelentkezik a szekcióból, akkor a hosszan futó feladatok a háttérben tovább futnak. Amikor azonban újból bejelentkezik, egy új szekció kerül létrehozásra, és a feladat előrehaladási panelek, melyek a korábbi feladatok előrehaladását segítenek követni, többé nem érhetők el. Ebben a szituációban, ha ellenőriznie kell a korábbi szekcióban kezdeményezett feladatok előrehaladását, akkor futtathatja a megfelelő parancssori felület (CLI) parancsokat, ellenőrizheti a felügyelt erőforrás állapotát vagy ellenőrizheti a konzol eseménynaplóját.

**Megjegyzés:** A hosszan futó feladatok közé tartoznak például az alábbi feladatok:

Szerverek rendszerfelügyelete:

- Rendszerterv bevezetése
- Kódfrissítés
- Hardver - Előkészület kikapcsolás nélküli javításra vagy felújításra

Partíciók rendszerfelügyelete:

- DLPAR memória nagyméretű, Terabyte nagyságrendű egységekben
- Live Partition Mobility (LPM)
- Felfüggesztés vagy folytatás

HMC felügyelet:

- Kezelő konzol adatainak biztonsági mentése
  - Kezelő konzol adatainak visszaállítása
  - Frissítési adatok mentése
2. Ha nem sikerül újrahrtelesítenie az ellenőrzési időkorlát beállításokban megadott időn belül, akkor automatikusan kijelentkeztetésre kerül az aktuális szekcióból.
  3. Az üresjáratú időkorlát felhasználói tulajdonság feladat nem működőképes. A HMC felület a **0** alapértelmezett értéket használja az üresjáratú időkorlát beállítására. Ha erre a beállításra egy eltérő értéket ad meg, akkor az figyelmen kívül marad.

**Megjegyzés:** A szekció, üresjáratú és ellenőrzési időkorlát tulajdonságok a felhasználóhoz kerülnek beállításra, és különbözők lehetnek ugyanazon HMC különböző felhasználói esetében.

## Felügyelt rendszer Verziószám eltérés állapota

---

A **Verziószám eltérés** állapot olyankor fordulhat elő, ha a redundáns vagy kettős hardverkezelő konzolok (HMC), amelyek ugyanazt a szerveret felügyelik, eltérő verziószámúak.

A **Verziószám eltérés** állapot okai az alábbiak lehetnek:

- Az FSP firmware és a HMC verziószámok inkompatibilisek.
- HMC 7.7.8 változat csatlakozik olyan szerverhez, amelyet a HMC újabb változata felügyelt.
- HMC 7.7.8 vagy újabb változat csatlakozik olyan szerverhez, amelyet a HMC régebbi változata felügyelt és nincs elég terület ahhoz, hogy az adatokat HMC 7.7.8 vagy újabb változatra lehessen frissíteni.
- A HMC ezen változata nem támogatja a hypervisort és a szervermárkát vagy -modellt.

A **Verziószám eltérés** állapot helyreállításához válassza ki a megfelelő műveletet a megjelenített referenciakódtól függően:

- **Terület mentése verziószám eltérés**

A HMC 7.7.8 változata az újabb szinten lévő konfigurációval rendelkező szerver kezelésére tett kísérleteket új **Csatlakozási hiba** állapot vagy referenciakód elküldésével blokkolja. Ha egy 7.7.8 vagy újabb verziószámú HMC olyan szerverhez csatlakozik, amelyet a HMC újabb változata felügyelt és frissítette a konfigurációs formátumot, akkor a **Verziószám eltérés** csatlakozási hibát jelent **Mentési terület verziószám eltérés** referenciakóddal. Ez a hiba megakadályozza a konfiguráció véletlen sérülését.

Ha alacsonyabb HMC verziószám szinten kívánja folytatni, akkor először inicializálni kell a szervert a HMC alacsonyabb változatával, mielőtt bármilyen más műveletet futtatna.

- **Profiladatok mentése terület megtelt**

A HMC minden felügyelt szerveren használ tárterületet a kiszolgálókonfiguráció (első sorban a PowerVM partícióprofilok) tárolására. A HMC 7.8.0 és újabb változatok egy új (többnyire rejtett) profil hozzáadásával növelik a tárterület felhasználást. A már sok profilt tartalmazó szerverek nem biztos, hogy rendelkeznek elegendő területtel a HMC 7.8.0 és újabb változatainak megfelelő futtatásához.

A HMC 7.8.0 és újabb változatok megvizsgálják, hogy van-e elegendő hely ezen a tárterületen és leállítják a csatlakozási folyamatot **Verziószám eltérés** csatlakozási állapottal és **Profiladatok mentési területe megtelt** referenciakóddal, amennyiben nincs elegendő hely.

- **Csatlakozás 0000-0000-00000000 (nem támogatott hypervisor)**

A **Verziószám eltérés** csatlakozási állapot és a **Csatlakozás 0000-0000-00000000 (nem támogatott hypervisor)** referenciakód akkor jelenik meg, ha a szerver nem a PowerVM hypervisorra van beállítva.

Az állapot helyreállításához először indítsa el az ASM kezelőt; ehhez válassza ki a **Verziószám eltérés** problémát jelző szerveret, majd válassza a **Műveletek** majd az **ASM (Advanced System Manager) indítása** menüpontot.

A több hypervisort is támogató modelleken a hypervisor mód beállítása az ASM-ben található, a **Rendszerkonfiguráció** majd a **Hypervisor konfiguráció** kiválasztásával. A hypervisor mód beállítása PowerVM vagy OPAL.

Ha az OPAL a szükséges beállítás, akkor el kell távolítani ezt a kapcsolatot a HMC-ről; ehhez válassza a **Kapcsolatok** majd a **Kapcsolatok visszaállítása vagy eltávolítása** műveletet. Ezután válassza a **Kapcsolatok eltávolítása** beállítást, majd kattintson az **OK** gombra.

**Megjegyzés:** Az OPAL hypervisor nem támogatott a HMC-n.

Ha a PowerVM a kívánt beállítás, akkor válassza a hypervisor mód menü **PowerVM** elemét, majd kattintson a **Tovább** gombra.

**Megjegyzés:** Ez a beállítás csak a szerver kikapcsolásakor módosítható. A szerver kikapcsolásához válassza az **Indítás/újraindítás irányítása** majd a **Rendszer ki/bekapcsolása** beállítást. Kattintson a **Beállítások mentése és kikapcsolás** elemre.

- **A kapcsolat nem engedélyezett**

A **Verziószám eltérés** csatlakozási állapot és a **Kapcsolat nem engedélyezett 0009-0008-00000000** referenciakód akkor jelenik meg, ha az DSP firmware és a HMC változat nem kompatibilis.

Az állapot helyreállításához telepítsen egy olyan HMC változatot, amely támogatja a felügyelt kiszolgáló modellt.

A **Verziószám eltérés** állapot javításával kapcsolatos további információkért tekintse meg a következőt: [Verziószám eltérés hibák](#).

## Szerverek rendszerfelügyelete

A Rendszerfelügyelet azokat a feladatokat jeleníti meg, amelyeket a szerverek, a logikai partíciók és a keretek kezeléséhez végrehajthat. Ezekkel a feladatokkal telepítheti és konfigurálhatja a szervereket,

valamint megjelenítheti az aktuális állapotukat, hibaelhárítást végezhet vagy megoldásokat alkalmazhat hozzájuk.

Ezek a feladatok akkor kerülnek felsorolásra, ha egy felügyelt rendszer ki van jelölve. A menüsávon felsorolt feladatok a munkaterületen megadott választásoktól függően változnak.

## Rendszer tartalompanel

A kezelőkonzolhoz kapcsolódó összes rendszer státusz-, állapot- és kapacitásinformációinak megjelenítése.

A tartalompanel az ablak középső részén található, és az összes elérhető rendszert, valamint az egyes szerverekre vonatkozó információkat jeleníti meg. Megjelenítheti az információkat táblázatos vagy galéria nézetben is.

Az egyes rendszerek megjelenítik a rendszer aktuális állapotát, a használt és rendelkezésre álló központi feldolgozóegységek (CPU) számát, valamint a használt és elérhető kötetlen elérési memória (RAM) mennyiségét. Ezenkívül, ha a táblázatos megjelenítési formát választja, akkor szűrheti a megjelenítendő információkat a táblázat jobb felső sarkában található legördülő nyíl segítségével. Válassza ki a táblázatban megjeleníteni kívánt mezőnek megfelelő jelölőnégyzetet. HMC 9.1.930 változat használata esetén az **Összes rendszer** táblázatban az aktivált és elhalasztott firmware szintekkel kapcsolatos információkat is megtekintheti.

A **Tulajdonságok** ikonra kattintva a következő információk jeleníthetők meg:

- Aktuális állapot
- Referenciakód
- Gép típusa
- Sorozatszám
- Rendszer helye
- Firmware szint
- Csoportcímkék
- Figyelmeztető LED

A **Kapacitás** ikonra kattintva a következő információk jeleníthetők meg:

- Adatgyűjtés dátuma.
- Processzorhasználat (telepített, aktivált, elérhető, átlagos és csúcs). Az oszlopdiagram és a számérték az átlagos használatot mutatják (átlag osztva az aktiválttal) százalékban. A küszöbérték vonal az oszlopdiagramon a küszöbérték csúcsát mutatja (csúcsérték osztva az aktiválttal). Ha az érték meghaladja a küszöböt, akkor az oszlopdiagram szaggatott vonalas formára vált.
- Memória foglalkozás (telepített, aktivált, elérhető, átlagos és csúcs). Az oszlopdiagram és a számérték az átlagos használatot mutatják (átlag osztva az aktiválttal) százalékban. A küszöbérték vonal az oszlopdiagramon a küszöbérték csúcsát mutatja (csúcsérték osztva az aktiválttal). Ha az érték meghaladja a küszöböt, akkor az oszlopdiagram szaggatott vonalas formára vált.
- Hálózati I/O használat (küldött és fogadott kilobyte-ok másodpercenként és csomagok másodpercenként). Az oszlopdiagram és a számérték az átlagos használatot mutatják ((átlagos átdatolt byte-ok osztva az adapterek számával) osztva a maximálisan átdatolt byte-ok számával) százalékban. A küszöbérték vonal az oszlopdiagramon a felső küszöbértéket mutatja (átdatolt byte-ok maximális száma). Ha az érték meghaladja a küszöböt, akkor az oszlopdiagram szaggatott vonalas formára vált.
- Tároló I/O használat (felírt és olvasott információk kilobyte-ban másodpercenként). Az oszlopdiagram és a számérték az átlagos használatot mutatják ((átlagos átdatolt byte-ok osztva az adapterek számával) osztva a maximálisan átdatolt byte-ok számával) százalékban. A küszöbérték vonal az oszlopdiagramon a felső küszöbértéket mutatja (átdatolt byte-ok maximális száma). Ha az érték meghaladja a küszöböt, akkor az oszlopdiagram szaggatott vonalas formára vált.
- Adatgyűjtés.

Az egeret a rendszerek felett lebegtetve az **Összes rendszer** ablakban megjelenítheti a rendszer modell leírását.

## Műveletek

A **Műveletek** rész tartalmazza a felügyelt rendszerek működtetéséhez szükséges feladatokat.

### Kikapcsolás

A felügyelt rendszer leállítása. A felügyelt rendszer kikapcsolásával az összes partíció elérhetetlenné válik, amíg a újra bekapcsolásra nem kerül.

A felügyelt rendszer kikapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy minden logikai partíció le lett állítva és az állapotuk Fut értékről Nem aktivált értékre változott. További információkat a logikai partíció leállításával kapcsolatban a [“Leállítás”](#) oldalszám: 62 részben talál.

Ha a felügyelt rendszeren nem állít le minden logikai partíciót mielőtt kikapcsolja a felügyelt rendszert, akkor a felügyelt rendszer minden egyes logikai partíciót leállít, mielőtt maga is kikapcsol. Ez jelentős késleltetést okozhat a felügyelt rendszer kikapcsolásában, különösen akkor, ha a logikai partíciók nem felelnek. Ezen kívül a logikai partíciók rendellenesen állhatnak le, amely adatvesztést okozhat és további késleltetéseket, amikor még egyszer aktiválja a logikai partíciókat.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

#### Normális kikapcsolás

A normális kikapcsolás felügyelt módon állítja le a rendszer működését. Leállítás közben az aktív jobokat futtató programoknak lehetőségük van az eltakarításra (end-of-job feldolgozás).

#### Gyors kikapcsolás

A gyors kikapcsolás leállítja a rendszert minden aktív job azonnali leállításával. A jobokat futtató programoknak nincs lehetőségük az eltakarításra. Ezt a lehetőséget akkor használja, ha sürgős vagy kritikus helyzet miatt kell a rendszert leállítani.

### Bekapcsolás

A **Bekapcsolás** feladattal indíthatja el a felügyelt rendszert.

A felügyelt rendszer bekapcsolásához válasszon az alábbi beállítások közül:

**Normál:** Ezt a beállítást akkor válassza ki, ha azt kívánja megadni, hogy a HMC a partícióindítási házirend aktuális beállítását használja a felügyelt rendszer bekapcsolási módjának meghatározására. Az aktuális beállítás a következő értékek egyike lehet:

- **Mindig automatikus indítás:** Ezzel a beállítással megadható, hogy a HMC a logikai partíciókat automatikusan elindítsa a felügyelt rendszer bekapcsolása után. Ha a felügyelt rendszer bekapcsolása egy felhasználói művelet eredménye, akkor a HMC minden olyan partíciót elindít, amely az automatikus indításra be van állítva. Ha a felügyelt rendszer bekapcsolása egy automatikus helyreállítási folyamat eredménye, akkor a HMC csak azokat a logikai partíciókat indítja el, amelyek a rendszer kikapcsolásakor futottak. Ez a beállítás mindig kiválasztható.
- **Megállítás a partíció készenlétnél:** Ezzel a beállítással megadható, hogy a felügyelt rendszer bekapcsolása után a logikai partíció indítása készenlétnél legyen, és a HMC ne indítsa el a logikai partíciókat, amikor a felügyelt rendszer bekapcsol. Ha a felügyelt rendszer bekapcsolása egy automatikus helyreállítási folyamat eredménye, és a HMC használatos logikai partíciók elindítására, akkor a HMC az összes olyan logikai partíciót elindítja, amelyek a rendszer kikapcsolásakor futottak. Ez a beállítás csak akkor választható ki, ha a felügyelt rendszer firmware nem támogatja a speciális IPL képességeket.
- **Automatikus indítás az automatikus helyreállításhoz:** Ezzel a beállítással megadható, hogy a HMC a logikai partíciókat csak akkor kapcsolja be automatikusan, ha a felügyelt rendszer egy automatikus helyreállítási folyamat eredményeként kapcsolt be. Ez a beállítás csak akkor választható ki, ha a felügyelt rendszer firmware támogatja ezeket a speciális IPL képességeket.
- **Felhasználó által inicializált:** Ezzel a beállítással megadható, hogy a HMC ne indítsa el a logikai partíciókat, amikor a felügyelt rendszer bekapcsol. A felügyelt rendszeren a logikai partíciókat a HMC-

vel kézzel kell elindítani. Ez a beállítás csak akkor választható ki, ha a felügyelt rendszer firmware támogatja ezeket a speciális IPL képességeket.

A partícióindítási házirendet beállíthatja a felügyelt rendszer **Tulajdonságok** feladatának **Bekapcsolási paraméterek** oldalán.

**Rendszerprofil:** Ezzel a bekapcsolási beállítással megadható, hogy a HMC a rendszert és a logikai partícióit egy előre meghatározott rendszerprofil alapján kapcsolja be. Ha ezt a bekapcsolási beállítást választja ki, akkor jelölje ki azt a partícióprofilt, amelyet a HMC a logikai partíciók aktiválásához használjon a felügyelt rendszeren.

**Hardver feltérképezése:** Ezzel a bekapcsolási beállítással megadható, hogy a HMC futtassa a hardver-feltérképezési folyamatot, amikor a felügyelt rendszer bekapcsol. A hardver-feltérképezési folyamat adatokat ment le minden I/O eszközről, főleg azokról az eszközökről, amelyek jelenleg nincsenek hozzárendelve a partíciókhoz. Ha egy felügyelt rendszerhez a hardver-feltérképezési **bekapcsolási** beállítást választja ki, akkor a felügyelt rendszer egy speciális módban kerül bekapcsolásra, amely végrehajtja a hardver feltérképezését. Miután a hardver-feltérképezési folyamat kész, a rendszer Működik állapotban lesz minden kikapcsolt állapotú partícióval. A hardver-feltérképezési folyamat a Hardvertárat egy gyorsítótárba rögzíti a felügyelt rendszeren. Az összegyűjtött adatokat ezután felhasználhatja, ha adatokat jelenít meg az I/O eszközökhöz vagy rendszertervet készít a felügyelt rendszer alapján. Ez a beállítás csak akkor érhető el, ha a rendszer képes a hardver-feltérképezési folyamat használatára az I/O Hardvertár lementéséhez a felügyelt rendszeren.

## Energiagazdálkodás

A felügyelt rendszer processzorának áramfogyasztása az energiatakarékos üzemmód engedélyezésével csökkenthető.

### Erről a feladatról

Az energiatakarékos mód engedélyezéséhez tegye a következőket:

### Eljárás



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelyen engedélyezni kívánja az energiatakarékos üzemmódot, majd kattintson a **Műveletek > Összes művelet megjelenítése** menüpontra.
3. Válassza ki az **Energiagazdálkodás** lehetőséget a **Műveletek** alatt.
4. Válasszon egyet az alábbi Energiatakarékos mód beállítások közül:
  - **Összes mód letiltása:** Letiltja az Energiatakarékos módot. A processzor órajel frekvenciája egy névleges értékre lesz beállítva és a rendszer által használt teljesítmény névleges szinten marad.
  - **Statikus mód engedélyezése:** A processzor órajel frekvencia és a feszültség rögzített értékre csökkentésével csökkenti az energiafogyasztást. Ez a beállítás a rendszer áramfogyasztását is csökkenti, ugyanakkor továbbra is kiszámítható teljesítményt biztosít.
  - **Dinamikus teljesítmény mód engedélyezése:** A processzor frekvenciáját a processzorhasználat alapján változtatja. A közepes és magas felhasználású időszakokban a processzor frekvenciája a maximális megengedett értékre van beállítva, ami magasabb lehet, mint a névleges frekvencia. Továbbá alacsony processzorhasználati időszakokban a frekvencia a nominális frekvencia alatti értékre van beállítva.
  - **Maximális teljesítmény mód engedélyezése:** A processzor frekvencia egy rögzített értékre lesz beállítva, melyet lehetősége van megadni. Megadhatja a processzor frekvenciájának és a rendszer áramfogyasztásának maximális korlátját.

**Megjegyzés:** Mindegyik energiatakarékos mód engedélyezése befolyásolja a processzorfrekvenciát, a processzorhasználatot, az áramfogyasztást és a teljesítményt.

## Műveletek ütemezése

Létrehozhatja a felügyelt rendszeren operátori segítség nélkül végrehajtandó műveletek ütemezését.

Az ütemezett műveletek olyan helyzetekben hasznosak, amelyekben a rendszerműveletek automatikus, késleltet vagy ismétlődő feldolgozására van szükség. Az ütemezett művelet egy megadott időpontban kezdődik, és operátori segítség nélkül kerül végrehajtásra. Az ütemezés beállítható egy adott művelethez, vagy többször megismétlődő időpontokban.

Ütemezheti például egy felügyelt rendszer kikapcsolási és bekapcsolási műveleteit.

Az Ütemezett műveletek feladat minden egyes művelethez megjeleníti a következő információkat:

- A processzort, amely a művelet objektuma.
- Az ütemezés dátumát
- Az ütemezés időpontját
- A műveletet
- A hátralévő ismétlődések számát

Az **Ütemezett műveletek** ablakban a következő feladatok végezhetők el:

- Művelet futtatásának ütemezése egy későbbi időpontra.
- Rendszeres időközönként megismétlendő műveletek meghatározása.
- Korábban ütemezett művelet törlése.
- Jelenleg ütemezett művelet részleteinek megjelenítése.
- Egy megadott időtartományban ütemezett műveletek megjelenítése.
- Ütemezett műveletek rendezése dátum, művelet vagy felügyelt rendszer szerint.

A műveletet ütemezheti úgy, hogy egyszer forduljon elő, vagy ütemezheti ismétlődőre. Meg kell adnia azt a dátumot és időpontot, amikor a rendszernek végre kell hajtania a műveletet. Ha azt szeretné, hogy a művelet ismétlődjön, akkor a rendszer felszólítja a következő beállítások kiválasztására:

- A hét napja vagy napjai, amikor a művelet végrehajtásra kerüljön. (elhagyható)
- Az időköz vagy az egyes előfordulások közötti idő. (kötelező)
- Az ismétlések összes száma. (kötelező)

A felügyelt rendszerhez ütemezhető műveletek a következők:

### Aktiválás rendszerprofilon

Művelet ütemezése a kiválasztott rendszeren a kijelölt rendszerprofil aktiválásának ütemezésére.

### Profiladatok biztonsági mentése

Művelet ütemezése egy felügyelt rendszer profiladatainak biztonsági mentésére.

### Felügyelt rendszer kikapcsolása

Rendszerkikapcsolási művelet ütemezése rendszeres időközönként egy felügyelt rendszerhez.

### Felügyelt rendszer bekapcsolása

Rendszerbekapcsolási művelet ütemezése rendszeres időközönként egy felügyelt rendszerhez.

### Segédprogram CoD processzorok kezelése

Művelet ütemezése a Segédprogram CoD processzorok felhasználási módjának kezelésére.

### Segédprogram CoD processzor perhasználati korlátjának kezelése

Korlát létrehozása a Segédprogram CoD processzor használatához.

### Osztott processzorkészlet módosítása

Művelet ütemezése egy osztott processzorkészlet módosítására.

### Partíció áthelyezése másik készletbe

Művelet ütemezése egy partíció áthelyezéséhez egy másik processzorkészletbe.

### Energiatakarékos üzemmód módosítása a felügyelt rendszeren

Művelet ütemezése a felügyelt rendszer energiatakarékos üzemmódjának módosításához.

## Dinamikus platformoptimalizálás megfigyelése/végrehajtása

Műveletet ütemezhet a dinamikus platformoptimalizálás végrehajtásához, valamint e-mail értesítési riasztás küldéséhez egy felhasználó számára.

Tegye a következőket műveletek ütemezéséhez a felügyelt rendszeren:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Jelöljön ki legalább egy felügyelt rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Ütemezési műveletek** menüpontra.
3. Az **Ütemezett műveletek** ablakban a menüsoron kattintson a **Beállítások** elemre a beállítások következő szintjének megjelenítéséhez:
  - Ütemezett művelet hozzáadásához kattintson a **Beállítások** majd az **Új** elemre.
  - Egy ütemezett művelet törléséhez jelölje ki a törölni kívánt műveletet, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Törlés** gombra.
  - Az ütemezett műveletek listájának frissítéséhez a kijelölt objektumok jelenlegi ütemezéseivel, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Frissítés** gombra.
  - Egy ütemezett művelet megjelenítéséhez jelölje ki a megjeleníteni kívánt műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Ütemezési részletek** elemre.
  - Egy ütemezett művelet időpontjának módosításához jelölje ki a megjeleníteni kívánt műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Új időtartomány...** elemre.
  - Az ütemezett műveletek rendezéséhez lépjen a **Rendezés** elemre, majd kattintson az egyik megjelenő rendezési kategóriára.
4. Az ablak bezárásához kattintson a **Beállítások**, majd a **Kilépés** menüpontra.

## ASM felület indítása

A hardverkezelő konzol (HMC) közvetlenül is csatlakozhat egy kiválasztott rendszer Speciális rendszerfelügyeleti (ASMI) felületéhez.

Az ASMI a szervizprocesszor olyan felülete, amely lehetővé teszi a szerver műveleteinek kezelését, mint például az automatikus tápújrindítást, valamint a szerver adatainak megjelenítését, például a hibanaplót és az alapvető termékadatokat.

A Speciális rendszerfelügyeleti felület eléréséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. A tartalomterületen jelöljön ki legalább egy felügyelt rendszert, majd kattintson a **Műveletek > Összes művelet megjelenítése > Fejlett rendszerfelügyelet (ASM)** műveletre.

## Újraépítés

A hardverkezelő konzolon (HMC) a felügyelt rendszerről kivonhatja a konfigurációs adatokat, majd újraépítheti őket.

Ez a feladat nem szakítja meg a futó szerver működését.

A felügyelt rendszer újraépítése a HMC-n frissíti a felügyelt rendszer adatait. A felügyelt rendszer újraépítése akkor hasznos, ha a felügyelt rendszer állapota **Hiányos**. A **Hiányos** állapot azt jelenti, hogy a HMC nem képes az összes adat összegyűjtésére a felügyelt rendszerről a logikai partíciókkal, a profilokkal vagy az erőforrásokkal kapcsolatban.

A felügyelt rendszer újraépítése eltér a **HMC** ablak frissítésétől. A felügyelt rendszer újraépítésekor a HMC kivonja az adatokat a felügyelt rendszerről. Miközben a HMC újraépíti a felügyelt rendszert, más feladat nem indítható el. Ez a folyamat több percig is eltarthat.

## Jelszó módosítása

A hardverkezelő konzol (HMC) hozzáférési jelszavának módosítása a kijelölt felügyelt rendszeren.

A jelszó módosítása után minden olyan HMC-n, amelyről az adott felügyelt rendszert el kívánja érni, frissítse a HMC hozzáférési jelszót.

Írja be a jelenlegi jelszót, ezután pedig adja meg az új jelszót, majd egy ismételt megadással ellenőrizze azt.

## Figyelmeztető LED

Megjelenítheti a rendszer figyelmeztető LED információit, jelzőfényvel láthat el bizonyos LED-eket a rendszerösszetevők azonosításához, valamint minden LED-et tesztelhet a felügyelt rendszeren.

A rendszeren számos LED van, amelyekkel a különböző alkatrészeket, például tartozékokat, helyszínen cserélhető egységeket (FRU), stb. azonosíthatja a rendszeren. Emiatt a nevük **Azonosító** LED-ek. Az egyéni LED-ek az összetevőkön vagy az összetevők közelében találhatók. A LED-ek elhelyezkedhetnek magán az összetevőn vagy az összetevő hordozóján (például memóriakártya, ventilátor, memóriamodul vagy processzor). A LED-ek zöld vagy sárga színűek. A zöld LED-ek a következő állapotok valamelyikét jelzik:

- Elektromos áram van jelen.
- Tevékenység történik egy összeköttetésen. (A rendszer információkat küldhet vagy fogadhat).

A sárga LED-ek hibát vagy azonosítási helyzetet jeleznek. Ha a rendszeren vagy a rendszer egyik összetevőjén a sárga LED be van kapcsolva vagy villog, akkor azonosítsa a problémát, majd végezze el a megfelelő műveleteket a rendszer visszaállításához normál állapotba.

Az alábbi típusú azonosító jelzővényeket aktiválhatja vagy kapcsolhatja ki:

### Tartozékhoz tartozó LED azonosítása

Ha egy csatolót szeretne beszerezni egy adott fiókba (tartozék), akkor ismernie kell a fiók gép típusát, modelljét és gyári számát (MTMS). Ha meg szeretné határozni, hogy az új csatoló fiókjához megfelelő MTMS-sel rendelkezik-e, akkor aktiválhatja a fiók LED-jét, és ellenőrizheti, hogy az MTMS megfelel-e az új csatoló fiókjának.

### Egy megadott tartozékhoz tartozó FRU LED-jének azonosítása

Ha egy adott I/O csatolóhoz szeretne kábelt csatlakoztatni, akkor aktiválhatja a helyszínen cserélhető eszköz (FRU) csatoló LED-jét, amely egy helyszínen cserélhető egység (FRU), majd fizikailag ellenőrizze a kábel csatlakoztatásának helyét. Ez a lépés különösen akkor hasznos, ha sok csatolóval és nyitott porttal rendelkezik.

A rendszer figyelmeztetés jelzőfénye és a logikai partíció jelzőfény kikapcsolható. Így dönthet például akkor, ha úgy ítéli meg, hogy a probléma kijavítása nem elsődleges fontosságú, ezért csak később szeretné kijavítani. Ugyanakkor riasztást szeretne kapni, ha egy másik probléma merül fel, ezért a rendszer figyelmeztető jelzőfényét ki kell kapcsolnia, hogy az újabb probléma felmerülésekor ismét aktiválni lehessen.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

### Figyelmeztető LED kikapcsolása

Ebből a feladattól leállíthatja a rendszerfigyelmeztető LED-et.

### Figyelmeztető LED azonosítása

A kiválasztott tartozékban tárolt összes elhelyezési kód Azonosító LED-je aktuális állapotának megjelenítése. Ezzel a feladattal kijelölhet egyetlen elhelyezési kódot vagy több elhelyezési kódot a működtetéshez és néhány LED aktiválásához vagy leállításához, ha a kívánt gombra kattint.

### Figyelmeztető LED tesztelése

Egy LED lámpateszt kezdeményezése a kijelölt rendszeren. Néhány percig minden LED aktiválásra kerül.

## Kapcsolatok

Megtekintheti a hardverkezelő konzol (HMC) csatlakozási állapotát a szervizprocesszorokhoz vagy a keretekhez, visszaállíthatja ezeket a kapcsolatokat, egy másik HMC-t a felügyelt rendszerhez csatlakoztathat, vagy szétkapcsolhatja egy másik HMC csatlakozását.

Ha a munkaterületen kiválaszt egy felügyelt rendszert, akkor a következő feladatok ahhoz az adott felügyelt rendszerhez tartoznak. Ha egy keretet választ ki, akkor a feladatok az adott kerethez tartoznak.

### Szervizprocesszor állapota

Megjelenítheti a hardverkezelő konzol (HMC) és a felügyelt rendszerben található szervizprocesszorok közötti kapcsolat állapotadatait.

#### Erről a feladatról

Tegye a következőket, hogy megjelenítse a felügyelt rendszer szervizprocesszorainak csatlakozási állapotát:

#### Eljárás

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Jelölje ki a szervert, amelynek szervizprocesszor kapcsolati állapotát meg szeretné tekinteni, majd kattintson a **Műveletek > Összes művelet megjelenítése > Szervizprocesszor állapota** műveletre.

### Kapcsolatok alaphelyzetbe állítása vagy eltávolítása

Felügyelt rendszer visszaállítása vagy eltávolítása a hardverkezelő konzol (HMC) felületen.

#### Erről a feladatról

A kapcsolatok visszaállításához vagy eltávolításához tegye a következőket:

#### Eljárás

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki az alaphelyzetbe állítani vagy eltávolítani kívánt szervert, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerkapcsolat alaphelyzetbe állítása vagy eltávolítása** feladatot.
3. Válassza ki a **Kapcsolat alaphelyzetbe állítása** vagy a **Kapcsolat eltávolítása** beállítást, majd kattintson az **OK** gombra.

### Másik HMC szétkapcsolása

A kijelölt hardverkezelő konzol (HMC) és a felügyelt szerver közötti kapcsolat megszakítható.

#### Erről a feladatról

Másik HMC kapcsolatának megszakításához tegye a következőket:

## Eljárás



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Jelölje ki a szerveret, amelyhez le szeretne választani egy másik kezelő konzolt, majd kattintson a **Műveletek > Összes művelet megjelenítése > Másik HMC leválasztása** műveletre.
3. A listáról válassza ki a megfelelő HMC-t, majd kattintson az **OK** gombra.

## Rendszersablonok

A rendszersablonok az erőforrások konfigurációs részleteit (úgy mint rendszertulajdonságok, osztott processzorkészletek, fenntartott tárolókészletek, hoszt Ethernet csatolók és SR-IOV adapterek) tartalmazzák. A rendszer sok olyan beállítása, amelyet korábban különálló feladatok segítségével állított be, most mind elérhető a **Rendszer telepítése sablonból** varázslóban. Ha például a varázsló segítségével telepít rendszert rendszersablonból, akkor beállíthatja a virtuális I/O szervereket, virtuális hálózati hidakat és a virtuális tároló beállításait.

A sablonkönyvtár előre meghatározott rendszersablonokat foglal magában, amelyek általános felhasználási példahelyzeteken alapuló konfigurációs beállításokat tartalmaznak. Az előre meghatározott sablonok azonnal felhasználhatók.

Létrehozhat egyéni rendszersablonokat is, amelyek saját környezetére jellemző konfigurációs beállításokat tartalmaznak. Ehhez készítsen másolatot egy előre meghatározott sablonról és módosítsa azt saját igényeinek megfelelően. A másik lehetőség egy létező rendszer konfigurációjának lementése sablonba. Ezután telepítheti ezt a sablont az ugyanezen beállításokat igénylő más rendszerekre.

## Rendszer telepítése sablonból

Rendszereket a hardverkezelő konzol (HMC) sablonkönyvtárában rendelkezésre álló partíciósablonok segítségével telepíthet. A Rendszer telepítése sablonból varázsló segítségével adhatja meg azokat a célrendszerre vonatkozó információkat, amelyekre a kijelölt rendszer telepítéséhez szükség van.

## Partíció létrehozása sablonból

Partíciót a hardverkezelő konzol (HMC) sablonkönyvtárában rendelkezésre álló partíciósablonok segítségével hozhat létre. A Partíció létrehozása sablonból varázsló végigvezeti a telepítési folyamaton és a konfigurációs lépéseken.

## Konfiguráció lementése sablonként

A hardverkezelő konzol (HMC) segítségével lementheti a működő szerverek konfigurációs részleteit egyéni rendszersablon formájában. Ez a funkció olyankor hasznos, ha több kiszolgálót kíván azonos beállításokkal telepíteni. Ha előre meghatározott sablont kíván használni, akkor ezt a feladatot végre kell hajtania.

Tegye a következőket, hogy lementse a konfigurációt sablonként:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek rendszerinformációit meg szeretné tekinteni, majd kattintson a **Műveletek > Összes művelet megjelenítése** menüpontra.
3. Kattintson a **Konfiguráció lementése sablonként fizikai I/O beállításokkal** vagy a **Konfiguráció lementése sablonként fizikai I/O beállítások nélkül** lehetőségre.
4. Adjon meg egy sablonnevet és egy leírást, majd kattintson az **OK** gombra.

Ha a konfiguráció sablonként való lementésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Frissítések

Megjeleníthet feladatokat a rendszerinformációk megtekintéséhez, a frissítések kezeléséhez a hardverkezelő konzolon (HMC), vagy a rendszerkészlet ellenőrzéséhez.

### Rendszerinformációk megjelenítése

Megjelenítheti egy kiválasztott rendszer információit a hardverkezelő konzolon (HMC).

Hálózati topológia megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek rendszerinformációit meg szeretné tekinteni, majd kattintson a **Műveletek > Frissítések > Rendszerinformációk megtekintése** menüpontra.
3. A listából válasszon ki egy LIC lerakatot, majd kattintson az **OK** gombra.
4. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** elemre.

Ha a HMC rendszerinformációinak megjelenítésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online sútót.

### Licensed Internal Code módosítása

A hardverkezelő konzol (HMC) használatával módosíthatja egy felügyelt rendszer Licensed Internal Code információit.

A Licensed Internal Code információkat módosíthatja az aktuális kiadáshoz vagy egy új kiadásra.

A Licensed Internal Code módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek rendszerinformációit meg szeretné tekinteni, majd kattintson a **Műveletek > Frissítések** menüpontra.
3. Válassza ki a **Licensed Internal Code módosítása > az aktuális kiadáshoz** vagy a **Licensed Internal Code módosítása > egy új kiadásra** lehetőséget.

**Megjegyzés:** Kattintson a **Licensed Internal Code módosításának elindítása** varázslóra, hogy elindítsa a felügyelt rendszer, áramellátás és I/O Licensed Internal Code (LIC) irányított frissítését. Kattintson a **Rendszerinformációk megjelenítése** elemre az aktuális LIC szint megvizsgálásához, a lehívható szinteket is beleértve. Kattintson a **Speciális szolgáltatások kiválasztása** lehetőségre a felügyelt rendszer frissítéséhez és a LIC kibővítéséhez további beállításokkal és választási lehetőségekkel.

4. A listáról válasszon ki egy műveletet, majd kattintson az **OK** gombra.
5. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** lehetőségre.

Ha a HMC Licensed Internal Code információinak módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

### Rendszerkészlet ellenőrzése

A kiválasztott rendszer Licensed Internal Code készletének ellenőrzése a hardverkezelő konzolról (HMC).

A rendszerkészenlét ellenőrzéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek rendszerinformációit meg szeretné tekinteni, majd kattintson a **Műveletek > Frissítések > Rendszerekészenlét ellenőrzése** menüpontra.
3. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a HMC rendszerkészenlét ellenőrzésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online súgót.

## SR-IOV firmware frissítése

A hardverkezelő konzolján (HMC) lehetősége van az SR-IOV csatolókhöz tartozó illesztőprogram firmware frissítésére.

**Megjegyzés:** A csatolónak megosztott módban kell lennie.

Az SR-IOV csatolókhöz tartozó firmware frissítéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek rendszerinformációit meg szeretné tekinteni, majd kattintson a **Műveletek > Frissítések > SRI-IOV firmware frissítés** menüpontra.
3. Jelöljön ki egy csatolót vagy csatolókat, majd kattintson rájuk a jobb egérgombbal az előugró menü eléréséhez.
4. Válassza ki az elindítandó firmware frissítés típusát.

**Megjegyzés:** Frissíthető vagy a csatoló illesztőprogram firmware, vagy pedig a csatoló illesztőprogram és a csatoló illesztőprogram firmware együttesen. A csatoló vagy a csatoló illesztőprogram firmware frissítési művelete közben lehetséges, hogy a csatolón levő konfigurált logikai portok ideiglenes fennakadást tapasztalnak a hálózati forgalomban. Minden egyes csatoló frissítése 2 - 5 percet vehet igénybe. A frissítések végrehajtása sorosan történik.

5. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** elemre.

Ha az SR-IOV csatolókhöz tartozó illesztőprogram vagy firmware frissítésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online súgót.

## Örökölt

Lehetősége van megjeleníteni a hardverkezelő konzolon (HMC) rendelkezésre álló **örökölt** feladatokat.

Ha a munkaterületen kiválaszt egy felügyelt rendszert, akkor a következő **örökölt** feladatok ahhoz az adott felügyelt rendszerhez tartoznak.

## Partíció rendelkezésre állási prioritása

Ezzel a feladattal megadható minden egyes logikai partíció partíció-rendekezési állásának prioritása a rendszeren.

A felügyelt rendszer partíció-rendekezési állási prioritásokat használ a processzor meghibásodásának esetére. Ha egy processzor meghibásodik egy logikai partíción és a felügyelt rendszeren nincsenek elérhető kiosztatlan processzorok, akkor a logikai partíció átvesz egy csereprocesszort azokról a logikai partíciókról, amelyek partíció-rendekezési állási prioritása alacsonyabb. Ez a feladat lehetővé teszi a magasabb rendelkezésre állási prioritással rendelkező logikai partícióknak, hogy processzorhiba után is folytassák a futást.

A partíció rendelkezésre állási prioritását módosíthatja a partíció kijelölésével, majd a felsorolt rendelkezésre állási prioritások egyikének kiválasztásával.

Ha a partíciók prioritálásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## **Terhelésfelügyeleti csoportok megjelenítése**

A felügyelt rendszerhez megadott terhelésfelügyeleti csoportok részletes nézetének megjelenítése.

Minden egyes csoport megjeleníti a processzorok teljes számát, az osztott módú feldolgozást használó partíciók feldolgozási egységeinek számát, valamint a partíciókhoz kiosztott memória teljes mennyiségét a csoportban.

## **Rendszerprofilok kezelése**

A rendszerprofil a partícióprofilok rendezett listája, amely alapján a hardverkezelő konzol (HMC) a felügyelt rendszer logikai partícióit egy adott konfigurációban indítja el.

A rendszerprofil aktiválásakor a felügyelt rendszer megkísérli elindítani a rendszerprofilban felsorolt összes partícióprofil a megadott sorrendben. A rendszerprofilok segítenek a felügyelt rendszer aktiválásában vagy annak módosításában egyik logikai partíció konfigurációkészletről egy másikra.

Létrehozhat olyan rendszerprofil, amely túlfoglalt erőforrásokkal rendelkező partícióprofillal rendelkezik. A HMC segítségével lehetőség van arra, hogy a rendszerprofil és a jelenleg rendelkezésre álló erőforrásokat illetve a rendszer összes erőforrását összevesse. A rendszerprofil ellenőrzése biztosítja, hogy az I/O eszközök és feldolgozási erőforrások nem lettek túlfoglalva, így növeli a rendszerprofil aktiválhatóságának valószínűségét. Az ellenőrzési folyamat csak becsülni tudja a rendszerprofilban található partícióprofilok aktiválásához szükséges memória mennyiségét. Egy rendszerprofil átmehet az ellenőrzésen, de még így is lehet, hogy az aktiválásához nincs elegendő memória.

Ezzel a feladattal a következő műveletek hajthatók végre:

- Új rendszerprofilok létrehozása.
- Rendszerprofil másolatának létrehozása.
- A rendszerprofilban megadott erőforrások érvényesítése a felügyelt rendszeren elérhető erőforrásokkal szemben. Az érvényesítési folyamat jelzi, hogy a rendszerprofilban valamelyik logikai partíció aktív-e már, és a felügyelt rendszeren a le nem kötött erőforrások megfelelnek-e a partícióprofilban megadott minimumnak.
- Rendszerprofil tulajdonságainak megjelenítése. Ezzel a feladattal megjeleníthet vagy módosíthat egy meglévő rendszerprofil.
- Rendszerprofil törlése.
- Rendszerprofil aktiválása. Egy rendszerprofil aktiválásakor a felügyelt rendszer kísérletet tesz a partícióprofilok aktiválására a rendszerprofilban megadott sorrendben.

Ha a rendszerprofilok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## **Partícióadatok kezelése**

A partícióprofil egy olyan rekord a HMC-n, amely meghatározza egy logikai partíció lehetséges konfigurációját. A partícióprofilok aktiválásakor a felügyelt rendszer megkísérli elindítani a logikai partíciót a partícióprofilban lévő konfigurációs információk segítségével.

A partícióprofilok határozzák meg a logikai partíció kívánt rendszererőforrásait, illetve a logikai partíció által birtokolható rendszererőforrások minimális és maximális mennyiségét. A partícióprofilban megadott rendszererőforrások közé a processzorok, a memória és az I/O erőforrások tartoznak. A partícióprofil emellett megadhatja a logikai partíció bizonyos működési beállításait. A partícióprofilok beállíthatók például úgy, hogy az aktiválásukat követően automatikusan elinduljanak a felügyelt rendszer következő bekapcsolásakor.

A felügyelt rendszeren minden egyes logikai partíció, amelyet egy HMC felügyel, legkevesebb egy partícióprofillal rendelkezik. A logikai partícióhoz különböző erőforrás meghatározásokat tartalmazó további partícióprofilok hozhatók létre. Több partícióprofil létrehozásakor a logikai partíció valamelyik partícióprofilja megjelölhető alapértelmezett partícióprofilként. Ha nem választ ki egy aktiválendő partícióprofil, akkor a HMC az alapértelmezett profilt aktiválja. Egyszerre csak egy partícióprofil lehet aktív. Ha egy logikai partíció másik partícióprofilját kívánja aktiválni, akkor a másik profil aktiválása előtt a logikai partíciót le kell állítani.

A partícióprofilok azonosítása egy partíció-azonosító és egy profilnév alapján történik. A partíció-azonosítók a felügyelt rendszeren létrehozott logikai partíciókat azonosító egész számok, a profilnevek pedig az egyes logikai partíciókhoz létrehozott profilekat jelölik. Bár a logikai partíciók minden partícióprofiljának egyedi névvel kell rendelkeznie, azonos nevű partícióprofilok felhasználhatók a felügyelt rendszer eltérő partícióin. Az 1. logikai partíció például csak egy szokásos nevű partícióprofillal rendelkezhet, de ilyen nevű partícióprofil a felügyelt rendszer összes partíciójához létrehozható.

Partícióprofilok létrehozásakor a HMC a rendszeren rendelkezésre álló összes erőforrást megjeleníti. A HMC nem ellenőrzi, hogy ezen erőforrások egy részét használják-e már más partícióprofilok is. Ennek megfelelően fennáll a lehetősége az erőforrások túlfoglalásának. Ha aktivál egy profilt, akkor a rendszer kísérletet tesz a profilhoz hozzárendelt erőforrások kiosztására. Ha túlfoglalja az erőforrásokat, akkor a partícióprofil nem kerül aktiválásra.

Tegyük fel például, hogy egy felügyelt rendszerben 4 processzor van. Az 1. partíció A profilja 3, míg a 2. partíció B profilja 2 processzorral rendelkezik. Ha egyszerre próbálja aktiválni mindkét partícióprofil, akkor a 2. partíció B profiljának aktiválása nem fog sikerülni a processzor erőforrások túlfoglalása miatt.

Amikor leállít egy logikai partíciót, majd partícióprofillal aktiválja ismét, akkor a partícióprofilban rögzített meghatározások felülbírálják a logikai partíció értékeit. A dinamikus logikai particionálás útján végzett változások elvesznek, ha a logikai partíciót partícióprofillal aktiválja. Ez a művelet akkor szükséges, ha vissza kívánja vonni a dinamikus logikai particionálási módosításokat a logikai partíció esetében. Ez a művelet azonban nem kötelező abban az esetben, ha a felügyelt rendszer leállításakor érvényben lévő erőforrás-meghatározásokat használó logikai partíciót kívánja újból aktiválni. Ennek megfelelően a partícióprofilekat érdemes összhangban tartani a partíció aktuális jellemzőivel. A logikai partíció aktuális konfigurációja menthető partícióprofilként. Ezzel a feladattal elkerülhető a partícióprofilok kézi módosítása.

Ha olyan logikai partíciót állít le, amelynek partícióprofilja nem naprakész, viszont a logikai partíció automatikusan indul a felügyelt rendszer indításakor, akkor a logikai partíció erőforrás-meghatározásainak megőrzéséhez indítsa újra a teljes felügyelt rendszert. A logikai partíciók az automatikus indításkor a felügyelt rendszer leállításakor érvényes erőforrás-meghatározásokat fogják felvenni.

A Partícióadatok kezelése feladatok használatával hajtsa végre a következő feladatokat:

- Állítsa vissza a partícióadatokat. Ha partícióprofil adatokat veszít, akkor használja a visszaállítás feladatot az alábbi módok egyike szerint:
  - Állítsa vissza a partícióadatokat egy biztonsági mentési fájlból. A kijelölt mentési fájl létrehozása óta végrehajtott profilmódosítások elvesznek.
  - Állítsa vissza az összefésült adatokat a biztonsági mentési fájlról és az újkeletű profildevényekről. Ha az adatok ütköznek, akkor a biztonsági mentési fájlban található adatok prioritást élveznek az újkeletű profildevények adataival szemben.
  - Állítsa vissza az összefésült adatokat az újkeletű profildevényekből és a biztonsági mentési fájlból. Ha az adatok ütköznek, akkor az újkeletű profildevényekben található adatok prioritást élveznek a biztonsági mentési fájl adataival szemben.
- Inicializálja a partícióadatokat. Egy felügyelt rendszer partícióadatainak inicializálása töröl minden jelenleg meghatározott rendszerprofil, partíciót és partícióprofil.
- Mentse a partícióprofil egy fájlba.
- Mentse a partícióadatokat egy fájlba.

Ha a partícióadatok kezelésével kapcsolatban további információra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Kihasználtsági adatok

A hardverkezelő konzolt (HMC) beállíthatja az erőforrás-kihasználtsági adatok összegyűjtésére egy adott felügyelt rendszeren, vagy az összes olyan rendszerhez, amelyet a HMC felügyel.

A HMC a memória és a processzor erőforrások kihasználtsági adatait gyűjti össze. Ezeket az adatokat tendenciák elemzésére és erőforrás igazítások végzésére használhatja. A HMC az adatokat eseményeknek nevezett rekordokba gyűjti. Az események az alábbi alkalmakkor jönnek létre:

- Rendszeres időközönként (30 másodperc, 1 perc, 5 perc, 30 perc, óránként, naponta és havonta).
- Olyan rendszerszintű vagy partíciósintű állapot és beállítás módosítások végrehajtásakor, amelyek befolyásolják az erőforrások kihasználtságát.
- Ha elindítja, leállítja vagy módosítja a HMC helyi idejét.

A HMC-t azelőtt kell beállítani egy felügyelt rendszer kihasználtsági adatainak összegyűjtésére, mielőtt megjeleníthetné a felügyelt rendszer kihasználtsági adatait.

A **Mintavételezési gyakoriság módosítása** feladattal engedélyezheti, állíthatja be és módosíthatja a mintavételezési gyakoriságot, vagy tilthatja le a mintavételezési adatgyűjtést.

## Partíció létrehozása

Gyorsan létrehozhat partíciókat minimális erőforrásokkal.

Partíció létrehozásához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelyhez partíciót kíván létrehozni, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. Kattintson a **Partíció létrehozása** lehetőségre.
4. Adja meg a kötelező információkat az **Alapvető partíció konfiguráció**, **Processzor konfiguráció** és **Memória konfiguráció** lapokon. Ha az összes rendszererőforrást hozzá kívánja rendelni a partícióhoz, akkor válassza ki az **Összes rendszererőforrás hozzárendelése** jelölőnégyzetet.
5. Több partíció létrehozásához mozgassa a csúszkát jobbra és válassza ki a **Több partíciós nézet** lehetőséget.
6. Új partíciómeghatározás hozzáadásához kattintson a partíciós tábla tetején található **(+)** jelre.
7. Válassza ki a hozzáadott partíciót és adja meg a kötelező információkat az **Alapvető partíció konfiguráció**, **Processzor konfiguráció** és **Memória konfiguráció** lapokon. Az **Alapvető partíció beállítások** lapon adhatja meg a létrehozni kívánt partíciópéldányok számával kapcsolatos részleteket. Legfeljebb 20 partíciópéldányt hozhat létre.
8. Meglévő partíció eltávolításához jelölje ki az eltávolítani kívánt partíciót és kattintson a **(-)** jelre.
9. Kattintson az **OK** gombra.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

**Megjegyzés:** Ha a felügyelt rendszer támogatja a virtuális sorozatszámot és a felügyelt rendszer nem egy Enterprise Pool 2.0, akkor a **Virtuális sorozatszám** az **Alapvető partíció konfiguráció** lapon adható meg.

Ha a firmware szint FW950 és a felügyelt rendszernek vannak olyan partíciói, amelyekhez hozzá vannak rendelve virtuális sorozatszámok, akkor a felügyelt rendszer nem adható hozzá egy Enterprise Pool 2.0 készlethez. Továbbá, ha a felügyelt rendszer egy Enterprise Pool 2.0, akkor nem rendelhet hozzá virtuális sorozatszám a logikai partícióhoz.

## Tulajdonságok

Megjeleníti a kiválasztott felügyelt rendszer tulajdonságait. Ezek az információk a rendszer- és partíciótervezésben, valamint az erőforrás-kiosztásban hasznosak.

A rendszerhez rendelkezésre álló tulajdonságfeladatok megnyitásához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra, majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Tulajdonságok** elemet, majd a listából válassza ki végrehajtani kívánt tulajdonságfeladatot.

## Általános beállítások

A felügyelt rendszer általános és speciális beállításainak megtekintése vagy módosítása.

Ezek a tulajdonságok a következőket tartalmazzák:

### Általános tulajdonságok

Az **Általános** lapon jelenik meg a rendszer neve, gyári száma, modellje és típusa, állapota, figyelmeztető LED állapota, szervizprocesszor változata, partícióinak maximális száma, a hozzárendelt szolgáltatáspartíciói (ha meg van jelölve) és a kikapcsolási házirend adatai.

### Áttérés

Tekintse meg a partíciómobilitási tulajdonságokat, és módosítsa a felügyelt rendszeren az inaktív partíciók áttérési irányelvét.

### Bekapcsolási paraméterek

A **Bekapcsolási paraméterek** lapon módosíthatja a következő újraindítás bekapcsolási paramétereit a **Következő érték** mezőkben szereplő értékek megváltoztatásával. Ezek a módosítások a felügyelt rendszernek csak a következő újraindításához érvényesek.

### Speciális

A **Speciális** lapon jelennek meg a felügyelt rendszeren található nagy memórialap képességek, beleértve a rendelkezésre álló nagy memórialapot, a konfigurálható nagy memórialapot, az aktuális oldalméret és az aktuális maximális nagy memórialapot. A nagy táblalap támogatással rendelkező rendszerek memóriakiosztásának módosításához állítsa be a Kért nagy memórialap (lapokon) mező értékét a kívánt memóriára. A nagy memórialap kért értékének megváltoztatásához a rendszert le kell kapcsolni.

A **Határszinkronizálási regiszter (BSR)** a tömbadatokat jeleníti meg.

A **Processzorteljesítmény** beállítás alatt a TurboCore mód és a Rendszerpartíció processzorkorlát (SPPL) jelenik meg. Beállíthatja a következő TurboCore módot és SPPL értéket. Az SPPL a dedikált processzor partíciókhoz és az osztott processzor partíciókhoz is alkalmazható.

A **Memóriatükrözés** beállítás az aktuális tükrözési módot jeleníti meg a jelenlegi rendszerfirmware tükrözési állapotával együtt. Beállíthatja a következő tükrözési módot. A memóriaoptimalizálási eszközt is elindíthatja.

Megtekintheti a VTPM beállításokat.

## Processzor, memória, I/O

A memória, processzor és fizikai I/O erőforrás-beállítások megtekintése és módosítása.

Ezek a tulajdonságok a következőket tartalmazzák:

### Processzor

A **Processzor** lap jeleníti meg a felügyelt rendszer processzoraival kapcsolatos információkat, úgymint:

- beszerelt feldolgozási egységek
- nem konfigurált feldolgozási egységek
- elérhető processzor egységek
- elérhető processzor egységek lophatóval együtt
- konfigurálható feldolgozási egységek
- feldolgozási egységek minimális száma virtuális processzoronként
- osztott processzorkészletek maximális száma

Az **Elérhető lophatóval együtt** mező az elérhető feldolgozási egységek számával kapcsolatos információkat jeleníti meg, ami a felügyelt rendszeren elérhető feldolgozási egységek és a lopható feldolgozási egységek összege.

A lopható feldolgozó egységek érték az összes kikapcsolt vagy hibernált partícióhoz hozzárendelt feldolgozó egységek összege a felügyelt rendszeren.

#### **Megjegyzések:**

- A lopható feldolgozó egységekkel kapcsolatos információk csak akkor érhetők el, ha a felügyelt rendszer készenléti vagy működő állapotban van.
- Ha a felügyelt rendszert Power IFL processzorral licencelték és a firmware szint FW910 vagy újabb, akkor megjelenik az **Elérhető (lophatóval együtt)** mező.
- Ha egy POWER9 rendszert IFL processzorokkal licencelték, akkor a lap a maradék processzorokra vonatkozó információkat is megjeleníti, amelyek az AIX vagy IBM i partíciók futtatásához rendelkezésre állnak.

#### **Memória**

A **Memória** lap jeleníti meg a felügyelt rendszer memóriájával kapcsolatos információkat, úgymint:

- beszerelt memória
- nem konfigurált memória
- elérhető memória
- elérhető memória lophatóval együtt
- konfigurálható memória
- memóriaterület mérete
- partíció célú felhasználáshoz elérhető memória
- rendszer firmware aktuális memóriája

Az **Elérhető lophatóval együtt** mező az elérhető memóriával kapcsolatos információkat jeleníti meg, ami a felügyelt rendszeren elérhető memória és a lopható memória erőforrások összege. A lap megjeleníti az elérhető memóriatárak maximális számát is.

**Megjegyzés:** A lopható memória erőforrásokkal kapcsolatos információk csak akkor érhetők el, ha a felügyelt rendszer készenléti vagy működő állapotban van.

#### **Fizikai I/O adapterek**

A **Fizikai I/O adapterek** lapon jelennek meg a felügyelt rendszer fizikai I/O erőforrásai. Megjelenik az I/O kártyahely és partíció, az adattípus és a kártyahely LP korlátinformációk. A fizikai I/O erőforrás-információk egységek szerint csoportosítva jelennek meg.

- Az **Adapter leírása** oszlopban az egyes erőforrások fizikai leírásai jelennek meg.
- A **Fizikai elhelyezési kód** oszlopban az egyes erőforrások fizikai elhelyezési kódjai jelennek meg.
- A **Tulajdonos** oszlopban az jelenik meg, hogy ki a fizikai I/O jelenlegi tulajdonosa. Az oszlop értéke az alábbiak bármelyike lehet:
  - Ha az egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) adapter osztott módban van, akkor az oszlopban a **Hypervisor** érték jelenik meg.

- Ha az SR-IOV dedikált módban van, akkor a **Hozzá nem rendelt** érték jelenik meg, amennyiben az adapter egyetlen partícióhoz sincs dedikált fizikai I/O eszközként hozzárendelve.
- Ha az SR-IOV dedikált módban van, akkor a logikai partíció neve jelenik meg, amennyiben az adapter bármely partícióhoz hozzá van rendelve dedikált fizikai I/O eszközként.
- A **Busz száma** oszlop az erőforrás buszának számát jeleníti meg.
- Az **I/O tárolók** gomb a rendszeren található összes I/O tárolót és a tárolókhoz tartozó partíciókat jeleníti meg.

## PowerVM

A PowerVM funkciót az IBM Power Systems szerverek rendszerszintű virtualizációs képességeinek kezeléséhez használhatja a hardverkezelő konzolon (HMC).

A PowerVM feladat segítségével a rendszerhez tartozó virtuális erőforrásokat kezelheti; használhatja például virtuális I/O szerverek (VIOs), virtuális hálózatok és virtuális tárterület beállítására. A PowerVM funkciókat a felügyelt rendszer szintjén kezelve reagálhat a teljesítményben bekövetkezett változásokra, illetve használhatja azokat a teljesítmény fokozására.

A PowerVM funkciók közé tartoznak az alábbi feladatok:

- Virtuális I/O szerverek kezelése
- Virtuális hálózatok kezelése
- Virtuális tárterület kezelése
- Hardver virtualizált I/O (SR-IOV csatolók, hoszt Ethernet csatolók (HEA) és hosztcsatorna csatolók (HCA)) kezelése
- Fenntartott processzorkészlet kezelése
- Osztott processzorkészletek kezelése
- Osztott memóriatár kezelése

Ha a PowerVM kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Igény szerinti kapacitás

Aktiválhatja a felügyelt szerveren telepített letiltott processzorokat vagy a memóriát.

Az Igény szerinti kapacitás (CoD) használatával lehetősége van a processzorok és a memória zavarmentes aktiválására (nincs szükség újraindításra). Az Igény szerinti kapacitás segítségével ideiglenesen aktiválhatja a kapacitást, hogy megfeleljen az időszakos teljesítményszükségleteknek, kísérleti alapon kiegészítő kapacitást aktiválhat, valamint hozzáférhet a kapacitáshoz a műveletek támogatásához a kívánt időpontokban.

### Igény szerinti kapacitás funkciók

Ez a rész bemutatja a rendszere esetében rendelkezésre álló különböző Igény szerinti kapacitás funkciókat.

Az Igény szerinti kapacitás (CoD) használatával lehetősége van a processzorok és a memória zavarmentes aktiválására (nincs szükség újraindításra). Az Igény szerinti kapacitás segítségével ideiglenesen aktiválhatja a kapacitást, hogy megfeleljen az időszakos teljesítményszükségleteknek, kísérleti alapon kiegészítő kapacitást aktiválhat, valamint hozzáférhet a kapacitáshoz a műveletek támogatásához a kívánt időpontokban.

Az **Igény szerinti kapacitás processzor** funkciók közé tartoznak az alábbi feladatok:

- Processzorbeállítások megtekintése
- CUoD (állandó) processzor
  - CUoD kód információinak megjelenítése

- Processzor be/ki
  - Kezelés
  - Számlázási információk megjelenítése
  - Kapacitásbeállítások megjelenítése
  - Kódinformációk megjelenítése
- Segédprogram processzor
  - Kezelés
  - Kapacitásbeállítások megjelenítése
  - Kódinformációk megjelenítése
  - Osztott processzor kihasználtságának megjelenítése
- Próbaváltozat processzor
  - Kísérlet leállítása
  - Kapacitásbeállítások megjelenítése
  - Kódinformációk megjelenítése

Az **Igény szerinti kapacitás memória** funkciók közé tartoznak az alábbi feladatok:

- Memóriabeállítások megjelenítése
- CUoD (állandó) memória
  - CUoD kód információinak megjelenítése
- Memória be/ki
  - Kezelés
  - Számlázási információk megjelenítése
  - Kapacitásbeállítások megjelenítése
  - Kódinformációk megjelenítése
- Próbaváltozat memória
  - Kísérlet leállítása
  - Kapacitásbeállítások megjelenítése
  - Kódinformációk megjelenítése

Ha az Igény szerinti kapacitás funkciókkal kapcsolatban további információra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## Licencelt képességek

Lehetősége van megjeleníteni és szerkeszteni a felügyelt rendszer által támogatott futási környezet képességeit.

Megtekintheti, hogy mely licencelt képességek aktívak a felügyelt rendszerén. Új licencelt képesség aktiválásához kattintson az **Aktiválási kód megadása** lehetőségre, és adja meg az aktiválási kódot.

A felügyelt rendszeren elérhető licencelt funkciók közé az alábbi képességek tartoznak:

- Active Memory megosztási képesség
- Live Partition Mobility képes
- Micro-Partitioning képes
- PowerVM partíció egyszerűsített távoli újraindításra képes
- SR-IOV képességű (logikai port korlát)
- Virtuális I/O szerver képes
- Active Memory bővítési képesség

- Active Memory Mirroring for Hypervisor képesség
- Coherent Accelerator Processor Interface (CAPI)
- AIX Enablement for 256-Core Partition képes
- Dinamikus platform optimalizálás képes
- IBM i 5250 Application képes

Ha a licencelt képességekkel kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súlyót.

## Javíthatóság

A HMC-n a problémaelemzés automatikusan felismeri a hibahelyzeteket, majd jelentést küld minden olyan problémáról, amely a javításhoz szervízt igényel.

Ezeket az eseményeket a HMC szervizelhető eseményekként jelenti. A **Javítható események kezelése** feladattal megjelenítheti a kiválasztott rendszerek bizonyos eseményeit. Bár, ha észrevesz egy problémát vagy azt gyanítja, hogy egy probléma befolyásolja a rendszert, de a Problémaelemzés nem jelentette, akkor a **Szervizelhető esemény létrehozása** feladattal jelentheti a problémát a szolgáltatónak.

A rendszerhez rendelkezésre álló javíthatósági feladatok megnyitásához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra, majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **Javíthatóság** lehetőségre.
4. A listából válassza ki a végrehajtani kívánt javíthatósági feladatot.

## Feladatok napló

Az összes jelenleg futó vagy befejeződött feladat megtekintése a hardverkezelő konzolon (HMC).

A feladatok napló megtekintéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra, majd válassza a **Feladatok napló** lehetőséget.
2. A feladatok naplóban a következő lapokat tekintheti meg:
  - **Feladatnév:** A feladat nevét jeleníti meg.
  - **Állapot:** A feladat aktuális állapotát (futó vagy befejezett) jeleníti meg.
  - **Erőforrás:** Az erőforrás nevét jeleníti meg.
  - **Erőforrástípus:** Az erőforrás típusát jeleníti meg.
  - **Kezdeményező:** A feladatot kezdeményező felhasználó nevét jeleníti meg.
  - **Kezdési időpont:** A feladat indításának időpontját jeleníti meg.
  - **Időtartam:** Azt az időtartamot jeleníti meg, amelyet a feladat végrehajtása igénybe vett.

A feladatok napló megjelenítésével kapcsolatban további információkat az online Súlyóban talál.

## Javíthatóság

A hardverkezelő konzolon (HMC) a problémaelemzés automatikusan felismeri a hibahelyzeteket, majd jelentést küld minden olyan problémáról, amely a javításhoz szervízt igényel.

Ezeket az eseményeket a HMC szervizelhető eseményekként jelenti. A **Javítható események kezelése** feladattal megjelenítheti a kiválasztott rendszerek bizonyos eseményeit. Bár, ha észrevesz egy problémát vagy azt gyanítja, hogy egy probléma befolyásolja a rendszert, de a Problémaelemzés nem jelentette, akkor a **Szervizelhető esemény létrehozása** feladattal jelentheti a problémát a szolgáltatónak.

A rendszerhez rendelkezésre álló javíthatósági feladatok megnyitásához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **Javíthatóság** lehetőségre.
4. A listából válassza ki a végrehajtani kívánt javíthatósági feladatot.

### **Javítható események kezelője**

A felügyelt rendszerén előforduló problémákról a rendszer a hardverkezelő konzol (HMC) számára javítható eseményekként küld jelentést. Megjelenítheti a problémát, kezelheti a problémaadatokat, az eseménnyel kapcsolatban szervizhívást kezdeményezhet a szolgáltatóval, vagy javíthatja a problémát.

A megjelenítendő javítható események feltételeinek beállításához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek javítható eseményeit kezelni kívánja.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **Javíthatóság** lehetőségre.
4. Kattintson a **Javítható események kezelője** elemre.
5. Adja meg az eseményfeltételeket, a hibafeltételeket és az FRU feltételeket. Ha nem kívánja szűrni az eredményeket, akkor kattintson a **MIND** lehetőségre. Kattintson a **Frissítés** gombra a szervizelhető események listájának frissítéséhez a feltétel szűrőértékek alapján.

A **Javítható események áttekintése** ablakban megjelenik a feltételeknek megfelelő események listája. A tömörített táblázat nézetben megjelenített információk a következőket tartalmazzák:

- Problémaszám
- PMH szám
- Referenciakód - Kattintson a referenciakódra a jelentett probléma és a probléma javításához végrehajtandó feladatok leírásának megjelenítéséhez.
- Probléma állapota
- Probléma legutóbbi jelentésének időpontja
- Probléma hibás MTMS része
- Kezdeményező HMC

A teljes táblázat nézet részletesebb információkat tartalmaz, beleértve a jelentő partíció azonosítóját, az elsődleges adatesemény időpecsétjét, a többször szereplők számát, az értesítés típusát, az első jelentés időpontját, a jelentő nevét, a jelentő MTMS-t, a firmware javítást és a szervizelhető esemény szövegét.

Jelöljön ki egy javítható eseményt, majd a **Művelet** menü segítségével tegye a következőket:

- **Részletek megjelenítése:** A helyszínen cserélhető egységek (FRU) társítva az adott eseménnyel és a leírásaikkal.
- **Fájlok megtekintése:** Megtekintheti a kiválasztott szervizelhető eseménnyel társított fájlokat.
- **Referenciakód leírás megtekintése:** Megtekintheti a kiválasztott szervizelhető eseménnyel társított referenciakód leírását. Ez a beállítás nem lesz elérhető, ha további leírás nem érhető el.

- **Szervizhívás:** Jelentheti az eseményt a szolgáltatónak.
- **Javítás:** Irányított javítási eljárás indítása, ha elérhető.
- **Bezárás:** A probléma megoldása után hozzáadhat megjegyzéseket és bezárhatja az eseményt.
- **PMH megjegyzés hozzáadása:** Hozzáadhat egy megjegyzést egy kiválasztott szervizelhető esemény PMH számához. Ha egy adott problémához nem létezik PMH szám, akkor a PMH megjegyzés hozzáadása lehetőség nem érhető el.

Ha a szervizelhető események kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

### **Szervizelhető esemény létrehozása**

Ez a feladat a hardverkezelő konzolon (HMC) történt problémákat jelenti a szolgáltatónak (például az egér nem működik), vagy lehetővé teszi a problémajelentés tesztelését.

Egy probléma elküldése attól függ, hogy az adott hardverkezelő konzolt beállította-e a Távoli terméktámogatási szolgáltatás (RSF) használatára, valamint az jogosult-e a szerviz automatikus hívására. Ha igen, akkor a probléma információi és a szerviz igénylés modemen keresztül automatikusan elküldésre kerül.

A hardverkezelő konzolon történt probléma jelentéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Javítható esemény létrehozása** elemre.
3. A **Javítható esemény létrehozása** ablakban a megjelenített listáról válasszon ki egy problémátípust.
4. A **Probléma leírása** beviteli mezőben adja meg a probléma rövid leírását, majd kattintson a **Szerviz kérése** elemre.

Problémajelentés tesztelése a **Probléma jelentése** ablakban:

1. Válassza ki az **Automatikus problémajelentés tesztelése** elemet, majd a **Probléma leírása** beviteli mezőbe írja be az *Ez csak egy teszt* szöveget.
2. Kattintson a **Szerviz kérése** elemre. A problémákról szóló jelentés elküldésre kerül a hardverkezelő konzol szolgáltatójához. A probléma jelentése művelet elküldi a szolgáltatónak a **Probléma jelentése** ablakban megadott információkat és a konzolt azonosító számítógép-információkat.

További információkat a probléma jelentéséről vagy a problémajelentés működésének teszteléséről az online Sútóban talál.

### **Kiírások kezelése**

Kezelheti a hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt rendszerek rendszer, szervizprocesszor és az áramellátási alrendszer kiírásait.

#### **rendszerkiírás**

A szerver hardver és firmware adatainak gyűjteménye, egy rendszerhiba vagy kézi kérés esetén. A rendszerkiíratást csak a támogatás következő szintjének vagy a szolgáltatónak az irányításával hajtsa végre.

#### **szervizprocesszor kiírás**

A szervizprocesszor kiírás összegyűjti a szervizprocesszor adatait a rendszer meghibásodásakor, külső alaphelyzetbe állítás vagy kézi indítás esetén.

#### **áramellátás alrendszer kiírás**

A BPC szervizprocesszor adatainak gyűjteménye. Ez a folyamat a felügyelt rendszerek csak bizonyos típusaihoz alkalmazható.

A **Kiírás kezelése** feladattal a következő műveletek hajthatók végre:

- Kezdeményezzen rendszerkiíratást, szervizprocesszor kiíratást vagy áramellátási alrendszer kiíratást.
- Módosítsa a kiíratástípus kiíratási képességhparamétereit, mielőtt kezdeményez egy kiíratást.
- Kiíratás törlése.
- Kiíratás másolása egy adathordozóra.
- Kiíratás másolása egy másik rendszerre fájlátviteli protokoll (FTP) használatával.
- A Szervizhívás szolgáltatással egy kiíratás szervizhívása a kiíratás visszaadásához további elemzésre a szolgáltatónak, például az IBM távoli támogatásnak.
- Kiíratás kimentési állapotának megjelenítése a kiíratási folyamat során.

Ha a kiíratások kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

### **VPD összegyűjtése**

Az alapvető termékadatokat (VPD) átmásolhatja egy cserélhető adathordozóra.

A felügyelt rendszer egy belsőleg tárolt VPD-vel rendelkezik. A VPD olyan információkat tartalmaz, mint a telepített memória mennyisége vagy a telepített processzorok száma. Ezek a feljegyzések értékes információkat tartalmazhatnak, amelyek felhasználásával a távoli szerviz vagy a szerviz képviselő segíthet a felügyelt rendszer firmware és a szoftverek naprakészen tartásában.

**Megjegyzés:** A VPD összegyűjtéséhez legkevesebb egy működőképes partícióval kell rendelkezni. További információkat a Logikai particionálás című részben talál.

A VPD fájl információival a kezelt rendszer alábbi rendeléstípusait intézheti:

- Eladási szolgáltatás telepítése vagy eltávolítása.
- Modell frissítése vagy visszagörgetése.
- Szolgáltatás frissítése vagy visszagörgetése.

A feladat segítségével ezek az adatok elküldhetők egy cserélhető adathordozóra (hajlékonylemez vagy memóriakulcs) a felhasználó vagy a szolgáltató általi felhasználásra.

Ha a VPD összegyűjtésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

### **Típus, modell, szolgáltatás**

Szerkesztheti vagy megjelenítheti egy tartozék modelljét, típusát, géptípus és modell sorozatszámát (MTMS) vagy konfigurációs azonosítóját.

Előfordulhat, hogy a csereeljárás során szükség van a bővítőegység MTMS értékének vagy konfigurációs azonosítójának módosítására.

Ha az MTMS módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

### **Hardverműveletek**

A felügyelt rendszeren hardvert vehet fel, cserélhet vagy távolíthat el a rendszerből. Megjelenítheti a telepített helyszínen cserélhető egységeket vagy a tartozékokat és azok helyét. Válasszon ki egy helyszínen cserélhető egységet vagy egy tartozékot, majd indítson el egy részletes eljárást az egység felvételéhez, cseréjéhez vagy eltávolításához.

A rendszerhez rendelkezésre álló hardverfeladatok megnyitásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek hardverfeladatait kezelni kívánja.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **Javíthatóság** lehetőségre.

4. A listából válassza ki a végrehajtani kívánt hardverműveleti feladatot.

#### *Előkészítés működés közbeni javításra vagy frissítésre*

A szerviz eljárás részeként, egy adott hardver összetevő elkülönítéséhez végrehajtandó szükséges műveletek összegzését biztosítja.

Az **Összetevőlista** táblázatból a rendszeren lévő elhelyezési kód használatával kiválaszthatja a javítandó összetevőt, a Jogosult szervizképviselő utasításai szerint.

#### *Egység be/kikapcsolása*

Az **Egység be/kikapcsolása** feladattal kapcsolhat be vagy ki egy I/O egységet.

Csak az áramellátási tartományban elhelyezkedő egységek vagy kártyahelyek kapcsolhatók ki vagy be. A megfelelő bekapcsolás/kikapcsolás gombok le vannak tiltva azoknál az elhelyezési kódoknál, amelyeket nem az adott HMC felügyel.

#### *FRU felvétele*

Kikereshet, majd felvehet egy helyszínen cserélhető egységet (FRU).

Egy FRU hozzáadásához egy POWER9 rendszerhez, tegye a következőket:

1. Válasszon ki egy háztípust a **Készülékházak** menüből.
2. Válasszon ki egy FRU típust a készülékházhoz megjelenített FRU típusok listájából, majd kattintson a **Tovább** gombra.
3. Válasszon ki egy FRU helyet, majd kattintson a **Tovább** gombra az FRU hozzáadása eljárás indításához a kiválasztott hely esetén.
4. Kövesse az alábbi ablakban felsorolt **Eljárás** részleteit. A **Művelet** lista megjeleníti a végrehajtani kívánt eljárás helyes műveleteit. Az eljárás biztosítja az utasításokat, hogy mikor kell végrehajtani az egyes műveleteket. Várja meg az egyes műveletek végrehajtására vonatkozó tanácsot, mielőtt kiválasztaná a műveletet a **Művelet** listából. Kattintson a **Tovább** gombra a folytatáshoz a következő szerviz eljárással.

**Megjegyzés:** Válassza ki az FRU hely képet a fejlécben a szervizelni kívánt alkatrész helyének megjelenítéséhez. Az FRU hely kép nagyobb változatának megtekintéséhez egy külön ablakban, kattintson az **FRU hely megjelenítése** lehetőségre.

5. Amikor befejezte az utolsó szerviz eljárást is, kattintson a **Befejezés** gombra a szerviz befejezéséhez.

Amikor a felügyelt rendszer egy POWER8 vagy régebbi kiadás, egy FRU hozzáadásához tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy tartozéktípust az **FRU felvétele** menüben.
2. Válasszon ki egy FRU típust a menüből.
3. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. A megjelenített menüből válasszon ki egy elhelyezési kódot.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra.
6. Kattintson az **Eljárás indítása** gombra.
7. Ha befejezte az FRU telepítési folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

#### *FRU csere*

Az **FRU csere** feladattal kicserélhet egy helyszínen cserélhető egységet (FRU) egy másikkal.

Amikor a felügyelt rendszer egy POWER9 vagy újabb kiadás, egy FRU cseréjéhez tegye a következőket:

1. Válasszon ki egy telepített háztípust a **Készülékházak** menüből.
2. Válassza ki a cserélendő FRU típust a készülékházhoz megjelenített FRU típusok listájából, majd kattintson a **Tovább** gombra.
3. Válasszon ki egy telepített FRU helyet, majd kattintson a **Tovább** gombra az FRU cseréje eljárás indításához a kiválasztott FRU esetén.

4. Kövesse az alábbi ablakban felsorolt **Eljárás** részleteit. A **Művelet** lista megjeleníti a végrehajtani kívánt eljárás helyes műveleteit. Az eljárás biztosítja az utasításokat, hogy mikor kell végrehajtani az egyes műveleteket. Várja meg az egyes műveletek végrehajtására vonatkozó tanácsot, mielőtt kiválasztaná a műveletet a **Művelet** listából. Kattintson a **Tovább** gombra a folytatáshoz a következő szerviz eljárással.

**Megjegyzés:** Válassza ki az FRU hely képet a fejlécben a szervizelni kívánt alkatrész helyének megjelenítéséhez. Az FRU hely kép nagyobb változatának megtekintéséhez egy külön ablakban, kattintson az **FRU hely megjelenítése** lehetőségre.

5. Ha befejezte a csere eljárást, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Amikor a felügyelt rendszer egy POWER8 vagy régebbi kiadás, egy FRU cseréjéhez tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy beszerelt tartozéktípust az **FRU csere** menüben.
2. Az adott tartozék megjelenő FRU típusainak listájáról válasszon ki egy FRU típust.
3. Az FRU típus helylistájának megjelenítéséhez kattintson a **Tovább** gombra.
4. Jelölje ki egy adott FRU elhelyezési kódját.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra az FRU hely hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
6. Válassza ki az **Eljárás indítása** elemet a **Függőben lévő műveletek** helyen felsorolt FRU-k cseréjének elkezdéséhez.
7. Ha befejezte a beszerelést, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

#### *FRU eltávolítása*

Az **FRU eltávolítása** feladattal eltávolíthat egy helyszínen cserélhető egységet a felügyelt rendszerről.

Amikor a felügyelt rendszer egy POWER9 vagy újabb kiadás, egy FRU eltávolításához tegye a következőket:

1. A menüből válasszon ki egy tartozékot, a kijelölt tartozékban jelenleg beszerelt FRU típusok listájának megjelenítéséhez.
2. Válasszon ki egy FRU típust a kiválasztott rendszerről eltávolítható FRU típusok megjelenített listájából, majd kattintson a **Tovább** gombra.
3. Válasszon ki egy FRU helyet, majd kattintson a **Tovább** gombra az FRU eltávolítása eljárás indításához a kiválasztott FRU esetén.
4. Kövesse az alábbi ablakban felsorolt **Eljárás** részleteit. A **Művelet** lista megjeleníti a végrehajtani kívánt eljárás helyes műveleteit. Az eljárás biztosítja az utasításokat, hogy mikor kell végrehajtani az egyes műveleteket. Várja meg az egyes műveletek végrehajtására vonatkozó tanácsot, mielőtt kiválasztaná a műveletet a **Művelet** listából. Kattintson a **Tovább** gombra a folytatáshoz a következő szerviz eljárással.

**Megjegyzés:** Válassza ki az FRU hely képet a fejlécben a szervizelni kívánt alkatrész helyének megjelenítéséhez. Az FRU hely kép nagyobb változatának megtekintéséhez egy külön ablakban, kattintson az **FRU hely megjelenítése** lehetőségre.

5. Ha befejezte az eltávolítási eljárást, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Amikor a felügyelt rendszer egy POWER8 vagy régebbi kiadás, egy FRU eltávolításához tegye a következőket:

1. A menüből válasszon ki egy tartozékot, a kijelölt tartozékban jelenleg beszerelt FRU típusok listájának megjelenítéséhez.
2. Az adott tartozék megjelenő FRU típusainak listájáról válasszon ki egy FRU típust.
3. Az FRU típus helylistájának megjelenítéséhez kattintson a **Tovább** gombra.
4. Jelölje ki egy adott FRU elhelyezési kódját.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra az FRU hely hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
6. Válassza ki az **Eljárás indítása** elemet a **Függőben lévő műveletek** helyen felsorolt FRU-k eltávolításának elkezdéséhez.

7. Ha befejezte az eltávolítási eljárást, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

#### *Tartozék felvétele*

Tartozék kikeresésének és felvételének bemutatása.

Tartozék felvételéhez tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy tartozéktípust, majd kattintson a **Hozzáadás** elemre.
2. Kattintson az **Eljárás indítása** gombra.
3. Ha befejezte a tartozék telepítési folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

#### *Tartozék eltávolítása*

A **Tartozék eltávolítása** feladattal eltávolíthatja a tartozékokat.

Tartozék eltávolításához tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy tartozéktípust, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra a kiválasztott tartozéktípus elhelyezési kódjának hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
2. Kattintson az **Eljárás indítása** elemre a **Függőben lévő műveletek** helyen azonosított tartozékok eltávolításához a kijelölt rendszerből.
3. Ha befejezte a tartozék eltávolítási folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

#### *MES megnyitása*

MES rendelési számainak és azok állapotának megjelenítése az aktív és inaktív MES műveletekhez a hardverkezelő konzolon (HMC).

Az **MES rendelési szám hozzáadása** lehetőség használatával adjon hozzá egy új rendelési számot a listához. Rendelési szám hozzáadásához tegye a következőket:

1. Kattintson a **MES rendelési szám hozzáadása** lehetőségre.
2. Adjon meg egy új MES rendelési számot.
3. Kattintson az **OK** gombra.

#### *MES bezárása*

MES rendelési számok bezárása.

Az **MES bezárása** lehetőséggel zárhat be egy MES-t. MES bezárásához tegye a következőket:

1. Válasszon ki egy nyitott MES rendelési számot a táblázatból.
2. Kattintson az **OK** gombra.

#### *FSP átállás beállítása*

Beállíthat átállást a másodlagos szervizprocesszorra, ha a felügyelt rendszer elsődleges szervizprocesszora meghibásodik.

Az FSP átállás célja az ügyfélkimaradások csökkentése a szervizprocesszor hardverhibái miatt. Ha a jelenlegi rendszerkonfigurációhoz támogatott a redundáns szervizprocesszor, akkor válassza ki a **Beállítás** elemet az FSP átállás beállításához a kijelölt felügyelt rendszerhez.

FSP átállás beállításához tegye a következőket:

1. A tartalomterületen kattintson az **FSP átállás** menüpont alatt lévő **Beállítás** elemre.
2. Kattintson az **OK** gombra az automatikus átállás engedélyezéséhez a kiválasztott rendszer esetében.

#### *FSP átállás kezdeményezése*

Ez a rész bemutatja, hogy miképpen kezdeményezheti az átállást a másodlagos szervizprocesszorra, ha a felügyelt rendszer elsődleges szervizprocesszora meghibásodik.

Az FSP átállás célja az ügyfélkimaradások csökkentése a szervizprocesszor hardverhibái miatt. Válassza ki a **Kezdeményezés** lehetőséget az FSP átállás kezdeményezéséhez a kijelölt felügyelt rendszer esetében.

FSP átállás indításához tegye a következőket:

1. A tartalomterületen kattintson az **FSP átállás** menüpont alatt lévő **Kezdeményezés** elemre.
2. Kattintson az **OK** gombra az automatikus átállás elindításához a kiválasztott rendszeren.

## Referenciakód-napló

A referenciakódok általános diagnosztikai-, hibakeresési- és hibaelhárítási információkat biztosítanak.

A kiválasztott felügyelt rendszer esetében előállított referenciakódok megjelenítése. A referenciakódok olyan diagnosztikai segédletek, amelyek segítséget nyújtanak a hardver- vagy az operációs rendszer problémák forrásának meghatározásához.

A referenciakód előzmények megtekintéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **Referenciakód napló** lehetőségre.
4. A részletek megjelenítéséhez válasszon ki egy konkrét referenciakódot.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## RIO konfiguráció

Lehetősége van megjeleníteni az aktuális hardvertopológiát és az utolsó érvényes hardvertopológiát.

Megjeleníti az aktuális hardvertopológiát és az utolsó érvényes hardvertopológiát. A rendszer minden eltérést az aktuális topológia és az utolsó érvényes topológia között hibaként azonosít.

A hardvertopológia megjelenítéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **RIO konfiguráció** lehetőségre.
4. Tekintse meg a hardvertopológia információit.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## PCI konfiguráció

Megjelenítheti a Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) hardvertopológiával kapcsolatos információkat.

A PCIe hardvertopológia segédprogram információkat nyújt az egyes rendszerek esetében létező PCIe hivatkozásokkal kapcsolatban.

A PCIe hardvertopológia megjelenítéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **PCI konfiguráció** lehetőségre.

4. Tekintse meg a PCIe hardvertopológiát.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Topológia diagramok

Ez a rész bemutatja, hogy miképpen jelenítheti meg a partíció topológiadiagramjait.

A hardverkezelő konzol (HMC) használatával megjelenítheti egy partíció topológiadiagramjait.

### Virtuális hálózatkezelési diagramok megjelenítése

A hardverkezelő konzol (HMC) segítségével megjelenítheti a kiválasztott rendszer végfelhasználói hálózati konfigurációját. A virtuális hálózatok nézete a fizikai csatlókártyákkal és a hozzájuk csatlakoztatott portokkal kezdődik. Amint lefelé görget, láthatja a megadott virtuális hidakat, portegyesítési eszközöket, virtuális kapcsolókat, virtuális hálózatokat és partíciókat a VIOS szerverben.

Rákattinthat egy erőforrásra, és húzással végigpásztázhat az ábrán. Emellett duplán is rákattinthat egy erőforrásra, hogy kiemelve az adott erőforrást, valamint annak különböző virtuális és fizikai komponensei közötti viszonyt a hálózaton belül. A kiemelés eltávolításához kattintson duplán a hálózati diagram egy üres területére. Ha részletesebb információkat szeretne egy erőforrásról, akkor kattintson a jobb egérgombbal egy erőforrásra, és további információk kerülnek megjelenítésre egy előugró mezőben. Alternatív megoldásként az egérmutatót az erőforrás címkéje fölé tarthatja, hogy egy előugró leírásban megjelenítse az erőforrás nevét.

Tegye a következőket, hogy a HMC segítségével megjelenítse a kiválasztott rendszer végfelhasználói hálózati konfigurációját:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
  2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
  3. A menüsávon bontsa ki a **Topológia** elemet, majd kattintson a **Virtuális hálózatkezelési diagram** lehetőségre.
  4. Kattintson a jobb egérgombbal a kiválasztott rendszer egyik erőforrására, hogy egy előugró mezőben részletesebb információkat jelenítsen meg. Emellett az egérmutatót az erőforrás címkéje fölé is tarthatja, hogy egy előugró leírásban megjelenítse az erőforrás nevét.
  5. A munkapanel jobb felső sarkában kattintson a **nagyítás** és **kicsinyítés** ikonokra a nagyítás szükséges szintjének eléréséhez.
- Megjegyzés:** Emellett az egér görgetőkerékének használatával is nagyíthat és kicsinyíthet a diagramon belül.
6. A munkapanel jobb felső sarkában kattintson a **Jelmagyarázat** ikonra, hogy megjelenítse a virtuális hálózatkezelési diagramon használt szimbólumok magyarázatát.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

### Virtuális tárolódiagramok megjelenítése

A virtuális tárolódiagramoknak két típusa érhető el; rendszer tároló és partíció tároló. A HMC segítségével megjelenítheti a kiválasztott rendszer virtuális tároló konfigurációját beleértve a rendszer tároló fizikai és virtuális komponenseit is. Emellett a hardverkezelő konzol (HMC) segítségével megjelenítheti egy adott rendszerben lévő egyetlen partíció virtuális tároló konfigurációját, beleértve a tároló fizikai és virtuális komponenseit, melyek az adott partícióhoz vannak hozzárendelve.

Ez az ábra a rendszer vagy egyetlen partíció tartalmának magas-szintű áttekintését jeleníti meg, nem pedig a konkrét komponensviszonyokat. Rákattinthat egy erőforrásra, és húzással végigpásztázhat az ábrán. Emellett duplán is rákattinthat egy erőforrásra, hogy kiemelve az adott erőforrást, valamint annak különböző virtuális és fizikai komponensei közötti viszonyt a hálózaton belül. A kiemelés eltávolításához

kattintson duplán a tárolódiagram egy üres területére. Ha részletesebb információkat szeretne egy erőforrásról, akkor kattintson a jobb egérgombbal egy erőforrásra, és további információk kerülnek megjelenítésre egy előugró mezőben. Alternatív megoldásként az egérmutatót az erőforrás címkéje fölé tarthatja, hogy egy előugró leírásban megjelenítse az erőforrás nevét.

Tegye a következőket, hogy a HMC segítségével megjelenítse a virtuális tároló konfigurációt a kiválasztott rendszer vagy egyetlen partíció esetében:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Topológia** elemet, majd kattintson a **Virtuális tároló diagram** lehetőségre.

**Megjegyzés:** Ahhoz, hogy megjelenítse egy adott rendszerben lévő egyedülálló partíció virtuális tároló diagramjait, jelölje ki a kiválasztott partíciót, bontsa ki a **Topológia** elemet és kattintson a **Partíció virtuális tároló diagramja** lehetőségre.

4. Kattintson a jobb egérgombbal a kiválasztott rendszer egyik erőforrására, hogy egy előugró mezőben részletesebb információkat jelenítsen meg. Emellett az egérmutatót az erőforrás címkéje fölé is tarthatja, hogy egy előugró leírásban megjelenítse az erőforrás nevét.
5. A munkapanel jobb felső sarkában kattintson a **nagyítás** és **kicsinyítés** ikonokra a nagyítás szükséges szintjének eléréséhez.

**Megjegyzés:** Emellett az egér görgetőkerekének használatával is nagyíthat és kicsinyíthet a diagramon belül.

6. A munkapanel jobb felső sarkában kattintson a **Jelmagyarázat** ikonra, hogy megjelenítse a virtuális tároló diagramon használt szimbólumok magyarázatát.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## SR-IOV és vNIC diagramok megjelenítése

A hardverkezelő konzol (HMC) segítségével megjelenítheti a kiválasztott rendszer SR-IOV és virtuális Hálózati csatoló vezérlő (vNIC) konfigurációját, beleértve a fizikai és virtuális komponenseket.

Ez a diagram az SR-IOV csatolók és egyéb virtuális komponensek, mint például a vNIC, közötti viszonyokat jeleníti meg. Rákattinthat egy erőforrásra, és húzással végigpásztázhat az ábrán. Emellett duplán is rákattinthat egy erőforrásra, hogy kiemelje az adott erőforrást, valamint annak különböző virtuális és fizikai komponensei közötti viszonyt a hálózaton belül. A kiemelés eltávolításához kattintson duplán az SR-IOV és vNIC diagram egy üres területére. Ha részletesebb információkat szeretne egy erőforrásról, akkor kattintson a jobb egérgombbal egy erőforrásra, és további információk kerülnek megjelenítésre egy előugró mezőben. Alternatív megoldásként az egérmutatót az erőforrás címkéje fölé tarthatja, hogy egy előugró leírásban megjelenítse az erőforrás nevét.

Tegye a következőket, hogy a HMC segítségével megjelenítse a kiválasztott rendszer végfelhasználói hálózati konfigurációját:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Topológia** elemet, majd kattintson az **SR-IOV vNIC diagram** lehetőségre.
4. Kattintson a jobb egérgombbal a kiválasztott rendszer egyik erőforrására, hogy egy előugró mezőben részletesebb információkat jelenítsen meg. Emellett az egérmutatót az erőforrás címkéje fölé is tarthatja, hogy egy előugró leírásban megjelenítse az erőforrás nevét.

5. A munkapanel jobb felső sarkában kattintson a **nagyítás** és **kicsinyítés** ikonokra a nagyítás szükséges szintjének eléréséhez.

**Megjegyzés:** Emellett az egér görgetőkerekének használatával is nagyíthat és kicsinyíthet a diagramon belül.

6. A munkapanel jobb felső sarkában kattintson a **Jelmagyarázat** ikonra, hogy megjelenítse az SR-IOV és vNIC diagramon használt szimbólumok magyarázatát.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Partíciók rendszerfelügyelete

A Rendszerfelügyelet azokat a feladatokat jeleníti meg, amelyeket a szerverek, a logikai partíciók és a keretek kezeléséhez végrehajthat. Ezekkel a feladatokkal telepítheti, és konfigurálhatja a partíciókat, valamint megjelenítheti az aktuális állapotukat, hibaelhárítást végezhet vagy megoldásokat alkalmazhat hozzájuk.

A következő feladatok láthatók, ha egy partíció ki van választva és megjelenik a menüsávon vagy a tartalom panelen. A menüsávon felsorolt feladatok a munkaterületen megadott választásoktól függően változnak.

### Partíció tartalompanel

A kezelőkonzolhoz kapcsolódó összes partíció státusz-, állapot- és kapacitásinformációinak megjelenítése.

A tartalompanel az ablak középső részén található, és az összes elérhető partíciót, valamint az egyes partíciókra vonatkozó információkat jeleníti meg.

Az egyes partíciók megjelenítik a partíció aktuális állapotát, a referenciakódot, a lefoglalt virtuális processzorok számát és a lefoglalt kötetlen elérési memória (RAM) mennyiségét. Ezenkívül, ha a táblázatos megjelenítési formát választja, akkor szűrheti a megjelenítendő információkat a táblázat jobb felső sarkában található legördülő nyíl segítségével. Válassza ki a táblázatban megjeleníteni kívánt mezőnek megfelelő jelölőnégyzetet. HMC 9.1.930 vagy újabb változat használata esetén, az **Összes partíció** táblázatban a felügyelt rendszer rendszerhez tartozó összes partíció memória módját is megtekintheti.

A **Tulajdonságok** ikonra kattintva a következő információk jeleníthetők meg:

- Aktuális állapot
- Rendszer neve
- Referenciakód
- Partícióazonosító
- IP cím
- Környezet
- Operációs rendszer verziószáma
- RMC kapcsolat
- Legutóbb aktivált profil
- Fizikai I/O-t tartalmaz
- Csoportcímkék
- Figyelmeztető LED

A **Kapacitás** ikonra kattintva a következő információk jeleníthetők meg:

- Adatgyűjtés dátuma.
- Processzorhasználat (típusa (dedikált, korlátozás nélküli vagy korlátozott), jogosult kapacitás és virtuális processzorok). Dedikált processzortípus esetén az oszlopdiagram és a számérték a használt processzorok kihasználtságát mutatja (a használt osztva a hozzárendelttel) százalékban. A küszöbérték

vonal az oszlopdiagramon a küszöbérték csúcsát mutatja (csúcsérték osztva a hozzárendelttel). Korlátozás nélküli processzortípus esetén az oszlopdiagram és a számérték a használt processzorok kihasználtságát mutatja (a használt osztva a virtuális processzorok számával) százalékban. A küszöbérték vonal az oszlopdiagramon a küszöbérték csúcsát mutatja (csúcsérték osztva a virtuális processzorok számával). Korlátozott processzortípus esetén az oszlopdiagram és a számérték a használt processzorok kihasználtságát mutatja (a használt osztva a jogosulttal) százalékban. A küszöbérték vonal az oszlopdiagramon a küszöbérték csúcsát mutatja (csúcsérték osztva a jogosulttal). Ha az érték meghaladja a küszöböt, akkor az oszlopdiagram szaggatott vonalas formára vált.

- Memóriefoglalás (lefoglalt).
- Hálózati I/O használat (küldött és fogadott terabyte-ok másodpercenként és csomagok másodpercenként). Az oszlopdiagram és a számérték az átlagos használatot mutatják ((átlagos átdott byte-ok osztva az adapterek számával) osztva a maximálisan átdott byte-ok számával) százalékban. A küszöbérték vonal az oszlopdiagramon a felső küszöbértéket mutatja (átdott byte-ok maximális száma). Ha az érték meghaladja a küszöböt, akkor az oszlopdiagram szaggatott vonalas formára vált.
- Tároló I/O használat (felírt és olvasott információk kilobyte-ban másodpercenként). Az oszlopdiagram és a számérték az átlagos használatot mutatják ((átlagos átdott byte-ok osztva az adapterek számával) osztva a maximálisan átdott byte-ok számával) százalékban. A küszöbérték vonal az oszlopdiagramon a felső küszöbértéket mutatja (átdott byte-ok maximális száma). Ha az érték meghaladja a küszöböt, akkor az oszlopdiagram szaggatott vonalas formára vált.
- Adatgyűjtés.

## Partíció tulajdonságai

A **Partíció tulajdonságainak megjelenítése** feladat megjeleníti a kiválasztott partíció tulajdonságait. Ezek az információk az erőforrások kiosztásában és a partíciók kezelésében hasznosak. Ezek a tulajdonságok a következőket tartalmazzák:

### Általános

Az **Általános** lapon jelenik meg a partíció neve, azonosítója, környezete, állapota, erőforrás-konfigurációja, operációs rendszere, az operációs rendszer indításakor használt rendszerbetöltési mód és a rendszer, amelyen a partíció található.

**Megjegyzés:** Ha a felügyelt rendszer támogatja a virtuális sorozatszámot és a felügyelt rendszer nem egy Enterprise Pool 2.0, akkor a Virtuális sorozatszám tulajdonság az **Általános** lapon jelenik meg.

Kattintson a **Speciális beállítások** lehetőségre a támogatott hardvergyorsítók listájának megtekintéséhez logikai partíciók esetén, illetve a Szolgáltatási minőség (QoS) jóváírások megtekintéséhez egy adott hardvergyorsító esetén. Ez a szakasz nem jelenik meg, ha a felügyelt rendszer nem támogatja a hardvergyorsítókat.

**Megjegyzés:** Ha a HMC szintje V9.2.950.0 vagy újabb és a firmware szint FW950 vagy újabb, akkor a **Kulcstároló mérete** érték a 4 KB - 64 KB közötti tartományból választható ki, a logikai partíció kulcstárolójának méreteként. A 0 KB érték megadása azt jelenti, hogy a kulcstároló funkció le van tiltva a logikai partíción.

### Processzor

A **Processzorok** lap a processzorok aktuális használatát jeleníti meg.

**Megjegyzés:** Ha az operációs rendszer és a hiperfelügyelő 0.05 processzor/virtuális processzor minimális felhatalmazást támogat, akkor a feldolgozási egységek minimális, maximális és kívánt száma beállítható a legalacsonyabb támogatott értékre (0.05).

### Memória

A **Memória** lapon a dedikált vagy osztott memóriát használó futó logikai partíció tulajdonságai jelennek meg.

### Fizikai I/O adapter

A **Fizikai I/O adapter** lapon az összes olyan fizikai I/O adapter tulajdonságai megjelennek, amelyek elérhetőek a felügyelt rendszer számára és hozzárendelhetők partícióhoz. Fel is vehet vagy el is távolíthat adaptereket a partíciókban.

## Alapértelmezett profil módosítása

A partíció alapértelmezett profilja módosítható.

A legördülő listáról válassza ki az új alapértelmezett profilként beállítani kívánt profilt.

## Műveletek

A Műveletek tartalmazza a partíciók működtetéséhez szükséges feladatokat.

### Erről a feladatról

A partícióhoz rendelkezésre álló műveleti feladatok megnyitásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes partíció** elemet.
2. Válassza ki a partíciót, amelynek műveleti feladatait kezelni kívánja. Kattintson a **Műveletek > Partíció tulajdonságainak megtekintése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Partícióműveletek**, majd a **Műveletek** elemet.
4. A listából válassza ki a végrehajtani kívánt műveleti feladatot.

### Aktiválás

Az **Aktiválás** feladattal aktiválható egy olyan partíció a felügyelt rendszeren, amely **Nem aktivált** állapotban van.

A partíció aktiválásához válassza ki a partícióprofil a profillistáról, majd kattintson az **OK** gombra. A **Speciális** lapon jelölje be a **Nincs VSI profil** jelölőnégyzetet a hiba figyelmen kívül hagyásához, a Virtuális állomás csatoló (VSI) profil konfigurálása közben.

**Megjegyzés:** A HMC 7.7 vagy újabb változatától kezdődően a virtuális I/O szerver (VIOS) a logikai partíción egy HMC-ből telepítheti DVD lemez, mentett telepítőkészlet vagy Hálózati telepítéskezelő (NIM) szerver segítségével.

### Netboot

A **netboot** feladat segítségével tölthet be hálózaton keresztül olyan AIX, Linux vagy IBM i partíciót a felügyelt rendszeren, amely **Nem aktivált** állapotban van.

A **Hálózati rendszerbetöltés** varázsló végigvezeti az operációs rendszer partíción történő telepítésének és aktiválásának lépésein. Válasszon ki egy partícióprofil az operációs rendszer telepítéséhez a partíción. A **Tovább** gombra kattintva konfigurálja a logikai partíció hálózati beállításait.

**Megjegyzés:** Virtuális I/O szerver esetén a **Műveletek** menü **Telepítés** menüpontjának kiválasztásával telepítheti a VIOS-t olyan felügyelt rendszeren, amely **Nem aktivált** állapotban van.

### Újraindítás

A kiválasztott logikai partíciót vagy partíciókat újraindíthatja.

IBM i logikai partíciók esetén ezt az ablakot csak akkor használja, ha nem tudja újraindítani az IBM i logikai partíciót az operációs rendszer parancssorából. Ha ennek az ablaknak a segítségével indítja újra az IBM i logikai partíciót, akkor az rendellenes IPL-t eredményez.

Ha olyan VIOS partíció újraindítását választja, amely Lapozási szolgáltatási partícióként (PSP) viselkedik több klienspartícióhoz, akkor egy figyelmeztetés jelenik meg, amely azt jelezi, hogy a VIOS partíció leállítása előtt le kell állítania a klienspartíciókat.

Válassza ki az alábbi beállítások egyikét. Az Operációs rendszer beállítás és az Operációs rendszer azonnali beállítás csak akkor engedélyezett, ha az Erőforrás megfigyelése és vezérlése (RMC) fent van és be van állítva.

### **Kiíratás**

A HMC leállítja a logikai partíciót, majd egy főtar vagy egy rendszermemória kiíratást kezdeményez. AIX és Linux logikai partíciók esetén a HMC értesíti a logikai partíciót, hogy álljon le. IBM i logikai partíciók esetén a processzorok azonnal leállításra kerülnek. A leállítás végrehajtása után a logikai partíció azonnal újraindításra kerül. Az (IBM i logikai partíciók többször is újraindításra kerülnek, hogy a logikai partíció tárolni tudja a kiíratási információkat.) Ezt a beállítást akkor használja, ha az operációs rendszer egy része lefagy, és elemzés céljából végre kívánja hajtani a logikai partíció kiíratását.

### **Operációs rendszer**

A HMC a logikai partíciót szokásos módon állítja le a leállítás -r parancs kiadásával a logikai partícióhoz. A leállítási művelet során a logikai partíció minden szükséges leállítási tevékenységet végrehajt. A leállítás végrehajtása után a logikai partíció azonnal újraindításra kerül. Ez a beállítás csak az AIX logikai partíciókhoz érhető el. Azonnali: A HMC a logikai partíciót azonnal leállítja. A HMC minden aktív jobot azonnal leállít. Az adott jobokban futó programok számára nem engedélyezett a jobtakarítás végrehajtásra. Ez a beállítás nem kívánt eredményekhez vezethet, ha az adatok részlegesen lettek frissítve. Ezt a beállítást csak azután használja, hogy egy irányított leállítás sikertelenül végződött.

### **Operációs rendszer azonnali**

A HMC a logikai partíciót azonnal leállítja a leállítás -Fr parancs kiadásával a logikai partícióhoz. A művelet során a logikai partíció kihagyja az üzenetek elküldését a többi felhasználónak és az egyéb leállítási tevékenységeket. A leállítás végrehajtása után a logikai partíció azonnal újraindításra kerül. Ez a beállítás csak az AIX logikai partíciókhoz érhető el.

### **Kiíratás újrapróbálása**

A HMC a logikai partíción újra megpróbálja a főtar vagy a rendszermemória kiíratását. Miután ez a művelet befejeződött, a logikai partíció leállításra, majd újraindításra kerül. Ezt a beállítást csak akkor használja, ha korábban sikertelenül próbálta meg a **Kiíratás** lehetőséget. Ez a beállítás csak az IBM i logikai partíciókhoz érhető el.

## **Leállítás**

A kiválasztott logikai partíciót vagy partíciókat leállíthatja.

IBM i logikai partíciók esetén ezt az ablakot csak akkor használja, ha nem tudja leállítani az IBM i logikai partíciót az operációs rendszer parancssorából. Ha ennek az ablaknak a segítségével állítja le az IBM i logikai partíciót, akkor az rendellenes IPL-t eredményezhet.

Ha olyan VIOS partíció leállítását választja, amely Lapozási szolgáltatási partícióként (PSP) viselkedik több klienspartícióhoz, akkor egy figyelmeztetés jelenik meg, amely azt jelezi, hogy a VIOS partíció leállítása előtt le kell állítani a klienspartíciókat.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

### **Késleltetett**

A HMC a logikai partíciót a késleltetett kikapcsolási sorrenddel állítja le. Ez időt ad a logikai partíciónak, hogy befejezze a jobokat és lemezre írja az adatokat. Ha a logikai partíció nem tud leállni az előre meghatározott időn belül, akkor rendellenesen áll le, és a következő indítás a szokásosnál hosszabb ideig eltarthat.

### **Azonnali**

A HMC a logikai partíciót azonnal leállítja. A HMC minden aktív jobot azonnal leállít. Az adott jobokban futó programok számára nem engedélyezett a jobtakarítás végrehajtásra. Ez a beállítás nem kívánt eredményekhez vezethetnek, ha az adatok részlegesen lettek frissítve. Ezt a beállítást csak azután használja, hogy egy irányított leállítás sikertelenül végződött.

## Operációs rendszer

A HMC a logikai partíciót szokásos módon állítja le a leállítás parancs kiadásával a logikai partícióhoz. A leállítási művelet során a logikai partíció minden szükséges leállítási tevékenységet végrehajt. Ez a beállítás csak az AIX logikai partíciókhoz érhető el.

## Operációs rendszer azonnali

A HMC a logikai partíciót azonnal leállítja a leállítás parancs kiadásával a logikai partícióhoz. A művelet során a logikai partíció kihagyja az üzenetek elküldését a többi felhasználónak és az egyéb leállítási tevékenységeket. Ez a beállítás csak az AIX logikai partíciókhoz érhető el.

## Törlés

A **Törlés** feladattal törölheti a kiválasztott partíciót.

A Törlés feladat a felügyelt rendszerről törli a kijelölt partíciót és a partícióhoz tartozó összes partícióprofil. Egy partíció törlésekor az adott partícióhoz tartozó összes hardvererőforrás elérhetővé válik a többi partíció számára.

## Műveletek ütemezése

Létrehozhatja a logikai partíción végrehajtandó műveletek ütemezését.

Az ütemezett műveletek olyan helyzetekben hasznosak, amelyekben a rendszerműveletek automatikus, késleltet vagy ismétlődő feldolgozására van szükség. Az ütemezett művelet egy megadott időpontban kezdődik, és operátori segítség nélkül kerül végrehajtásra. Az ütemezés beállítható egy adott művelethez, vagy többször megismétlődő időpontokban.

Ütemezhet például egy műveletet az erőforrások eltávolításához egy logikai partícióból, vagy az erőforrások áthelyezéséhez egyik logikai partícióból a másikba.

Az Ütemezett műveletek feladat minden egyes művelethez megjeleníti a következő információkat:

- A processzort, amely a művelet objektuma
- Az ütemezés dátumát
- Az ütemezés időpontját
- A műveletet
- A hátralévő ismétlődések számát

Az **Ütemezett műveletek** ablakban a következő műveletek végezhetők el:

- Művelet futtatásának ütemezése egy későbbi időpontra.
- Rendszeres időközönként megismétlendő műveletek meghatározása.
- Korábban ütemezett művelet törlése.
- Jelenleg ütemezett művelet részleteinek megjelenítése.
- Egy megadott időtartományban ütemezett műveletek megjelenítése.
- Ütemezett műveletek rendezése dátum, művelet vagy felügyelt rendszer szerint.

A műveletet ütemezheti úgy, hogy egyszer forduljon elő, vagy ütemezheti ismétlődőre. Meg kell adnia azt a dátumot és időpontot, amikor a rendszernek végre kell hajtania a műveletet. Ha azt szeretné, hogy a művelet ismétlődjön, akkor a rendszer felszólítja a következő időközök kiválasztására:

- A hét napja vagy napjai, amikor a művelet végrehajtásra kerüljön. (elhagyható)
- Az időköz vagy az egyes előfordulások közötti idő. (kötelező)
- Az ismétlések összes száma. (kötelező)

A logikai partícióhoz ütemezhető műveletek a következők:

## Aktiválás egy LPAR-on

Művelet ütemezése a kijelölt profilon a kijelölt logikai partíció aktiválására.

## Dinamikus újrakonfigurálás

Művelet ütemezése egy erőforrás (processzorok vagy memória megabyte-ok) felvételére, eltávolítására vagy áthelyezésére.

### Operációs rendszer leállítása (egy partíción)

A kijelölt logikai partíció leállításának ütemezése.

Tegye a következőket a műveletek ütemezéséhez a HMC-n:

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet** elemre.
2. A munkapanelen válasszon ki legalább egy partíciót.
3. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Műveletek ütemezése** elemre. Megnyílik az **Ütemezett műveletek személyre szabása** ablak.
4. Az **Ütemezett műveletek személyre szabása** ablakban a menüsoron kattintson a **Beállítások** elemre a beállítások következő szintjének megjelenítéséhez:
  - Ütemezett művelet hozzáadásához kattintson a **Beállítások** majd az **Új** elemre.
  - Egy ütemezett művelet törléséhez jelölje ki a törölni kívánt műveletet, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Törlés** gombra.
  - Az ütemezett műveletek listájának frissítéséhez a kijelölt objektumok jelenlegi ütemezéseivel, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Frissítés** gombra.
  - Egy ütemezett művelet megjelenítéséhez jelölje ki a megjeleníteni kívánt műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Ütemezési részletek** elemre.
  - Egy ütemezett művelet időpontjának módosításához jelölje ki a megjeleníteni kívánt műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Új időtartomány** elemre.
  - Az ütemezett műveletek rendezéséhez lépjen a **Rendezés** elemre, majd kattintson az egyik megjelenő rendezési kategóriára.
5. A visszatéréshez a HMC munkaterületre lépjen a **Műveletek** menüpontra, majd kattintson a **Kilépés** elemre.

## Karbantartási készenlét ellenőrzése

Használja a **Karbantartási adatok érvényesítése** feladatot a virtuális I/O szerver (VIOS) üzemképességének ellenőrzéséhez. A VIOS-nak **Futó** állapotban kell lennie aktív erőforrás-figyelés vezérlő (RMC) kapcsolattal az érvényesítési művelet végrehajtásához a VIOS szerveren. Az érvényesítési művelet elvégzéséhez rendelkeznie kell hozzáféréssel a felügyelt rendszer összes partíciójához.

A Hardverkezelő konzol (HMC) érvényesíti a VIOS készenlétét karbantartásra. Amikor végrehajtja a karbantartási műveletet, a HMC érvényesíti az összes kliens logikai partíciót, amely virtuális I/O szervereket használ egy logikai partícióhoz csatolt hálózat és tároló többútvonalas I/O műveleteihez vagy redundancia beállításaihoz. A hálózat vagy tároló redundancia beállításainak ellenőrzéséhez a HMC lekérdezi a felügyelt rendszerrel társított más virtuális I/O szerverek leltár információit. Ha azonban a rendszeren lévő más VIOS partícióknak nincs megfelelő RMC kapcsolata, akkor az érvényesítési folyamat folytatódik, és az eredmények a virtuális I/O szerverek aktuális állapotain alapulnak.

Az oldal megjeleníti az összes érintett klienspartíció információit is, amelyek nem rendelkeznek virtuális SCSI tárolóval, Virtuális száloptikás csatornával, virtuális hálózatokkal vagy virtuális hálózati csatolóval, amelyet a VIOS biztosít.

## Mobilitás

A Mobilitás feladattal átállíthatja a partíciót egy másik szerverre, meggyőződhet róla, hogy az áttérési követelmények teljesülnek, és helyreállítást végezhet, ha a partíció érvénytelen állapotban van.

### Áttérés

A partíció átállítható egy másik felügyelt rendszerre.

## Erről a feladatról

Tegye a következőket, ha egy partíciót kíván átállítani egy másik rendszerre:

### Eljárás



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. A tartalompanelen válassza ki a szerveret. Kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** menüpontra.
3. A tartalompanelen válassza ki a másik rendszerre átállítani kívánt partíciót.
4. Kattintson a **Műveletek > Mobilitás > Átállítás** feladatra. Megnyílik a Partícióáttérési varázsló.
5. Hajtsa végre a Partícióáttérési varázsló lépéseit, majd kattintson a **Befejezés** gombra.

### Érvényesítés

Érvényesítse a beállításokat a partíció áthelyezéséhez a forrásrendszerrel a célrendszerre.

## Erről a feladatról

A beállítások érvényesítéséhez tegye a következőket:

### Eljárás



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. A tartalompanelen válassza ki a szerveret. Kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** menüpontra.
3. A tartalompanelen jelölje ki a partíciót, amelynek a beállításait érvényesíteni szeretné.
4. Kattintson a **Műveletek > Mobilitás > Érvényesítés** feladatra. Megnyílik a Partícióáttérés érvényesítése varázsló.
5. Töltse ki a mezőket, majd kattintson az **Érvényesítés** elemre.

### Helyreállítás

Helyreállíthat egy olyan partíciót az áttérésből, amely nem fejeződött be.

## Erről a feladatról

Tegye a következőket, hogy helyreállítsa a partíciót egy befejezetlen átállításból:

### Eljárás



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. A tartalompanelen válassza ki a szerveret. Kattintson a **Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** menüpontra.
3. A tartalompanelen válassza ki a helyreállítani kívánt partíciót.
4. Kattintson a **Műveletek > Mobilitás > Helyreállítás** feladatra. Megnyílik az Áttérés helyreállítása ablak.
5. Szükség szerint töltse ki az adatokat, majd kattintson a **Helyreállítás** gombra.

## Partíciósablonok

A partíciósablonok a partícióerőforrások (fizikai csatolók, virtuális hálózatok és tárolókonfiguráció) részleteit tartalmazzák. Kliens partíciókat a sablonkönyvtárban rendelkezésre álló gyors üzembe helyezési sablonokból, vagy saját felhasználó által megadott sablonjaiból hozhat létre a hardverkezelő konzolon (HMC).

### Partíció lementése sablonként

A hardverkezelő konzol (HMC) segítségével lementheti a működő partíció konfigurációs részleteit partíciósablon formájában.

Tegye a következőket, hogy lementse a konfigurációt sablonként:

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes partíció** elemet.
2. Válassza ki a partíciót, amelyet sablonként le kíván menteni.
3. Kattintson a **Műveletek > Sablonok > Partíció lementése sablonként** menüpontra.
4. Adjon meg egy sablon nevet és leírást.
5. Kattintson az **OK** gombra.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Profilok

A **Profilok** menüben elérhető feladatok bemutatása.

### Profilok kezelése

A **Profilok kezelése** feladattal profilokat hozhat létre, szerkeszthet, másolhat, törölhet vagy aktiválhat a kiválasztott partícióhoz.

A partícióprofil tartalmazza a partíció erőforrás-konfigurációját. A profil szerkesztésével módosíthatja a profil processzor, memória és adapter hozzárendeléseit.

Egy logikai partícióhoz az alapértelmezett partícióprofil az a profil, amellyel a logikai partíció aktiválásra kerül, ha másik partícióprofil nincs kijelölve. Az alapértelmezett partícióprofil nem törölhető, hacsak először ki nem jelöl egy másik partícióprofil alapértelmezett partícióprofilként. Az alapértelmezett profil az állapot oszlopban van meghatározva.

A kijelölt partícióprofil pontos másolatának létrehozásához válassza a **Másolás** műveletet. Ez lehetővé teszi több olyan partícióprofil létrehozását, amelyek szinte egyformák egymással, ha másol egy partícióprofil, majd a másolatokat igény szerint módosítja.

### Egyéni csoportok kezelése

A csoportokat az objektumok logikai gyűjteményei alkotják. Az állapotról csoportalapon is készíthető jelentés, amely a felhasználó által előnyben részesített módon teszi lehetővé a rendszer figyelését. A csoportokat egymásba is ágyazhatja (egy adott csoportban tartalmazott csoport), hogy hierarchikus vagy topológia nézeteket biztosítson.

Néhány felhasználó által megadott csoport már meg lehet határozva a hardverkezelő konzolon (HMC). Az alapértelmezett csoportok a **Konfiguráció** alatt lévő **Szerverfelügyelet** csomópont alatt vannak felsorolva. Az alapértelmezett csoportok az **Összes partíció** és az **Összes objektum**. Az **Egyéni csoportok kezelése** feladattal létrehozhat további csoportokat is, törölheti a meglévőket, kiegészítheti a létrehozott csoportokat, csoportokat hozhat létre a mintaillesztési módszerrel, vagy törölhet a létrehozott csoportokból.

Ha az egyéni csoportok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online súgót.

## Aktuális konfiguráció mentése

A logikai partíció aktuális konfigurációját egy új profilnév megadásával elmentheti egy új partícióprofilba.

Az eljárás akkor hasznos, ha dinamikus logikai particionálással módosítja egy logikai partíció konfigurációját, és nem szeretné elveszíteni a változásokat a logikai partíció újraindításakor. Az eljárást a logikai partíció kezdeti aktiválása után bármikor elvégezheti.

## Partíció törlése

A hardverkezelő konzol (HMC) használatával törölhet egy partíciót és az ahhoz tartozó partícióprofil.

Partíció törléséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes partíció** elemet.
2. Válassza ki a partíciót, amelyet törölni kíván.
3. Kattintson a **Műveletek > Partíció törlése** menüpontra.
4. Végezze el a további szükséges beállításokat.
5. Kattintson az **OK** gombra.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Javíthatóság

A HMC-n a problémaelemzés automatikusan felismeri a hibahelyzeteket, majd jelentést küld minden olyan problémáról, amely a javításhoz szervizt igényel.

Ezeket az eseményeket a HMC szervizelhető eseményekként jelenti. A **Javítható események kezelése** feladattal megjelenítheti a kiválasztott rendszerek bizonyos eseményeit. Bár, ha észrevesz egy problémát vagy azt gyanítja, hogy egy probléma befolyásolja a rendszert, de a Problémaelemzés nem jelentette, akkor a **Szervizelhető esemény létrehozása** feladattal jelentheti a problémát a szolgáltatónak.

## Javítható események kezelője

A felügyelt partícióin előforduló problémákról a rendszer a hardverkezelő konzol (HMC) számára javítható eseményekként küld jelentést. Megjelenítheti a problémát, kezelheti a problémaadatokat, az eseménnyel kapcsolatban szervizhívást kezdeményezhet a szolgáltatóval, vagy javíthatja a problémát.

A megjelenítendő javítható események feltételeinek beállításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes rendszer** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek javítható eseményeit kezelni kívánja.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **Javíthatóság** lehetőségre.
4. Kattintson a **Javítható események kezelője** elemre.
5. Adja meg az eseményfeltételeket, a hibafeltételeket és az FRU feltételeket. Ha nem kívánja szűrni az eredményeket, akkor kattintson a **MIND** lehetőségre. Kattintson a **Frissítés** gombra a szervizelhető események listájának frissítéséhez a feltétel szűrőértékek alapján.

A **Javítható események áttekintése** ablakban megjelenik a feltételeknek megfelelő események listája. A tömörített táblázat nézetben megjelenített információk a következőket tartalmazzák:

- Problémaszám
- PMH szám
- Referenciakód - Kattintson a referenciakódra a jelentett probléma és a probléma javításához végrehajtandó feladatok leírásának megjelenítéséhez.
- Probléma állapota
- Probléma legutóbbi jelentésének időpontja
- Probléma hibás MTMS része
- Kezdeményező HMC

A teljes táblázat nézet részletesebb információkat tartalmaz, beleértve a jelentő partíció azonosítóját, az elsődleges adatesemény időpecsétjét, a többször szereplők számát, az értesítés típusát, az első jelentés időpontját, a jelentő nevét, a jelentő MTMS-t, a firmware javítást és a szervizelhető esemény szövegét.

Jelöljön ki egy javítható eseményt, majd a **Művelet** legördülő menü segítségével tegye a következőket:

- **Részletek megjelenítése:** A helyszínen cserélhető egységek (FRU) társítva az adott eseménnyel és a leírásaikkal.
- **Fájlok megtekintése:** Megtekintheti a kiválasztott szervizelhető eseménnyel társított fájlokat.
- **Referenciakód leírás megtekintése:** Megtekintheti a kiválasztott szervizelhető eseménnyel társított referenciakód leírását. Ez a beállítás nem lesz elérhető, ha további leírás nem érhető el.
- **Szervizhívás:** Jelentheti az eseményt a szolgáltatónak.
- **Javítás:** Irányított javítási eljárás indítása, ha elérhető.
- **Bezárás:** A probléma megoldása után hozzáadhat megjegyzéseket és bezárhatja az eseményt.
- **PMH megjegyzés hozzáadása:** Hozzáadhat egy megjegyzést egy kiválasztott szervizelhető esemény PMH számához. Ha egy adott problémához nem létezik PMH szám, akkor a PMH megjegyzés hozzáadása lehetőség nem érhető el.

Ha a szervizelhető események kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

## Referenciakód-napló

A **Referenciakód-napló** feladattal megjelenítheti a kiválasztott logikai partícióhoz előállított referenciakódokat. A referenciakódok olyan diagnosztikai segédletek, amelyek segítséget nyújtanak a hardver- vagy az operációs rendszer problémák forrásának meghatározásához.

Alapértelmezésben a logikai partíció által legutoljára előállított referenciakódok jelennek meg. Ha több referenciakódot is meg kíván jeleníteni, akkor a **Történet megtekintése** mezőben adja meg a megjelenítendő referenciakódok számát, majd kattintson a **Frissítés** gombra. Az ablakban megjelenik a legújabb referenciakódok megadott száma, az egyes referenciakódok előállítási dátumával és időpontjával. Az ablakban legfeljebb a logikai partícióhoz tárolt referenciakódok maximális száma jeleníthető meg.

## Vezérlőpanel funkciói

Ezzel a feladattal megjeleníthetők a kiválasztott IBM i partíció elérhető virtuális vezérlőpanel funkciói. A feladatok a következők:

### (21) Kijelölt szervizeszközök aktiválása

A Kijelölt szervizeszközök (DST) indítása a partíció.

### (65) Távoli szerviz letiltása

Távoli szolgáltatás leállítása a partíción.

### (66) Távoli szerviz engedélyezése

Távoli szolgáltatás aktiválása a partíción.

### (68) Párhuzamos karbantartás kikapcsolási tartomány

A párhuzamos karbantartás tartomány kikapcsolása.

## (69) Párhuzamos karbantartás bekapcsolási tartomány

A párhuzamos karbantartás tartomány bekapcsolása.

### Virtuális I/O

Ez a rész bemutatja, hogy miképpen jelenítheti meg egy partíció virtuális hálózatait, virtuális hálózati csatoló vezérőit és virtuális tárterületét.

A hardverkezelő konzol (HMC) használatával megjelenítheti egy partíció virtuális topológiáját.

### Virtuális hálózatok

Lehetősége van megjeleníteni és felvenni a kiválasztott logikai partícióhoz tartozó virtuális hálózatokat.

A **Virtuális hálózatok** táblázat felsorolja az egyes virtuális hálózatokhoz tartozó virtuális hálózat nevet, VLAN azonosítót, virtuális kapcsolót, virtuális hálózati hidat és virtuális Ethernet adapter azonosítót. A **Virtuális hálózat csatlakoztatása** lehetőségre kattintva megjelenítheti az elérhető virtuális hálózatokat, és további virtuális hálózatokat csatlakoztathat a logikai partícióhoz.

Tegye a következőket, hogy a HMC segítségével megjelenítse a virtuális hálózatokat a kiválasztott partíciók esetében:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra, majd válassza ki az **Összes partíció** elemet.
2. Válassza ki a partíciót, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Virtuális I/O** elemet, majd kattintson a **Virtuális hálózatok** lehetőségre.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

### Virtuális NIC

Lehetősége van a partícióhoz tartozó virtuális Hálózati csatoló vezérő (NIC) konfigurációt minden szempontból kezelni.

A virtuális NIC a virtuális csatolók egy típusa, amelyet logikai partíciókon lehet beállítani, hogy biztosítson egy hálózati csatolót. Az egyes virtuális hálózati csatoló ügyfél adaptereket egy SR-IOV logikai port támogat, amely a gazdapartíció tulajdona.

A **Virtuális NIC** táblázat felsorolja a kiválasztott partícióhoz beállított virtuális hálózati csatolókat. A virtuális hálózati csatoló legalább egy háttéreszközzel rendelkezik. Az egy virtuális hálózati csatolóra jutó háttéreszközök maximális száma a rendszertől függ. Ha a virtuális hálózati csatolóhoz több háttéreszköz tartozik, akkor kibonthatja a csomópontot, így megjelenítve az összes háttéreszközt. Ha a virtuális hálózati csatoló csak egy háttéreszközzel rendelkezik, akkor ez a háttéreszköz az aktív háttéreszköz. Az aktív háttéreszköz az, amelyet a virtuális hálózati csatoló használ. Ha a felügyelt rendszer nem támogatja az átállást, akkor a táblázatban olyan virtuális hálózati csatolók jelennek meg, amelyek egyetlen háttéreszközzel rendelkeznek.

Hozzáadhat egy virtuális hálózati csatolót a partícióhoz. Virtuális NIC hozzáadásához kattintson a **Virtuális NIC hozzáadása** lehetőségre. Csak dedikált módban konfigurálhatja a virtuális hálózati csatolót. Módosíthatja és meg is tekintheti a virtuális NIC tulajdonságait. Ha módosítani kívánja egy virtuális NIC tulajdonságait, akkor válassza ki a virtuális hálózati csatolót a táblázatban, és kattintson a **Művelet > vNIC módosítása** menüpontra. Ha meg kívánja jeleníteni egy virtuális NIC tulajdonságait, akkor válassza ki a virtuális hálózati csatolót a táblázatban, és kattintson a **Művelet > vNIC megjelenítése** menüpontra.

Tegye a következőket, hogy a HMC segítségével megjelenítse a virtuális hálózati csatolót a kiválasztott partíció esetében:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes partíció** elemet.
2. Válassza ki a partíciót, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Virtuális I/O** elemet, majd kattintson a **Virtuális hálózati kártyák** lehetőségre.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Virtuális tárterület

Lehetősége van létrehozni, megjeleníteni és kezelni a logikai partíció tárolóképességét.

A **Virtuális tároló** táblázat egy logikai partícióhoz beállított virtuális kis számítógépes soros csatolókat (SCSI). Emellett megtekintheti a fizikai kötetcsoporthoz, osztott tárolókészlet kötetével és a logikai kötetével kapcsolatos információkat.

Hozzáadhatja a virtuális tároló erőforrásokat egy partícióhoz. Kattintson a **Csatoló nézet** lehetőségre, hogy létrehozza, megjelenítse a logikai partícióhoz lefoglalt virtuális tárolóeszközök csatolókonfigurációját. A **Tároló nézet** lehetőségre kattintva jelenítheti meg és kezelheti a logikai partíció tárolóképességét.

A fizikai kötetek virtuális SCSI lemezekként exportálhatók partíciókra. Kattintson a **Hozzárendelt fizikai kötetek megjelenítése** lehetőségre a logikai partícióhoz hozzárendelt fizikai kötetek megjelenítéséhez.

Ha fizikai köteteket kíván hozzáadni egy partícióhoz, akkor a listából válassza ki a fizikai köteteket, és adja meg a **Felhasználó által megadott név** értékét minden egyes fizikai kötetnél, amelyet hozzá kíván adni a partícióhoz, majd kattintson az **OK** gombra. Ha módosítani kívánja az egyes fizikai kötetekhez hozzárendelt szerver adapter azonosítót, akkor kattintson a **Szerkesztés** lehetőségre a frissíteni kívánt fizikai kötetek mindegyikénél. Megjelenik a **Kapcsolat szerkesztése** ablak. Legfeljebb 3 virtuális I/O szervert adhat meg, majd írja be a csatoló kapcsolathoz hozzárendelni kívánt új szerver csatoló azonosítót.

Ha virtuális tárolóeszközök különböző típusait kívánja hozzáadni egy partícióhoz, akkor kattintson a **Virtuális SCSI eszköz hozzáadása** lehetőségre. Válassza ki a hozzáadni kívánt elérhető virtuális tárolót. A következő virtuális tároló típusokat választhatja ki: **Fizikai kötet**, **Osztott tárolókészlet kötet** vagy **Logikai kötet**.

Tegye a következőket, hogy a HMC segítségével megjelenítse a virtuális tárolót a kiválasztott partíció esetében:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes partíció** elemet.
2. Válassza ki a partíciót, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Virtuális I/O** elemet, majd kattintson a **Virtuális tároló** lehetőségre.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Hardver virtualizált I/O

A hardver virtualizált I/O adapterek (például partíció egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) port adapterei és hoszt Ethernet adapterei (LHEA)) beállításait a hardverkezelő konzol (HMC) segítségével jelenítheti meg.

A kijelölt partíció hardver virtualizált I/O adaptereinek megjelenítéséhez a HMC segítségével, tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes partíció** elemet.
2. Válassza ki a partíciót, amely esetében kezelni kívánja a javíthatósági feladatokat, majd kattintson a **Műveletek > Partíciótulajdonságok megjelenítése** menüpontra.
3. A menüsávon bontsa ki a **Virtuális I/O** elemet, majd kattintson a **Hardver I/O** lehetőségre.
4. Az **SRIOV** lapon adhat hozzá SR-IOV logikai portot a partícióhoz vagy módosíthatja az SR-IOV logikai portváltoztatki beállításait. A **SR-IOV logikai port** táblázatban megtekintheti az átállítható logikai portok, valamint a logikai portokhoz konfigurált tartalék eszközök információit. A **Logikai hoszt Ethernet adapterek** (LHEA) lapon módosíthatja az LHEA adapterek beállításait. Hozzáadhat vagy el is távolíthat LHEA adaptereket.

#### Megjegyzések:

- A HMC 9.1.930 és újabb változataiban az RDMA over Converged Ethernet (RoCE) adapter is támogatott.
- Ha a HMC 9.1.940 változatot használja és a firmware szint FW940 vagy újabb, akkor létrehozhat logikai partíciókat, amelyeken van egy átállítható SR-IOV logikai port. A SR-IOV logikai portokat tartalmazó logikai partíciót akkor állíthatja át, ha az Átállítható (Migratable) paraméter kerül alkalmazásra egy háttér virtuális eszköz létrehozásához egy logikai port létrehozásakor. A háttér eszköz egy virtuális Ethernet vagy virtuális hálózati csatoló vezérlő (NIC) adapter lehet. Ha a HMC 9.1.940.x változatú, és a firmware szintje FW940, akkor a Hibrid hálózati virtualizáció képesség Áttelepíthető beállítása csak technológiai előzetesként érhető el, éles környezetben nem használható. Ha azonban a HMC 9.1.941.0 vagy újabb változatú, és a firmware szintje FW940.10 vagy újabb, akkor a Hibrid hálózati virtualizáció képesség Áttelepíthető beállítása támogatott.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Keretek rendszerfelügyelete

A kereteket telepítheti, konfigurálhatja, megjelenítheti az állapotukat és megoldásokat alkalmazhat hozzájuk.

### Tulajdonságok

Megjelenítheti a kiválasztott kerettulajdonságokat.

A kerettulajdonságok a következőket tartalmazzák:

#### Általános

Az **Általános** állapoton jelenik meg a keret neve, száma, állapota, típusa, modellje és sorozatszáma.

#### Felügyelt rendszerek

A **Felügyelt rendszerek** lapon jelenik meg a keretben tárolt összes felügyelt rendszer, valamint azok rekeszszámai. A egy olyan tartozékfelosztás, amely tartalmazza a felügyelt rendszereket, az I/O egységeket és a BPA-kat.

#### I/O egységek

Az **I/O egységek** lapon jelenik meg a keretben tárolt összes I/O egység, azok rekeszszámai és a hozzárendelt felügyelt rendszereik. A egy olyan tartozékfelosztás, amely tartalmazza a felügyelt rendszereket, az I/O egységeket és a BPA-kat. Ha a Rendszer oszlopban a **Nem birtokolt** érték jelenik meg, akkor a vonatkozó I/O egység nincs hozzárendelve a felügyelt rendszerhez.

### Műveletek

Feladatokat végezhet el a felügyelt kereteken.

#### Keretek inicializálása

Felügyelt keretek inicializálásának bemutatása.

Ez az üzemeltetési feladat csak akkor érhető el, ha legalább egy keret ki van jelölve. A kijelölt felügyelt keretekben először a tulajdonossal nem rendelkező I/O egységeket kapcsolja be, majd bekapcsolja a felügyelt rendszereket. A teljes inicializálási folyamat végrehajtása több percig is eltarthat.

**Megjegyzés:** A már bekapcsolt felügyelt rendszerekre ez a művelet nincs hatással, azok nem kerülnek kikapcsolásra, majd újból bekapcsolásra.

## Az összes keret inicializálása

Az összes keretet inicializálhatja.

### Erről a feladatról

Ez az üzemeltetési feladat akkor érhető el, ha nincs kijelölve egy felügyelt keret sem, és a navigációs területen a **Keretek** lap ki van emelve. Az egyes felügyelt keretekben először a tulajdonossal nem rendelkező I/O egységeket kapcsolja be, majd minden egyes felügyelt keretben bekapcsolja a felügyelt rendszereket.

**Megjegyzés:** A keretet már be vannak kapcsolva, ha csatlakoztatva vannak a HMC-hez. A keretek inicializálása nem kapcsolja be a kereteket.

## Újraépítés

Keretinformációk frissítése a hardverkezelő konzol (HMC) felületen.

A keret frissítése vagy újraépítése úgy viselkedik, mint a keret adatainak frissítése. A keret újraépítése akkor hasznos, ha a HMC munkapanelén a rendszer állapotjelzése **Hiányos** értékként jelenik meg. A **Hiányos** jelzés azt jelzi, hogy a HMC a keretben nem tudja összegyűjteni az összes rendszeradatot a felügyelt rendszerről.

A HMC-n az adott folyamat során más feladat nem hajtható végre, ez a folyamat pedig több percig is eltarthat.

## Jelszó módosítása

A hardverkezelő konzol (HMC) hozzáférési jelszavának módosítása a kijelölt felügyelt kereten.

A jelszó módosítása után minden olyan HMC-n, amelyről az adott felügyelt keretet el kívánja érni, frissítse a HMC hozzáférési jelszót.

Írja be a jelenlegi jelszót, ezután pedig adja meg az új jelszót, majd egy ismételt megadással ellenőrizze azt.

## I/O egység bekapcsolása/kikapcsolása

I/O egység kikapcsolása a hardverkezelő konzol (HMC) felület segítségével.

Csak az áramellátási tartományban elhelyezkedő egységek vagy kártyahelyek kapcsolhatók ki. A megfelelő bekapcsolás/kikapcsolás gombok le vannak tiltva azoknál az elhelyezési kódoknál, amelyeket nem az adott HMC felügyel.

## Konfiguráció

A **Konfiguráció** feladatok segítségével konfigurálhatja a keretet. A **Konfiguráció** feladattal egyéni csoportokat is kezelhet.

### Egyéni csoportok kezelése

Az állapotról csoportalapon is készíthető jelentés, hogy a felhasználó az általa előnyben részesített módon figyelhesse a rendszert.

A csoportokat egymásba is ágyazhatja (egy adott csoportban tartalmazott csoport), hogy hierarchikus vagy topológia nézeteket biztosítson.

Néhány felhasználó által megadott csoport már meg lehet határozva a HMC-n. Az alapértelmezett csoportot a **Szerverfelügyelet** alatt az **Egyéni csoportok** helyen vannak felsorolva. Az alapértelmezett csoportok az **Összes partíció** és az **Összes objektum**. Az **Egyéni csoportok kezelése** feladattal létrehozhat további csoportokat is, törölheti a meglévőket, kiegészítheti a létrehozott csoportokat, csoportokat hozhat létre a mintaillesztési módszerrel, vagy törölhet a létrehozott csoportokból.

Ha a csoportok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## Kapcsolatok

A **Kapcsolatok** feladatok használatával megtekintheti a hardverkezelő konzol (HMC) csatlakozási állapotát a keretekhez, vagy visszaállíthatja azokat a kapcsolatokat.

### Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) állapota

A **Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) állapota** feladattal megjelenítheti a csatlakozás állapotát a hardverkezelő konzolról (HMC) a nagyteljesítményű tápellátó szerelvény A és B oldalához. A HMC szokásos módon működik a csatlakozással az A vagy a B oldalhoz. Bár a kódfrissítési műveletekhez és néhány párhuzamos karbantartási művelethez a HMC-nek mindkét oldalhoz csatlakozni kell.

A HMC a következő információkat jeleníti meg:

- IP cím
- BPA szerep
- Csatlakozás állapota
- Csatlakozási hiba kódja

Ha az állapot nem Csatlakoztatott, akkor a Csatlakozás állapota a következő állapotok egyike lehet:

#### **Indul/Ismeretlen**

A keretben található egyik Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) az indulás folyamatában van. A másik BPA állapotát nem lehet meghatározni.

#### **Készenlét/Készenlét**

A keretben található mindkét BPA készenléti állapotban van. A készenléti állapotban lévő BPA üzemszerűen működik.

#### **Készenlét/Indul**

A keretben található egyik Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) üzemszerűen működik (készenléti állapotban). A másik BPA az indulás folyamatában van.

#### **Készenlét/Nem elérhető**

A keretben található egyik Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) üzemszerűen működik (készenléti állapotban), de a másik BPA nem üzemszerűen működik.

#### **Függőben lévő keretszám**

A keret számának változása folyamatban van. Ha a keret ilyen állapotban van, akkor semmilyen műveletet nem lehet végrehajtani.

#### **Meghiúsult hitelesítés**

A kerethez a HMC hozzáférési jelszó érvénytelen. Adjon meg egy érvényes jelszót a kerethez.

#### **Függőben lévő hitelesítés - jelszó frissítés szükséges**

A keret hozzáférési jelszavai nincsenek beállítva. A kerethez be kell állítani a szükséges jelszavakat a biztonságos hitelesítés engedélyezéséhez és a hozzáférés-felügyelethez a HMC-ről.

#### **Nincs kapcsolat**

A HMC nem tud csatlakozni a kerethez.

#### **Hiányos**

A HMC-nek nem sikerült lekérni az összes szükséges információt a keretről. A keret nem válaszol az információkérésekre.

## Visszaállítás

A hardverkezelő konzol (HMC) és a kiválasztott felügyelt keret között visszaállítható a kapcsolat.

Ha egy felügyelt kerettel visszaállítja a kapcsolatot, akkor a rendszer a kapcsolatot megszakítja, majd újracsatlakozik. A felügyelt kerettel csak akkor állítsa vissza a kapcsolatot, ha a felügyelt keret **Nincs kapcsolat** állapotban van, és ellenőrizte, hogy a hálózati beállítások a HMC-n és a felügyelt kereten is megfelelőek.

## Javíthatóság

A hardverkezelő konzolon (HMC) a problémaelemzés automatikusan felismeri a hibahelyzeteket, majd jelentést küld minden olyan problémáról, amely a javításhoz szervizt igényel.

Ezeket az eseményeket a HMC szervizelhető eseményekként jelenti. Megjelenítheti a kiválasztott rendszerek adott eseményeit, valamint felveheti, eltávolíthatja vagy cserélheti a helyszínen cserélhető egységeket (FRU). A **Javítható események kezelése** feladat segítségével a kiválasztott keretek adott eseményeit jelenítheti meg.

A kerethez rendelkezésre álló javíthatósági feladatok megnyitásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes keret** elemet.
2. Válassza ki a keretet, amelynek javíthatósági feladatait kezelni kívánja.
3. A menüsávon bontsa ki a **Javíthatóság** elemet, majd kattintson a **Javíthatóság** lehetőségre.
4. A listából válassza ki a végrehajtani kívánt javíthatósági feladatot.

## Javítható események kezelője

A felügyelt kereten előforduló problémákról a rendszer a hardverkezelő konzol (HMC) számára javítható eseményekként küld jelentést. Megjelenítheti a problémát, kezelheti a problémaadatokat, az eseménnyel kapcsolatban szervizhívást kezdeményezhet a szolgáltatóval, vagy javíthatja a problémát.

A megjelenítendő javítható események feltételeinek beállításához tegye a következőket:

1. A menüsávon nyissa meg a **Javítható események kezelése** elemet.
2. Adja meg az eseményfeltételeket, a hibafeltételeket és az FRU feltételeket.
3. Kattintson az **OK** gombra.
4. Ha nem kívánja szűrni az eredményeket, akkor kattintson a **MIND** lehetőségre.

A **Javítható események áttekintése** ablakban megjelenik a feltételeknek megfelelő események listája. A tömörített táblázat nézetben megjelenített információk a következő mezőket tartalmazzák:

- Probléma száma.
- PMH szám.
- Referenciakód: Kattintson a **Referencia** kódra a jelentett probléma és a probléma javításához végrehajtandó feladatok leírásának megjelenítéséhez.
- Probléma állapota.
- Probléma legutóbbi jelentésének időpontja.
- Probléma hibás MTMS része.

A teljes táblázat nézet részletesebb információkat tartalmaz, beleértve az MTMS jelentését, az első jelentési időpontot és a szervizelhető esemény szövegét.

Jelöljön ki egy szervizelhető eseményt, majd tegye a következőket:

- **Eseményrészletek megjelenítése:** Az adott eseményhez tartozó FRU-k és a leírások.
- **Esemény javítása:** Irányított javítási eljárás indítása, ha elérhető.

- **Szervizhívási esemény:** Esemény jelentése a szolgáltatónak.
- **Eseményprobléma adatok kezelése:** Az adatok megjelenítése vagy kimentése adott eseményhez tartozó adathordozóra, naplókba, szervizhívás végrehajtása.
- **Esemény bezárása:** A probléma megoldása után vegyen fel megjegyzéseket, majd zárja be az eseményt.

Ha a szervizelhető események kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Hardver

Ezekkel a feladatokkal hardvereket vehet fel, cserélhet vagy távolíthat el a felügyelt keretből. A hardverfeladatokból megjelenítheti a beszerelt FRU-k vagy tartozékok listáját és azok helyét. Válasszon ki egy helyszínen cserélhető egységet vagy egy tartozékot, majd indítson el egy részletes eljárást az egység felvételéhez, cseréjéhez vagy eltávolításához.

### FRU felvétele

Az **FRU felvétele** feladattal kikereshet és felvehet egy helyszínen cserélhető egységet.

FRU felvételéhez tegye a következőket:

1. Az **FRU** menüből válasszon ki egy tartozéktípust.
2. Válasszon ki egy FRU típust.
3. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. Válasszon ki egy elhelyezési kódot.
5. A kiválasztott tartozékhelyet adja hozzá a függőben lévő műveletekhez a **Hozzáadás** gombra kattintással.
6. Kezdje el a kiválasztott FRU típus hozzáadását a függőben lévő műveletekben azonosított tartozékhelyekhez az **Eljárás indítása** elemre kattintással.
7. Ha befejezte az FRU telepítési folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

### Tartozék felvétele

A **Tartozék felvétele** feladattal kikereshet és felvehet egy tartozékot.

Tartozék felvételéhez tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy tartozéktípust, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra a kiválasztott tartozéktípus elhelyezési kódjának hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
2. Ahhoz, hogy a **Függőben lévő műveletek** részben azonosított tartozékokat hozzáadja a kiválasztott rendszerhez, kattintson az **Eljárás indítása** lehetőségre.
3. Ha befejezte a tartozék telepítési folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

### FRU csere

Helyszínen cserélhető egység cseréje egy másikkal.

FRU cseréjéhez tegye a következőket:

1. Válasszon ki egy beszerelt alkatrésztípust.
2. Válasszon ki egy FRU típust.
3. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. Jelölje ki egy adott FRU elhelyezési kódját.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra.
6. Válassza ki az **Eljárás indítása** műveletet.

**Megjegyzés:** Ez az eljárás azonosítja azokat az erőforrásokat, melyekre az **FRU csere** feladat hatással bír, beleértve a partíciók által használt erőforrásokat. A partíciókon futó terhelések érintve lehetnek, ha nincs beállítva redundancia. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a csere végrehajtásához.

7. Ha befejezte a beszerelést, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

### **Tartozékcseré**

Kicserélhet egy adott tartozékot egy másikra.

Tartozék cseréjéhez tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy telepített tartozékot, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra a kijelölt tartozék elhelyezési kódjának hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
2. Elkezdheti a kiválasztott rendszer **Függőben lévő műveletek** részében azonosított tartozékok cseréjét, ha az **Eljárás indítása** műveletre kattint.
3. Ha befejezte a tartozékcseré folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

### **FRU eltávolítása**

A felügyelt rendszeről eltávolítható a helyszínen cserélhető egység.

FRU eltávolításához tegye a következőket:

1. Válasszon ki egy tartozékot a menüből.
2. Az adott tartozék FRU típusainak listájából válasszon ki egy FRU típust.
3. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. Jelölje ki egy adott FRU elhelyezési kódját.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra.
6. Válassza ki az **Eljárás indítása** műveletet.
7. Ha befejezte az eltávolítási eljárást, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

### **Tartozék eltávolítása**

A hardverkezelő konzol (HMC) által azonosított tartozék eltávolítása.

Tartozék eltávolításához tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy tartozéktípust, majd kattintson a **Hozzáadás** elemre.
2. Kattintson az **Eljárás indítása** gombra.
3. Ha befejezte a tartozékeltávolítás folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

## **Csoportok kezelése**

---

Az **Összes csoport** nézet azt a mechanizmust biztosítja a felhasználók számára, amellyel a rendszererőforrások egyetlen nézetbe csoportosíthatók.

A csoportok egymásba ágyazásával egyéni rendszererőforrás nézetek hozhatók létre.

Megjelenítheti a felügyeleti konzol felhasználói által létrehozott összes csoportot, beleértve a csoportban lévő rendszererőforrások összesített állapot információit. Az egyéni csoportot bármely olyan rendszer, partíció és Virtual I/O Server alkothatja, amelyet a felügyeleti konzol kezel.

Új csoport létrehozásához tegye a következőket:

1. Kattintson a **Csoport létrehozása** ikonra az eszköztárban.
2. A **Csoport létrehozása** ablakban adja meg a csoport nevét és leírását. Hozzárendelhet szint is a létrehozandó csoporthoz.
3. Válasszon ki legalább egy olyan erőforrást (például: szerverek, partíciók vagy keretek), amelyet bele kíván foglalni a kezelendő csoportba.
4. A módosítások mentéséhez és az ablak bezárásához kattintson az **OK** gombra.

A meglévő csoport szerkesztésével adhat hozzáadhat vagy eltávolíthat erőforrásokat a csoportból.

**Megjegyzés:** Amikor a csoport utolsó tagja (erőforrásai) eltávolításra kerül, a csoport törlésének megerősítését kérő üzenet jelenik meg. Kattintson a **Mégse** gombra, ha meg kívánja őrizni a csoportot az **Összes csoport** nézetben.

## Power vállalati készletek

A Power vállalati készlet rendszerfelügyelete megjeleníti a végrehajtható Power vállalati készlet feladatokat.

A Power vállalati készlet ajánlat segítségével a következő műveleteket hajthatja végre:

- Processzorok vagy memória hozzáadása a szerverhez.
- Processzorok vagy memória eltávolítása a szerverről.
- Tárkonfiguráció frissítése.
- Szerver hozzáadása a tárhoz.
- Meglévő szerver eltávolítása a tárból.
- Processzorok vagy memória hozzáadása a tárhoz.
- Tekintse meg az alábbi Power vállalati készlet információkat:
  - Tártagság információk
  - Tárerőforrás információk
  - Tármegfelelési információk
  - Tár történetnaplója

## HMC felügyeleti feladatok

Ez a rész a hardverkezelő konzolon (HMC), a **HMC felügyelet** rész alatt elérhető feladatokat mutatja be.

A feladatok megnyitásához tekintse meg a [“HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok”](#) oldalszám: 10 című részt.

**Megjegyzés:** A felhasználói azonosítójához hozzárendelt feladatszerepektől függően előfordulhat, hogy nincs hozzáférése minden feladathoz. Tekintse meg a [3. táblázat: oldalszám: 9](#) című részt a feladatok és a feladatok elérésére felhatalmazott felhasználói szerepek felsorolásához.

## Beállítási varázsló indítása

Ez a feladat varázslót használ a rendszer és a HMC beállítására.



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolbeállítások** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Irányított beállítási varázsló indítása** lehetőségre.
3. A **Beállítási varázsló indítása - Üdvözet** ablak megjelenésekor ajánlott, hogy rendelkezzen bizonyos teljesített előfeltételekkel. Az információkért a **Beállítási varázsló indítása - Üdvözet** ablakban kattintson az **Előfeltételek** elemre. Ha teljesítette ezeket, akkor a varázsló továbbviszi a rendszer és a HMC beállításához szükséges feladatokon. Ha végrehajtott az egyes feladatokat, akkor a folytatáshoz kattintson a **Tovább** gombra.
  - a. Módosítsa a HMC dátumát és idejét
  - b. Módosítsa a HMC jelszavakat
  - c. Hozzon létre további HMC felhasználókat

- d. Konfigurálja a HMC hálózati beállításait (Ez a feladat nem végezhető el, ha a **(Beállítási varázsló indítása)** feladatot távolról éri el).
  - e. Adja meg a kapcsolattartási információkat
  - f. Konfigurálja a csatlakozási információkat
  - g. Hatalmazza fel a felhasználókat az Elektronikus szervizügynök szoftver eszköz használatára, majd állítsa be a problémaesemények értesítését.
4. Kattintson a **Befejezés** gombra, ha a varázslóban szereplő összes feladatot végrehajtotta.

## Hálózati topológia megjelenítése

Ez a feladat lehetővé teszi, hogy megtekintse és pingelje a kapcsolatot különböző hálózati csomópontok között a hardverkezelő konzolon (HMC) belül.

Hálózati topológia megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolbeállítások** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Hálózati topológia megjelenítése** lehetőségre.
3. A **Hálózati topológia megjelenítése** ablakból pingelhet aktuális és mentett csomópontokat.
4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** gombra.

Ha a hálózati topológia megjelenítésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Hálózati kapcsolat tesztelése

Ez a feladat lehetővé teszi, hogy megjelenítse a hardverkezelő konzol (HMC) hálózati protokolljaival kapcsolatos hálózat diagnosztikai információkat.

A hálózati kapcsolat teszteléséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolbeállítások** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Hálózati kapcsolat tesztelése** lehetőségre.
3. A **Hálózati kapcsolat tesztelése** ablakban a következő lapok kezelhetők:

### Ping

Pingelheti a TCP/IP címet vagy nevet.

### Felületek

Megjeleníti a pillanatnyilag beállított hálózati csatlók statisztikáját. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

### Ethernet beállítások

Megjeleníti a pillanatnyilag konfigurált Ethernet kártyák beállításait. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

### Cím

Megjeleníti a konfigurált hálózati csatlók TCP/IP címeit. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

### Útvonalak

Megjeleníti a Kernel IP és IPv6 útválasztási táblákat, és a nekik megfelelő hálózati csatolókat. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

### ARP

Megjeleníti a Címfeloldási protokoll (ARP) kapcsolatok tartalmát. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

### Socket-ek

Információkat jelenít meg a TCP/IP socket-ekről. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

### TCP

Információkat jelenít meg az Átvitelvezérlési protokoll (TCP) kapcsolatokról. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

### IP táblák

Információkat jelenít meg (táblázatos formátumban) az Internet protokoll (IP) csomagszűrés szabályairól. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

### UDP

Információkat jelenít meg a Felhasználói adatcsomag protokoll (UDP) statisztikájáról. A pillanatnyilag megjelenített információknak a legújabb információkra frissítéséhez kattintson a **Frissítés** lehetőségre.

4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson a **Mégse** gombra.

Ha a hálózati kapcsolat tesztelésével kapcsolatban további információra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgőt.

## Hálózati beállítások módosítása

Ez a feladat a HMC aktuális hálózati információinak megjelenítését és a hálózati beállítások módosítását teszi lehetővé.



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra, majd válassza ki a **Konzolbeállítások** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre.
3. A **Hálózati beállítások módosítása** ablakban a következő lapok kezelhetők:

### Azonosítás

A HMC hosztnevét, tartománynevét és a konzol leírását tartalmazza.

### LAN csatolók

Az összes (látható) helyi hálózati (LAN) csatoló összesített listája. Bármelyiket kijelölheti, majd kattintson a **Részletek...** elemre egy ablak megnyitásához, amelyben módosíthatja a címezést, útvonalkezelést, az egyéb LAN csatoló jellemzőket és a tűzfal beállításait.

### LAN csatolók összekötése

Összekötött LAN csatoló létrehozás vagy törlése. Az összekötött LAN csatoló két Ethernet felületet köt össze egyetlen logikai kapcsolatban. Ha szeretné módosítani az összekötött LAN csatoló beállításait, akkor válassza ki az Összekötött LAN csatoló elemet, majd kattintson a **Szerkesztés** funkcióra. Módosíthatja az összekötött LAN csatoló IP-címét, az IP hálózati maszkját, az átjárót és a tűzfalbeállításokat.

### Névszolgáltatások

Adja meg a DNS és a tartományutótag értékeket a konzol hálózati beállításainak konfigurálásához.

## Útvonalkezelés

Adja meg az útvonal-kezelési információkat és az alapértelmezett átjáróadatokat a konzol hálózati beállításainak konfigurálásához.

Az **Átjáró címe** az útvonal az összes hálózathoz. Az alapértelmezett átjárócím (ha meg van adva) jelzi a HMC számára, hogy milyen címre küldje az adatokat, ha a célállomás nem ugyanazon az alhálózaton helyezkedik el, mint a forrás. Ha a számítógép minden állomást ugyanazon az alhálózaton ér el (általában egy épületben vagy az épület egy szektorában), de a területen kívül nem tud kommunikálni, akkor ez rendszerint a hibásan konfigurált alapértelmezett átjáró miatt történik.

Hozzárendelhet egy specifikus helyi hálózatot **Átjáró eszköznek**, vagy választhatja a “bármelyik” lehetőséget.

Az útválasztási démon indításához válassza ki az **'Útválasztási' engedélyezése** opciót, amely lehetővé teszi a démon futtatását és az útválasztási információk exportálását a HMC-ről.

4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

**Megjegyzés:** A végrehajtott módosítástól függően a hálózat vagy a konzol automatikusan újraindul vagy a konzol automatikusan újratöltődik.

Ha a hálózati beállítások személyre szabásáról további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Teljesítményfigyelési beállítások módosítása

A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő eszköz a virtualizált szerver erőforrások lefoglalási és használati adatait gyűjti össze. Az adatokat grafikonok és táblázatok formájában jeleníti meg, amelyek a Teljesítmény- és kapacitásfigyelő kezdőlapjáról tekinthetők meg.

A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő összegyűjti az adatokat és kapacitásjelentés előállítását és teljesítményfigyelő képességeket biztosít. Az információk segítenek a rendelkezésre álló kapacitás megállapításában és segítségükkel eldöntheti, hogy fennáll-e az erőforrások túlzott használata vagy kihasználatlansága. Ezenkívül, a grafikonok és táblázatok értelmezése hasznos lehet a kapacitás tervezésekor és a hibák elhárításában. A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő eszközzel kapcsolatos további információkért lásd: [Teljesítmény- és kapacitásfigyelő használata](#).

A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő csak azokról a szerverekről ment le adatokat, amelyeken engedélyezi az adatgyűjtést.

Az adatgyűjtés engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolbeállítások** elemet.
2. A tartalom panelen kattintson a **Teljesítményfigyelő beállítások módosítása** elemre.
3. Egy 1 és 366 közötti szám beírásával adja meg a napok számát, ameddig a teljesítmény adatokat tárolni kívánja. Alternatív megoldásként használhatja a felfelé és lefelé mutató nyilakat is a **Teljesítmény adatok tárolási napjainak száma** mező mellett a **Teljesítmény adatok tárolója** lehetőség alatt.

**Megjegyzés:** A HMC alapértelmezésben 180 napig tárolja az adatokat. Megadhatja azonban a napok maximális számát (legfeljebb 366), ameddig a HMC tárolja az adatokat.

4. Kattintson az **Adatgyűjtés** oszlopban található váltókapcsolóra annak a szervernek a neve mellett, amelynek adatait gyűjteni kívánja. Ennek alternatívájaként az **Összes bekapcsolva** lehetőségre kattintva engedélyezheti az összes HMC által felügyelt szerveren is az adatgyűjtést.

**Megjegyzés:** Elképzelhető, hogy tárterület korlátozottsága miatt nem fog tudni a környezet összes szerveréről adatokat gyűjteni. A HMC megtiltotta az adatgyűjtés engedélyezését további szervereken, ha úgy látja, hogy ezzel kifuthat a becsült tárterületből.

5. A módosítások alkalmazásához és az ablak bezárásához kattintson az **OK** gombra. Az összegyűjtött adatokat a Teljesítmény- és kapacitásfigyelő kezdőlapját megnyitva tekintheti meg.

## Dátum és idő módosítása

Módosíthatja az akkumulátorral működő hardverkezelő konzol (HMC) órájának idejét és dátumát, valamint a Hálózati időprotokoll (NTP) szolgáltatáshoz hozzáadhatja az időszervereket, illetve eltávolíthatja azokat.

Ezt a feladatot az alábbi helyzetekben használhatja:

- Ha az akkumulátor ki lett cserélve a HMC-ben.
- Ha a rendszer fizikailag áthelyezésre került egy másik időzónába.

**Megjegyzés:** A nyári időszámításra való átállás automatikusan történik a kiválasztott időzónának megfelelően.

A dátum és az idő módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolbeállítások** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Dátum és idő módosítása** elemre.
3. Kattintson a **Konzol dátumának és idejének személyre szabása** lapra.
4. Adja meg a dátum- és időadatokat.
5. Kattintson az **OK** gombra.

Az időszerver információinak módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolbeállítások** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Dátum és idő módosítása** elemre.
3. Kattintson az **NTP konfiguráció** lapra.
4. adja meg a megfelelő információkat az időszerverhez.
5. Kattintson az **OK** gombra.

Ha további információkra van szüksége a HMC dátumának és idejének megváltoztatásával, illetve a hálózati időprotokollal (NTP) elért időszerverek hozzáadásával vagy eltávolításával kapcsolatban, akkor tekintse meg az online Sűgót.

## Nyelv és területi beállítás módosítása

Ez a feladat beállítja a HMC nyelvét és helyét. Miután kijelölt egy nyelvet, kiválaszthatja az adott nyelvhez tartozó területi beállítást.

A nyelvi és a területi beállítások meghatározzák a nyelvet, a karakterkészletet, valamint az országra vagy a régióra jellemző egyéb beállításokat (mint például a dátumformátumokat, időt, számokat és a pénzügyi egységeket). A **Nyelv és a területi beállítás módosítása** ablak csak a HMC nyelvét és területi beállítását befolyásolja. Ha a HMC-hez távolról fér hozzá, akkor a böngésző nyelve és területi beállítása határozza meg azokat a beállításokat, amelyeket a böngésző a HMC felület megjelenítésére használ.

A nyelv és a területi beállítás módosításához a HMC-n tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolbeállítások** elemet.
2. A tartalom panelen kattintson a **Nyelv és területi beállítás módosítása** elemre.

3. A **Nyelv és területi beállítás módosítása** ablakban válassza ki a megfelelő nyelvet és területi beállítást.

4. A módosítás életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Ha a HMC nyelvének és területi beállításának módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Üdvözlőszöveg létrehozása

Létrehozhat és megjeleníthet egy üdvözlő üzenetet, vagy megjeleníthet egy figyelmeztető üzenetet, amely akkor jelenik meg, mielőtt a felhasználók bejelentkeznének a hardverkezelő konzolra (HMC).

A feladatban az üzenet bemeneti szöveges területére felvitt szöveg az **Üdvözet** ablakban jelenik meg a konzol kezdeti eléréskor. Ezzel a szöveggel értesítheti a felhasználókat a rendszerre vonatkozó bizonyos vállalati házirendekről vagy biztonsági korlátozásokról.

Üdvözlőszöveg létrehozásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** ikonra , majd válassza a **Konzolbeállítások** lehetőséget.

2. A tartalompanelen kattintson az **Üdvözlőszöveg létrehozása** elemre.

3. Írja be az üdvözlőszöveget, amelyet a szövegdobozban szeretne megjeleníteni.

**Megjegyzés:** Legfeljebb 8192 karakter megengedett.

4. Kattintson az **OK** gombra.

A feladattal kapcsolatos további információkért használja az online Sútót.

## Konzol alapértelmezett beállításai

A hardverkezelő konzol (HMC) alapértelmezett konzolbeállításai módosíthatók.

A tanúsítvány érvényességi napjainak számát is módosíthatja.

**Megjegyzés:** A tanúsítvány legfeljebb 3650 napig lehet érvényes.

A konzol alapértelmezett beállításainak módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** ikonra , majd válassza a **Konzolbeállítások** lehetőséget.

2. A tartalompanelen kattintson a **Konzol alapértelmezett beállításai** elemre.

3. A **Konzol alapértelmezett beállításai** ablakban megadhatja a napok számát, amíg a tanúsítvány érvényes lesz, és konfigurálhatja a HMC munkamenetek időtúllépési beállításait is. A HMC 9.1.940 vagy újabb változatának használata esetén megadhatja a HMC grafikus felhasználói felületre (GUI) történő bejelentkezési kísérletek maximális számát. Egy 3 - 50 tartományba eső értéket adhat meg.

4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online sútót.

## Leállítás vagy újraindítás

Ezzel a feladattal leállíthatja (a konzol kikapcsolása) vagy újraindíthatja a konzolt.



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra, majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Leállítás vagy újraindítás** lehetőségre.
3. A **Leállítás vagy újraindítás** ablakban a következők végezhetők el:
  - A HMC automatikus újraindításához leállítás esetén válassza ki a **HMC újraindítása** lehetőséget.
  - Ne válassza ki a **HMC újraindítása** lehetőséget, ha nem kívánja automatikusan újraindítani a HMC-t.
4. A leállítás folytatásához kattintson az **OK** gombra, egyéb esetben a feladat bezárásához kattintson a **Mégse** gombra.

Ha a HMC leállításával vagy újraindításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

## Műveletek ütemezése

Létrehozhatja a hardverkezelő konzolon (HCM) operátori segítség nélkül végrehajtandó műveletek ütemezését.

Az ütemezett műveletek olyan helyzetekben hasznosak, amelyekben a rendszerműveletek automatikus, késleltet vagy ismétlődő feldolgozására van szükség. Az ütemezett művelet egy megadott időpontban kezdődik, és operátori segítség nélkül kerül végrehajtásra. Az ütemezés beállítható egy adott művelethez, vagy többször megismétlődő időpontokban.

A fontos HMC adatok mentését egy DVD lemezre ütemezheti például egyetlen alkalomra, vagy ismétlődő ütemezést is beállíthat.

Az **Ütemezett műveletek** feladat minden egyes művelethez megjeleníti a következő információkat:

- A processzort, amely a művelet objektuma.
- Az ütemezés dátumát.
- Az ütemezés időpontját.
- A műveletet.
- A hátralévő ismétlődések számát.

Az **Ütemezett műveletek** ablakban a következő műveleteket végezheti el:

- Művelet futtatásának ütemezése egy későbbi időpontra.
- Rendszeres időközönként megismétlendő műveletek meghatározása.
- Korábban ütemezett művelet törlése.
- Jelenleg ütemezett művelet részleteinek megjelenítése.
- Egy megadott időtartományban ütemezett műveletek megjelenítése.
- Ütemezett műveletek rendezése dátum, művelet vagy felügyelt rendszer szerint.

A művelet végrehajtása ütemezhető egyetlen időpontra vagy ismétlődően. Meg kell adni azt a dátumot és időpontot, amikor a rendszernek végre kell hajtani a műveletet. Ha a művelet végrehajtásának ütemezése ismétlődő, akkor a rendszer felszólítja a következők megadására:

- A hét napja vagy napjai, amikor a művelet végrehajtásra kerüljön. (elhagyható)
- Az időköz vagy az egyes előfordulások közötti idő. (kötelező)
- Az ismétlések összes száma. (kötelező)

A HMC-hez ütemezhető műveletek:

### Fontos konzoladatok biztonsági mentése

Művelet ütemezése a HMC fontos konzol merevlemez adatainak biztonsági mentésére.

Tegye a következőket a műveletek ütemezéséhez a HMC-n:



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Műveletek ütemezése** lehetőségre.
3. A **Műveletek ütemezése** ablakban a menüsoron kattintson a **Beállítások** menüpontra a beállítások következő szintjének megjelenítéséhez:
  - Új ütemezett művelet felvételéhez kattintson a **Beállítások**, majd az **Új** elemre.
  - Egy ütemezett művelet törléséhez jelölje ki a törölni kívánt műveletet, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Törlés** gombra.
  - Az ütemezett műveletek listájának frissítéséhez a kijelölt objektumok jelenlegi ütemezéseivel, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Frissítés** gombra.
  - Egy ütemezett művelet megjelenítéséhez jelölje ki a megjeleníteni kívánt műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Ütemezési részletek** elemre.
  - Egy ütemezett művelet időpontjának módosításához jelölje ki a megjeleníteni kívánt műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Új időtartomány** elemre.
  - Az ütemezett műveletek rendezéséhez lépjen a **Rendezés** elemre, majd kattintson az egyik megjelenő rendezési kategóriára.
4. A visszatéréshez a HMC munkaterületre lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Kilépés** elemre.

Ha a műveletek ütemezésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Licencek megjelenítése

Megjelenítheti azt a Licenc belső kódot, amellyel az adott hardverkezelő konzol (HMC) használatához egyetértett.

A licencek bármikor megtekinthetők. A licencek megjelenítéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Licencek megjelenítése** lehetőségre.
3. További információk megjelenítéséhez kattintson a licenchiivatkozások valamelyikére.

**Megjegyzés:** Ez a lista nem tartalmazza a különálló licencszerződésekkel biztosított programokat és kódokat.

4. Kattintson az **OK** gombra.

## Hardverkezelő konzol frissítése

Ebben a részben megtudhatja, hogy miképpen frissítheti a hardverkezelő konzol (HMC) belső kódját, továbbá megismerheti a rendszerinformációk és rendszerkészlet megjelenítésének módját.

A HMC frissítéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** ikonra , majd válassza a **Konzolkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Hardverkezelő konzol frissítése** elemre. Megnyílik a **HMC javító szolgáltatás telepítése varázsló**.

3. Kattintson a **Tovább** gombra a frissítési folyamat elindításához.
4. Kövesse a varázsló lépéseit a frissítési művelet végrehajtásához.
5. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Ha a hardverkezelő konzol frissítésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Adathordozó formázása

Ezzel a feladattal formázható a hajlékonylemez és az USB 2.0 Flash Drive Memory Key.

A hajlékonylemez egy felhasználói címke megadásával formázható.

A hajlékonylemez vagy az USB 2.0 Flash Drive Memory Key formázásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson az **Adathordozó formázása** lehetőségre.
3. Az **Adathordozó formázása** ablakban jelölje ki a formázni kívánt adathordozó típust, majd kattintson az **OK** gombra.
4. Győződjön meg róla, hogy az adathordozó megfelelően van beillesztve, majd kattintson a **Formázás** elemre. Megnyílik az **Adathordozó formázása** folyamatpanel. Ha az adathordozó formázás kész, akkor megjelenik az **Adathordozó formázása befejeződött** ablak.
5. Kattintson az **OK** gombra, majd a feladat befejezéséhez kattintson a **Bezárás** gombra,

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online sútót.

## Kezelőkonzol adatainak biztonsági mentése

Ez a feladat menti (vagy archiválja) azokat a hardverkezelő konzol (HMC) merevlemezen tárolt adatokat, amelyek a HMC műveletek támogatásához fontosak.

Ha módosításokat végez a HMC-ben vagy a logikai partíciókhoz tartozó adatokban, akkor ezt követően készítsen biztonsági mentést a HMC adatokról.

A HMC merevlemezen tárolt adatok menthetők egy DVD-RAM-ra a helyi rendszeren, a HMC fájlrendszerbe (például NFS) behelyezett távoli rendszerre, vagy a Fájlátviteli protokoll (FTP) segítségével elküldhetők egy távoli webhelyre.

A HMC segítségével minden fontos adatról biztonsági mentést készíthet, például a következő adatokról:

- Felhasználói beállítások fájljai
- Felhasználói információk
- HMC platform-konfigurációs fájlok
- HMC naplófájlok
- Telepítési javító szolgáltatáson keresztül végzett HMC frissítések

**Megjegyzés:** Az archivált adatokat kizárólag a HMC termék CD lemezekről végzett újratelepítése során használja.

A kritikus HMC adatok biztonsági mentéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.

2. A tartalom panelen kattintson a **Kezelőkonzol adatainak biztonsági mentése** lehetőségre.
3. A **Kezelőkonzol adatainak biztonsági mentése** ablakban válassza ki a végrehajtani kívánt archiválási beállítást.
4. Kattintson a **Tovább** gombra, majd kövesse a kiválasztott beállításnak megfelelő utasításokat.
5. Kattintson az **OK** gombra a mentési folyamat elindításához.

Ha a HMC adatok biztonsági mentésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgőt.

#### Megjegyzések:

- A 7063-CR1 HMC típus esetében a DVD adathordozó nem támogatott.
- A HMC 9.1.940 vagy újabb változatának használata esetén megadhatja az előállított mentési fájl nevét. Ha a mentési fájl már létezik a kiszolgálón, akkor válassza ki a **Fájl cseréje** beállítást az azonos nevű meglévő fájl tartalmának cseréjéhez.

## Kezelőkonzol adatainak visszaállítása

Ezzel a feladattal jelölhető ki egy távoli lerakat a HMC fontos biztonsági mentési adatainak visszaállításához.



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Kezelőkonzol adatainak visszaállítása** lehetőségre.
3. A **Kezelőkonzol adatok visszaállítása** ablakban kattintson a **Visszaállítás távoli Hálózati fájlrendszer (NFS) szerverről**, **Visszaállítás távoli Fájlátviteli protokoll (FTP) szerverről**, **Visszaállítás távoli Biztonságos parancsértelmezős fájlátviteli protokoll (SFTP) szerverről** vagy a **Visszaállítás távoli cserélhető adathordozóról** lehetőségre.
4. A folytatáshoz kattintson a **Tovább** gombra, vagy a feladat bezárásához a módosítások végrehajtása nélkül, kattintson a **Mégse** gombra.

Ha az adott HMC fontos biztonsági mentési adatainak visszaállításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgőt.

## Frissítési adatok mentése

Ez a feladat egy varázslót használ a frissítési adatok mentésére a kijelölt adathordozóra. Ezek az adatok olyan fájlokból állnak, amelyek a jelenlegi szoftverszint futtatása során kerültek létrehozásra vagy személyre szabásra. Az adatok mentése a kijelölt adathordozóra a HMC szoftverfrissítés előtt kerül végrehajtásra.



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Frissítési adatok mentése** lehetőségre.
3. A **Frissítési adatok mentése** ablakban a varázsló keresztülviszi az adatok mentéséhez szükséges lépéseken. Válassza ki az adathordozó típusát, amelyre az adatokat menteni kívánja, majd a folytatáshoz a feladatablakokkal kattintson a **Tovább** gombra.
4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Ha a frissítési adatok mentésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgőt.

## Adatreplikáció kezelése

Ezzel a feladattal engedélyezhető vagy tiltható le az egyéni adatok replikációja. Az egyéni adatok replikációja lehetővé teszi egy másik HMC számára az egyéni konzoladatok lekérdezését az adott HMC-ről vagy az egyéni konzoladatok elküldését az adott HMC-re.

A következő adattípusok konfigurálhatók:

- Ügyfél-információs adatok
  - Adminisztrátori adatok (például ügyfélnév, cím és telefonszám)
  - Rendszeradatok (például a rendszer adminisztrátorának neve, címe és telefonszáma)
  - Fiókadatok (ügyfélszám, vállalati szám és értékesítési telephely)
- Csoportadatok
  - Minden felhasználó által megadott csoportmeghatározás
- Modemkonfigurációs adatok
  - Modem beállítása távoli támogatáshoz
- Kimenő csatlakozási adatok
  - Helyi modem beállítása RSF-re
  - Internetkapcsolat engedélyezése
  - Beállítás külső időforrásra

**Megjegyzés:** A személyre szabható konzoladatok a rendszer csak azután fogadja el egy másik HMC-ről, miután bizonyos HMC-k és a hozzájuk tartozó megengedett személyre szabható adattípusok be lettek állítva.

Adatreplikáció kezeléséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Adatreplikáció kezelése** lehetőségre.
3. Az **Adatreplikáció kezelése** ablakban válassza ki a végrehajtani kívánt megfelelő lehetőséget.

Ha a személyre szabható adatok replikációjának engedélyezésével vagy letiltásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## Sablonok és operációs rendszer képfájlok

A rendszersablonok az erőforrások konfigurációs részleteit (úgy mint rendszertulajdonságok, osztott processzorkészletek, fenntartott tárolókészletek, hoszt Ethernet csatlók és SR-IOV adapterek) tartalmazzák. A rendszer sok olyan beállítása, amelyet korábban különálló feladatok segítségével állított be, most mind elérhető a Rendszer telepítése sablonból varázslóban. Ha például a varázsló segítségével telepít rendszert rendszersablonból, akkor beállíthatja a virtuális I/O szervereket, virtuális hálózati hidakat és a virtuális tároló beállításait.

A sablonkönyvtár előre meghatározott rendszersablonokat foglal magában, amelyek általános felhasználási példahelyzeteken alapuló konfigurációs beállításokat tartalmaznak. Az előre meghatározott sablonok azonnal felhasználhatók. A sablonkönyvtárban rendelkezésre álló sablonokat megjelenítheti, módosíthatja, telepítheti, másolhatja, importálhatja, exportálhatja vagy törölheti is.

Létrehozhat egyéni rendszersablonokat is, amelyek saját környezetére jellemző konfigurációs beállításokat tartalmaznak. Ehhez készítsen másolatot egy előre meghatározott sablonról és módosítsa azt saját igényeinek megfelelően. A másik lehetőség egy létező rendszer konfigurációjának lementése sablonba. Ezután telepítheti ezt a sablont az ugyanezen beállításokat igénylő más rendszerekre.

A Sablonkönyvtár eléréséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Sablonok és operációs rendszer képfájlok** lehetőséget.
2. A **Sablonok és operációs rendszer képfájlok** ablakban a következőket érheti el:
  - **Rendszer**
  - **Partíció**
  - **Operációs rendszer és VIOS képfájlok**
3. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** lehetőségre.

## Rendszersablonok

A rendszersablonok az erőforrások konfigurációs információit (úgy mint osztott processzorkészletek, fenntartott tárolókészlet, osztott memóriatár, fizikai I/O adapterek, hoszt Ethernet csatolók, egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) adapterek, virtuális I/O szerver (VIOS), virtuális hálózatok és virtuális tárterület) tartalmazzák.

Létrehozhat egyéni rendszersablonokat is, amelyek saját környezetére jellemző konfigurációs beállításokat tartalmaznak. Ehhez készíthet másolatot is egy előre meghatározott sablonról, amelyet saját igényeinek megfelelően módosíthat. A másik lehetőség egy létező rendszer konfigurációjának lementése sablonba. Ezután telepítheti ezt a sablont az ugyanezen beállításokat igénylő más rendszerekre. Kattintson a sablon nevére a sablonrészletek megtekintéséhez. Válasszon ki a listából egy rendszersablont megtekintésre, szerkesztésre, másolásra, törlésre, telepítésre vagy exportálásra.

Ha a rendszersablonok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

## Partíciósablonok

A partíciósablonok a partíció-erőforrások (fizikai csatolók, virtuális hálózatok és tárolókonfiguráció) részleteit tartalmazzák.

Létrehozhat egyéni partíciósablonokat is, amelyek saját környezetére jellemző konfigurációs beállításokat tartalmaznak. Ehhez készíthet másolatot is egy előre meghatározott sablonról, amelyet saját igényeinek megfelelően módosíthat. A másik lehetőség egy létező rendszer konfigurációjának lementése sablonba. Ezután telepítheti ezt a sablont az ugyanezen beállításokat igénylő más rendszerekre. Kattintson a sablon nevére a sablonrészletek megtekintéséhez. Válasszon ki a listából egy partíciósablont megtekintésre, szerkesztésre, másolásra, törlésre, telepítésre vagy exportálásra.

### Megjegyzések:

- Ha HMC 9.1.940 vagy újabb változatot és egy nem rögzített sablont használ egy logikai partíció létrehozásához, akkor konfigurálhat egy átváltható SR-IOV logikai portot. A partíciósablon **Szerkesztés** menüjében válassza ki a **migratable** menüpontot. A logikai partíciót úgy állíthatja át a SR-IOV logikai port használatával, hogy létrehoz egy tartalék eszközt, és társítja a SR-IOV logikai portot a logikai partícióval. A tartalék eszköz egy virtuális Ethernet adapter vagy egy virtuális hálózati csatoló vezérlő (NIC) adapter lehet.
- Ha a HMC 9.1.940.x változatú, és a firmware szintje FW940, akkor a Hibrid hálózati virtualizáció képesség Áttelepíthető beállítása csak technológiai előzetesként érhető el, éles környezetben nem használható. Ha azonban a HMC 9.1.941.0 vagy újabb változatú, és a firmware szintje FW940.10 vagy újabb, akkor a Hibrid hálózati virtualizáció képesség Áttelepíthető beállítása támogatott.

Ha a partíciósablonok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

## VIOS képfájlok

Adjon meg olyan VIOS képfájlokat és telepítési erőforrásokat a működési környezethez, melyeket a hardverkezelő konzol (HMC) elérhet és használhat.

Az alábbi feladatokat érheti el:

### ***Virtuális I/O szerver telepítőkészlet lerakatának kezelése***

A HMC 7.7 vagy újabb változatától kezdődően a HMC-n a Virtuális I/O szerver (VIOS) telepítőkészleteket tárolhatja DVD lemezzel, mentett telepítőkészletből, vagy Hálózati telepítéskezelő (NIM) szerverről. A tárolt VIOS telepítőkészleteket felhasználhatja a VIOS telepítéshez. A VIOS telepítőkészlet telepítéséhez HMC szuper adminisztrátornak (hmcsuperadmin) kell lennie.

### **Erről a feladatról**

A VIOS telepítőkészlet-lerakat kezeléséhez vagy importálásához tegye a következőket:

### **Eljárás**

1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Sablonok és operációs rendszer képfájlok** lehetőséget.
2. A **Sablonok és operációs rendszer képfájlok** ablakban válassza az **Operációs rendszer és VIOS képfájlok** lapot, majd kattintson a **Virtuális I/O szerver telepítőkészlet lerakatának kezelése** lehetőségre.
3. A Virtuális I/O szerver telepítőkészlet-lerakata ablakban kattintson az **Új virtuális I/O szerver telepítőkészlet importálása** elemre.
4. Az Új virtuális I/O szerver telepítőkészlet importálása ablakban válassza a VIOS telepítőkészletek importálását DVD lemezzel vagy a fájlrendszerrel.
  - VIOS telepítőkészletek importálásához a DVD lemezzel a HMC-re, tegye a következőket:
    - a. A Virtuális I/O szerver telepítőkészlet importálása ablakban válassza ki a **Felügyeleti konzol DVD** elemet.
    - b. A **Név** mezőben adja meg annak a VIOS telepítőkészletnek a nevét, amelyet a DVD lemezzel importálni kíván.
    - c. Kattintson az **OK** gombra.
  - VIOS telepítőkészletek importálásához a Hálózati fájlrendszerből (NFS), a Fájlátviteli protokollból (FTP) vagy a Biztonságos parancsértelmező fájlátviteli protokollból, tegye a következőket:
    - a. A Virtuális I/O szerver telepítőkészlet importálása ablakban válassza a **Fájlrendszer** elemet.
    - b. Válassza ki a **Távoli NFS szerver**, **Távoli FTP szerver** vagy a **Távoli SFTP szerver** elemet.
    - c. Adja meg a szükséges részleteket, majd kattintson az **OK** gombra.

### ***Virtuális I/O szerver biztonsági mentések kezelése***

A HMC 9.2.950 vagy újabb változataiban a kezelő konzolon kezelheti a Virtuális I/O szerverek I/O konfigurációját, valamint a VIOS képfájl biztonsági mentését.

### **Erről a feladatról**

A VIOS I/O konfigurációjának mentési vagy visszaállítási műveleteinek kezeléséhez és a VIOS képfájl kezeléséhez tegye a következőket:

## Eljárás



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra, majd válassza ki a **Sablonok és operációs rendszer képfájlok** lehetőséget.
2. A **Sablonok és operációs rendszer képfájlok** ablakban válassza az **VIOS képfájlok** lapot, majd kattintson a **Virtuális I/O szerver telepítőkészlet lerakatának kezelése** lehetőségre.
3. A Virtuális I/O szerver mentések kezelése ablakban válassza ki a **Virtuális I/O szerver konfiguráció biztonsági mentés** lapot. Megjelenik egy táblázat, amely felsorolja a HMC által a VIOS konfigurációról készített biztonsági mentési fájlokat. Továbbá megtekintheti a konfigurációs fájl legutóbbi szerkesztésének időpontját is.
  - a) Egy VIOS bemeneti/kimeneti konfigurációjának biztonsági mentéséhez kattintson az **I/O konfiguráció biztonsági mentése** lehetőségre. Az I/O konfiguráció biztonsági mentése ablakban válassza ki a menteni kívánt felügyelt rendszert és a VIOS-t, majd adjon meg egy nevet a mentési fájl számára.

A megadott névnek 1 - 40 karakterből kell állnia, a fájlkiterjesztéssel (**.tar.gz**) együtt. Az A - Z és a - z karaktereket, a 0 - 9 számokat, valamint a pont (.), kötőjel (-) és aláhúzás (\_) karaktereket használhatja.
  - b) Egy HMC-ben tárolt meglévő mentési fájl átnevezéséhez válasszon ki egy konfigurációs fájlt a táblázatból, majd kattintson a **Művelet > Átnevezés** feladatra.
  - c) A VIOS bemenet/kimenet konfiguráció visszaállításához válassza ki a VIOS visszaállítani kívánt I/O konfigurációját tartalmazó mentési fájlt, majd kattintson a **Művelet > Visszaállítás** feladatra.
4. A Virtuális I/O szerver mentések kezelése ablakban kattintson a **Virtuális I/O szerver biztonsági mentés** lapra. Megjelenik egy táblázat, amely felsorolja a HMC-ben készített összes VIOS képfájl biztonsági mentést. Továbbá megtekintheti a VIOS képfájl nevét és méretét, a VIOS képfájl legutóbb szerkesztésének időpontját, a felügyelt rendszert, valamint a VIOS-t, amelyből a képfájl le lett mentve.
  - a) A VIOS képfájl biztonsági mentéséhez kattintson a **Biztonsági mentés létrehozása** lehetőségre. A Biztonsági mentés létrehozása ablakban válassza ki a menteni kívánt felügyelt rendszert és a VIOS-t, majd adjon meg egy nevet a mentési fájl számára.

A megadott névnek 1 - 40 karakterből kell állnia, a fájlkiterjesztéssel (**.tar**) együtt. Az A - Z és a - z karaktereket, a 0 - 9 számokat, valamint a pont (.), kötőjel (-) és aláhúzás (\_) karaktereket használhatja.
  - b) Egy HMC-ben tárolt meglévő VIOS képfájl mentési fájl átnevezéséhez válasszon ki egy mentési fájlt a táblázatból, majd kattintson a **Művelet > Átnevezés** feladatra.
  - c) Egy VIOS képfájl mentési fájl eltávolításához a HMC-ről, válassza ki az eltávolítani kívánt VIOS konfigurációt tartalmazó mentési fájlt a táblázatból, majd kattintson a **Művelet > Eltávolítás** menüpontra.
5. Kattintson az **OK** gombra.

## Minden rendszerterv

A rendszerterv egyetlen felügyelt rendszer logikai partíció konfigurációjának meghatározása.

A táblázat felsorolja a felügyelt rendszer beállításához használható összes rendszertervet. Létrehozhat saját rendszertervet, vagy importálhat egy meglévőt.

### Rendszerterv készítése

Az adott hardverkezelő konzol (HMC) által felügyelt rendszerekhez új rendszertervet hozhat létre. Az új rendszerterv annak a felügyelt rendszernek a logikai partícióira és partícióprofiljaira vonatkozó meghatározásokat tartalmazza, amelyet a tervek készítéséhez felhasznált.

1. Kattintson a **Létrehozás** gombra.

2. Válasszon ki egy felügyelt rendszert az elérhetők listájából, és töltsse ki a **Rendszerterv neve** és **Terv leírása** mezőket.
3. Jelöljön be minden kívánt beállítást.
4. Kattintson a **Létrehozás** gombra.

### Rendszerterv importálása

A hardverkezelő konzolra (HMC) importálhat is egy rendszertervfájlt. Az új rendszerterv annak a felügyelt rendszernek a logikai partícióira és partícióprofiljaira vonatkozó meghatározásokat tartalmazza, amelyet a terv készítéséhez felhasznált.

1. Kattintson az **Importálás** gombra.
2. Válasszon ki egy forrást a rendszertervfájl importálásához a HMC-re.
3. Kattintson az **Importálás** gombra.

### Rendszerterv exportálása

A hardverkezelő konzolról (HMC) exportálhatja is a rendszertervfájlt.

1. Válasszon a listából egy rendszertervet, és kattintson a **Műveletek > Exportálás** menüpontra.
2. Válasszon ki egy forrást a rendszertervfájl exportálásához a HMC-re.
3. Kattintson az **Exportálás** gombra.

### Rendszerterv bevezetése

A HMC által felügyelt rendszer(ek)en bevezetheti a rendszertervfájlt. A felügyelt rendszernek, amelyen a rendszertervet be kívánja vezetni, a tervben szereplővel azonos hardverrel kell rendelkeznie.

1. Válasszon a listából egy rendszertervet, és kattintson a **Műveletek > Bevezetés** menüpontra.
2. Kövesse a **Rendszerterv bevezetése** varázsló utasításait.

### Rendszerterv törlése

A hardverkezelő konzolról (HMC) törölhet egy rendszertervfájlt.

1. Válasszon a listából egy rendszertervet, és kattintson a **Műveletek > Törlés** menüpontra.

### Frissítés

Ha látni kívánja a rendelkezésre álló rendszertervek legújabb változásait, akkor frissítheti a táblázatot.

1. Kattintson a **Frissítés** gombra, hogy frissítse a táblázatot a legújabb adatokkal.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Felhasználók és biztonsági feladatok

---

Ez a rész a HMC konzolon a **Felhasználók és biztonsági** feladatokhoz rendelkezésre álló feladatokat mutatja be.

**Megjegyzés:** A felhasználói azonosítóhoz hozzárendelt feladatszerepektől függően nincs hozzáférése minden feladathoz. Tekintse meg a “HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok” oldalszám: 10 című részt a feladatok és a feladatokat elérhető felhasználói szerepek felsorolásához.

## Felhasználói jelszó módosítása

Ez a feladat lehetővé teszi a hardverkezelő konzolba (HMC) történő bejelentkezéshez használt jelenlegi jelszó módosítását. A jelszó ellenőrzi a felhasználói azonosítót és a konzolra történő bejelentkezés jogosultságát.

A jelszó módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra, majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalompanelen kattintson a **Felhasználói jelszó módosítása** elemre.
3. A **Felhasználói jelszó módosítása** ablakban a megadott mezőkbe írja a jelenlegi jelszavát, a használni kívánt új jelszót, és írja be még egyszer ezt az új jelszót.

**Megjegyzés:** A megadott új jelszónak legalább nyolc karakterből kell állnia.

4. A módosítások folytatásához kattintson az **OK** gombra.

Ha a jelszó módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete

Felügyelheti a rendszer felhasználóit, akik bejelentkeznek a HMC-be. A felhasználói profil a felhasználói azonosító, a szerver hitelesítési metódus, az engedélyek és egy szöveges leírás kombinációja. Az engedélyek képviselik a felhasználói profilhoz hozzárendelt jogosultsági szinteket azokhoz az objektumokhoz, amelyek hozzáférése a felhasználónak engedélye van.

A felhasználók hitelesíthetők helyi hitelesítéssel a HMC-n, Kerberos távoli hitelesítéssel vagy LDAP hitelesítéssel. További információkat a Kerberos hitelesítés beállításával kapcsolatban a HMC-n, a [“KDC kezelése”](#) oldalszám: 98 című részben talál. További információkat az LDAP hitelesítésről a [“LDAP kezelése”](#) oldalszám: 98 című részben talál.

Biztonsági okokból a távolilag hitelesített Kerberos vagy LDAP felhasználók nem zárhatnak a helyi konzolt.

Ha helyi hitelesítést használ, akkor a rendszer a felhasználói azonosítóval és jelszóval ellenőrzi a felhasználó jogosultságát a HMC-be való bejelentkezésre. A felhasználói azonosítónak alfabetikus karakterekkel kell kezdődnie, és 1-32 karakterből állhat. A jelszóra a következő szabályok vonatkoznak:

- Alfabetikus karakterrel kell kezdődnie.
- Legalább 8 karakterből kell állnia, bár ezt a korlátot a rendszeradminisztrátor módosíthatja.
- A karaktereknek szabványos 7 bites ASCII karaktereknek kell lennie.
- A jelszóhoz felhasználható érvényes karakterek a következők lehetnek: A-Z, a-z, 0-9 és speciális karakterek (~ ! @ # \$ % ^ & \* ( ) \_ + - = { } [ ] \ : " ; ' ).

Ha Kerberos hitelesítést használ, akkor adjon meg egy Kerberos távoli felhasználói azonosítót.

Ha az LDAP hitelesítést választja ki, akkor nem szükséges további információkat megadni.

A felhasználói profil olyan felügyelt erőforrásszerepeket és feladatszerepeket tartalmaz, amelyek a felhasználóhoz hozzá vannak rendelve. A *felügyelt erőforrásszerepek* engedélyeket rendelnek hozzá egy felügyelt objektumhoz vagy objektumcsoporthoz, és a *feladatszerepek* határozzák meg egy adott felhasználó hozzáférési szintjét a végrehajtáshoz egy felügyelt objektumon vagy objektumcsoporton. Választhat a rendelkezésre álló alapértelmezett felügyelt erőforrásszerepek, feladatszerepek vagy az egyéni szerepek listájáról, amelyek a **Feladat- és erőforrásszerepek kezelése** feladattal lettek létrehozva.

Tekintse meg a “HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok” oldalszám: 10 című részt az összes HMC feladat és az előre meghatározott alapértelmezett felhasználói azonosítók felsorolásáért, amelyekkel az egyes feladatok végrehajthatók.

Az alapértelmezett felügyelt erőforrásszerepek a következőket tartalmazzák:

- Az összes rendszererőforrás

Az alapértelmezett feladatszerepek a következőket tartalmazzák:

- hmcservicep (szerviz képviselő)
- hmcviewer (megjelenítő)
- hmcoperator (operátor)
- hmcpe (terméktervező)
- hmcsuperadmin (felső szintű adminisztrátor).

Felhasználói profil felvételéhez vagy személyre szabásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalom panelen kattintson a **Felhasználói profilok és Hozzáférés kezelése** elemre.

3. Végezze el a következő lépések egyikét:

- A **Felhasználói profilok** ablakban, ha új felhasználói azonosítót hoz létre, akkor a menüsoron lépjen a **Felhasználó** menüpontra, majd amikor megjelenik a menü, akkor kattintson a **Hozzáadás** elemre. Megjelenik a **Felhasználó hozzáadása** ablak.
- A **Felhasználói profilok** ablakban, ha egy meglévő profillal egyező attribútumokkal rendelkező felhasználói azonosítót hoz létre, akkor a menüsoron lépjen a **Felhasználó** menüpontra, majd amikor megjelenik a menü, akkor kattintson a **Másolás** elemre. Megjelenik a **Felhasználó másolása** ablak.

**Megjegyzés:** Egyes felhasználói profilok előre definiáltak, mint például az alapértelmezett azonosító, és ezek engedélyei nem módosíthatók. Azonban az alapértelmezett felhasználói profilt lemásolhatja, és az új profilt megváltoztathatja. Az újonnan megadott felhasználó nem rendelkezhet magasabb szintű engedélyekkel, mint az eredeti másolt felhasználói profil.

- A **Felhasználói profilok** ablakban, ha felhasználói azonosítót távolít el, akkor a menüsoron lépjen a **Felhasználó** menüpontra, majd amikor megjelenik a menü, akkor kattintson az **Eltávolítás** elemre. Megjelenik a **Felhasználó eltávolítása** ablak.
- A **Felhasználói profilok** ablakban, ha a felhasználói azonosító létezik az ablakban, akkor a listáról válassza ki a felhasználói azonosítót, majd a menüsoron lépjen a **Felhasználó** menüpontra, majd amikor megjelenik a menü, kattintson a **Módosítás** elemre. Megjelenik a **Felhasználó módosítása** ablak.
  - Időkorlát és inaktivitási értékek megadásához kattintson a **Felhasználói tulajdonságok** elemre a **Felhasználó módosítása** ablakban.

4. Töltse ki vagy módosítsa az ablak mezőit, majd kattintson az **OK** gombra, ha végzett.

Ha a felhasználói profil létrehozásával, módosításával vagy eltávolításával, illetve az időkorlát és inaktivitási értékek módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online súgót.

## Felhasználói profilok felvétele, másolása vagy módosítása

Ebben a részben megismerheti, hogy miképpen vehet fel, másolhat vagy módosíthat felhasználói profilokat.

Azoknak a felhasználóknak, akik távolról hitelesítenek a Kerberos vagy Egyszerűsített címtárhozzáférési protokoll (LDAP) rendszeren keresztül, megfelelően beállított profillal kell rendelkezniük. Minden egyes távolról hitelesített Kerberos vagy LDAP felhasználó felhasználói profilját úgy kell beállítani, hogy azt a

típusú hitelesítést használja a helyi hitelesítés helyett. Az a felhasználó, aki a Kerberos vagy LDAP távoli hitelesítés használatára van beállítva, mindig azt a típusú hitelesítést használja, még akkor is, ha a felhasználó a HMC-be helyileg jelentkezik be.

**Megjegyzés:** A Kerberos hitelesítés használata megköveteli egy kulcselosztó központ (KDC) szerver beállítását a **KDC konfiguráció** feladat használatával. Az LDAP hitelesítés használata megköveteli egy LDAP szerver beállítását az **LDAP konfiguráció** feladattal. Nincs szükség az összes felhasználó beállítására Kerberos vagy LDAP távoli hitelesítés használatára. Néhány felhasználói profil beállítható úgy is, hogy a felhasználók csak helyi hitelesítést használhassanak.

A Felhasználói profilok felvétele, másolása vagy módosítása ablakban az alábbi attribútumokat módosíthatja:

- **Felhasználói azonosító:** Írja be a létrehozásra kerülő vagy felügyelt felhasználói profil felhasználói azonosítóját. A felhasználói névnek alfabetikus karakterekkel kell kezdődnie, és 1-32 karakterből állhat.
- **Leírás:** Írjon be egy jelentéssel bíró leírást a saját feljegyzései számára.
- **Jelszó:** Írja be a felhasználói azonosítóhoz tartozó jelszót.
- **Jelszó megerősítése:** Írja be újra a jelszót ellenőrzésképpen.
- **Jelszó lejárat (napok):** Adja meg a napok számát, amíg a jelszó érvényes, mielőtt lejárna. Ez a beviteli mező akkor áll rendelkezésre, ha a **Szigorú jelszó szabályok betartatása** jelölőnégyzet be van jelölve.
- **Erőforrásszerepek felügyelete:** Megjeleníti a pillanatnyilag rendelkezésre álló felügyelt erőforrásszerepeket. Válasszon ki legalább egy felügyelt erőforrásszerepet, hogy meghatározzon hozzáférési engedélyeket a felhasználói azonosító számára.
- **Feladatszerepek:** Megjeleníti a pillanatnyilag rendelkezésre álló feladatszerepeket. Válasszon ki egy feladatszerepet a felhasználói azonosító számára.

Ha a felhasználói profil létrehozásával, módosításával vagy eltávolításával, illetve az időkorlát és inaktivitási értékek módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online súgót.

## Felhasználói tulajdonságok

A témakör bemutatja, hogyan kell a kiválasztott felhasználó időkorlát és inaktivitási értékeit megadni.

Az alábbi időkorlát és inaktivitási feladatok időmennyiségét adhatja meg:

### Időkorlát értékek

- **Munkamenet időkorlát percekben:** Megadja, hogy egy bejelentkezési munkamenet során hány percenként szólítja fel a rendszer a felhasználót az azonosság ellenőrzésére. Ha nullától eltérő érték kerül megadásra, akkor a felhasználónak a megadott idő elteltével újra meg kell adnia a jelszavát. Ha az **Ellenőrzési időkorlát percekben** mezőben megadott időn belül a nem adják meg újra a jelszót, akkor a munkamenet szétkapcsolásra kerül.
- **Ellenőrzési időkorlát percekben:** Azt az időmennyiséget adja meg, amelyen belül a felhasználónak a felszólítás után újra meg kell adnia a jelszavát, ha van megadott érték a **Munkamenet időkorlát percekben** mezőben. Ha a megadott időn belül a nem adják meg újra a jelszót, akkor a munkamenet szétkapcsolásra kerül.
- **Üresjárat időkorlát percekben:** Megadja a percek számát, ameddig a felhasználói munkamenet tétlen lehet. Ha a felhasználó a megadott időn belül semmit nem csinál a munkamenetben, akkor a munkamenet zárolásra kerül és elindul a képernyővédő. A képernyő tetszőleges pontjára kattintva a rendszer az azonosság ellenőrzésére szólítja fel a felhasználót.
- **Jelszómódosítások közötti minimális idő napokban:** Azt a minimális időt adja meg napokban, amelynek a felhasználói jelszavak módosításai között el kell telnie.

**Megjegyzés:** A nulla érték a mezők bármelyikében azt jelenti, hogy nincs lejárat idő és ez az alapértelmezett érték. A maximális megadható érték 525600 perc (egy év).

### Inaktivitási érték

- **Letiltás inaktivitásért napokban:** Azt az időmennyiséget adja meg napokban, amennyire a felhasználó az inaktivitási napok maximális számának elérésekor ideiglenesen letiltásra kerül.
- **Soha ne legyen letiltás inaktivitásért:** A felhasználói szekció inaktivitás miatt soha nem kerül tiltásra.
- **Távoli hozzáférés engedélyezése a weben keresztül:** Engedélyezi a távoli webszerver hozzáférést a felügyelt felhasználó számára.

## Felhasználók és feladatok kezelése

Megjelenítheti a bejelentkezett felhasználókat és a feladatokat, amelyeket futtatnak.

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalompanelen kattintson a **Felhasználók és feladatok kezelése** elemre.
3. A Felhasználók és feladatok kezelése ablakban a következő információk jelennek meg:

- Az a felhasználó, akinek a nevében bejelentkezett
- Bejelentkezés időpontja
- Futtatott feladatok száma
- Csatlakozási hely
- Információk a futtatott feladatokról:
  - Feladatazonosító
  - Feladatnév
  - Célok (ha vannak)
  - Szekcióazonosító

4. Választhatja a kijelentkezést vagy a szétkapcsolást egy jelenleg futó szekcióból, ha a **Bejelentkezett** felhasználók listájáról kiválasztja a szekciót, majd a **Kijelentkezés** vagy a **Szétkapcsolás** elemre kattint.

Alternatív megoldásként választhatja az átváltást egy másik feladatra vagy egy feladat befejezését, ha a **Futó feladatok** listájáról kiválasztja a feladatot, majd az **Átváltás** vagy a **Befejezés** elemre kattint.

5. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** elemre.

## Feladat- és erőforrászerepek kezelése

Ezzel a feladattal meghatározhatók és személyre szabhatók a felhasználói szerepkörök.

**Megjegyzés:** Az előre meghatározott szerepkörök (alapértelmezett szerepkörök) nem módosíthatók.

A *felhasználói szerep* a jogosultságok gyűjteménye. A felhasználói szerepkör létrehozható egy adott felhasználói osztályhoz engedélyezett feladathalmaz meghatározására (*feladatszerepek*), vagy létrehozható a felügyelt objektumok egy olyan készletének meghatározására, amelyek egy felhasználó számára kezelhetők (*felügyelt erőforrászerepek*). Amint meghatározta vagy személyre szabta a felhasználói szerepeket, a **Felhasználói profilok és hozzáférés kezelése** feladattal új felhasználókat hozhat létre a felhasználók saját engedélyeivel.

Ha az automatikus erőforrás szerep frissítési funkció engedélyezve van a hardverkezelő konzolon (HMC) a parancssori felületen vagy a Rest API CLI futtató feladaton keresztül, akkor a HMC felhasználó automatikusan engedélyt kaphat a létrehozott logikai partícióhoz. A logikai partíció törlésekor az engedély automatikusan vissza lesz vonva.

Az előre meghatározott felügyelt erőforrászerepek a következőket tartalmazzák:

- Az összes rendszererőforrás

Az előre meghatározott feladatszerepek a következőket tartalmazzák:

- hmcservicerep (szerviz képviselő)
- hmcviewer (megjelenítő)
- hmcoperator (operátor)
- hmcpe (terméktervező)
- hmcsuperadmin (felső szintű adminisztrátor)

A felügyelt erőforrásszerepek és feladatszerepek személyre szabásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalompanelen kattintson a **Feladat és erőforrás szerepek kezelése** elemre.
3. A **Feladat- és erőforrásszerepek kezelése** ablakban válassza ki a **Felügyelt erőforrásszerepek** vagy a **Feladatszerepek** lehetőséget.
4. Egy szerep felvételéhez a menüsoron kattintson a **Szerkesztés** menüpontra, majd kattintson a **Hozzáadás** elemre egy új szerep létrehozásához.

vagy

Egy meglévő szerep másolásához, eltávolításához vagy módosításához jelölje ki a személyre szabni kívánt objektumot, a menüsoron kattintson a **Szerkesztés** menüpontra, majd kattintson a **Másolás**, **Eltávolítás** vagy **Módosítás** elemre.

5. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson a **Kilépés** gombra.

Ha a felügyelt erőforrásszerepek és feladatszerepek személyre szabásáról további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## Tanúsítványok kezelése

Ezzel a feladattal kezelheti a HMC-n használt tanúsítványokat. A feladattal információk kérhetők le a konzolok használt tanúsítványokról. Ezzel a feladattal új tanúsítvány hozható létre a konzolhoz, módosíthatók a tanúsítvány tulajdonságértékei, valamint kezelhetők a meglévő vagy az archivált tanúsítványok vagy aláírási tanúsítványok.

A HCM-hez csatlakozó minden távoli böngészőnek Védett socket réteg (SSL) titkosítást kell használni. A HMC minden távoli eléréséhez szükséges SSL titkosítással egy tanúsítvány szükséges a kulcsok megadásához a titkosításhoz. A HMC egy saját aláírási tanúsítványt biztosít, amely lehetővé teszi ezt a titkosítást.

Tanúsítványok kezelése:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalompanelen kattintson a **Tanúsítványok kezelése** lehetőségre.
3. A **Tanúsítványok kezelése** ablakban a menüsor segítségével hajtsa végre a tanúsítványokkal elvégzendő műveleteket:
  - Ha a konzolhoz új tanúsítványt kíván létrehozni, akkor kattintson a **Létrehozás** elemre, majd válassza ki az **Új tanúsítvány** lehetőséget. Döntse el, hogy a tanúsítvány saját aláírási vagy a tanúsítványhatóság (CA) által aláírt legyen, majd kattintson az **OK** gombra.
  - A saját aláírási tanúsítvány tulajdonságainak módosításához kattintson a **Kiválasztott** elemre, majd válassza ki a **Módosítás** lehetőséget. Hajtsa végre a megfelelő módosításokat, majd kattintson az **OK** gombra.

**Megjegyzés:** Ha olyan tanúsítványhatóság (CA) által aláírt tanúsítvánnyal rendelkezik, amely gyökértanúsítványból, köztes tanúsítványból, valamint kliens vagy levél tanúsítványból áll, akkor az alábbi lépések segítségével töltsse fel a tanúsítványt a HMC-re:

- Nyissa meg a CA által aláírt tanúsítványt valamilyen szövegalapú szerkesztő segítségével és ossza fel a fájl tartalmát, majd mentse három különálló fájlként. Az első fájl a kliens vagy levél tanúsítvány, a második fájl a köztes tanúsítvány, és a harmadik fájl a gyökértanúsítvány.
- A tanúsítvány importálásához jelentkezzen be a HMC-re. Először töltsse fel a kliens tanúsítványt, majd kattintson az **Igen** lehetőségre a többi fájl feltöltéséhez. Az új ablakban töltsse fel a köztes tanúsítványt és a gyökértanúsítványt.
- A konzol újraindításához kattintson az **OK** gombra.
- A meglévő és az archivált tanúsítványok vagy aláírási tanúsítványok kezeléséhez kattintson a **Speciális** elemre. Ezután a következő beállítások közül választhat:
  - Meglévő tanúsítványok törlése
  - Archivált tanúsítványok kezelése
  - Tanúsítványok importálása
  - Kibocsátói tanúsítványok megjelenítése

4. Az összes módosítás hatályba léptetéséhez kattintson az **Alkalmaz** gombra.

A tanúsítványok kezelésével kapcsolatban további információkat az online Súgóban talál.

## Visszavont tanúsítványok listájának kezelése

Ezzel a feladattal hozhatja létre, módosíthatja, törölheti és importálhatja a hardverkezelő konzolon (HMC) használt visszavont tanúsítványok listáját.

A HCM-hez csatlakozó minden távoli böngészőnek Védett socket réteg (SSL) titkosítást kell használnia. A kulcsok megadásához a titkosításhoz tanúsítvány szükséges. A HMC egy saját aláírású tanúsítványt biztosít, amely lehetővé teszi ezt a titkosítást.

A visszavont tanúsítványok listájának kezeléséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalompanelen kattintson a **Visszavont tanúsítványok listájának kezelése** elemre.
3. A **Visszavont tanúsítványok listájának kezelése** ablakban a menüsor segítségével végrehajthatja a tanúsítványokkal a kívánt műveleteket:

- Ha a konzolhoz új tanúsítványvisszavonási listát kíván létrehozni, akkor kattintson az **Importálás** elemre, majd válassza ki az **Új CRL** lehetőséget. Döntse el, hogy a tanúsítványvisszavonási listája egy a konzolon lévő cserélhető adathordozóról vagy a webböngészőt futtató rendszeren lévő fájlrendszerből kerül importálásra.

**Megjegyzés:** Ha cserélhető adathordozóról, akkor a tanúsítványvisszavonási lista fájlnak az adathordozó könyvtárlistájának tetején kell lennie.

- Ha a visszavont tanúsítványok listáját a konzolon kívánja módosítani, akkor válasszon ki egy tanúsítványvisszavonási listát a táblázatból, hajtson végre a megfelelő módosításokat, majd kattintson az **Alkalmazás** gombra.
- Ha a konzolról kíván törölni egy tanúsítványvisszavonási listát, akkor kattintson a **Kiválasztott** elemre, majd válassza ki a **CRL törlése** funkciót. Válassza ki a visszavont tanúsítvány listáját, majd kattintson az **OK** gombra.
- A meglévő és az archivált tanúsítványok vagy aláírási tanúsítványok kezeléséhez kattintson a **Speciális** elemre.

A visszavont tanúsítványok listájának kezelésével kapcsolatban további információkat az online Súgóban talál.

## LDAP kezelése

A HMC beállítható LDAP (Egyszerűsített címtár-hozzáférési protokoll) hitelesítés használatára.

### Mielőtt elkezdené

**Megjegyzés:** Mielőtt beállítaná a HMC-t, LDAP hitelesítésre, ellenőrizze, hogy a HMC és az LDAP szerverek között létezik-e működő hálózati kapcsolat.

### Erről a feladatról

Ha be kívánja állítani a HMC-t LDAP hitelesítés használatára, akkor tegye a következőket:

### Eljárás



1. A navigációs területen kattintson a **Felhasználók és biztonság** ikonra , majd válassza a **Rendszer- és konzolbiztonság** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson az **LDAP kezelése** lehetőségre. Megnyílik az **LDAP szerver meghatározása** ablak.
3. Válassza ki az **LDAP engedélyezése** lehetőséget.
4. Adja meg a hitelesítéshez használandó LDAP szervert (például: Microsoft Active Directory, Tivoli vagy Open LDAP).
5. Adja meg a hitelesített felhasználó azonosításához használt LDAP attribútumot. Az alapértelmezés az **uid**, de saját attribútumokat is használhat. A Microsoft Active Directory esetében használja az **sAMAccountName** nevet attribútumként.
6. Adja meg az LDAP szerverhez a megkülönböztetett név fát, amelyet keresési alapnak is neveznek.
7. Kattintson az **OK** gombra.

### Mi a következő lépés?

Ha LDAP hitelesítést kíván használni, akkor állítson be minden távoli felhasználói profilt LDAP távoli hitelesítés használatára a helyi hitelesítés helyett.

## KDC kezelése

Megjelenítheti azokat a kulcselosztó központ (KDC) szervereket, amelyeket a hardverkezelő konzol (HMC) használ távoli Kerberos hitelesítéshez.

Ebből a feladatból a következő feladatokat végezheti el:

- Meglévő KDC szerverek megjelenítése.
- Meglévő KDC szerverek paramétereinek módosítása, beleértve a tartományt, a jegy élettartamát és az órák eltérését.
- KDC szerver felvétele és konfigurálása a HMC-n.
- KDC szerver eltávolítása.
- Szolgáltatáskulcs importálása.
- Szolgáltatáskulcs eltávolítása.

A Kerberos egy hálózati hitelesítés protokoll, amelyet a kliens/szerver alkalmazások biztonságos hitelesítésére terveztek titkosított kulcs kriptográfia használatával.

Kerberos alatt a kliens (általában felhasználó vagy szolgáltatás) jegykérést küld a KDC-hez. A KDC létrehoz egy jegymegadási jegyet (TGT) a kliens számára, és titkosítja azt a kliens jelszavát használva

kulcsként, majd a titkosított TGT-t visszaküldi a kliensnek. A kliens ezután a jelszóval megpróbálja visszafejteni a TGT jegyet. Ha a kliens sikeresen visszafejti a TGT jegyet (ha például a kliens a megfelelő jelszót adja meg), akkor megtartja a visszafejtett TGT-t, amely a kliensazonosság ellenőrzését jelzi.

A jegyeknek van egy rendelkezésre állási időtartama. A Kerberos megköveteli, hogy az érintett hosztok órái szinkronizálva legyenek. Ha a HMC órája nincs szinkronizálva a KDC szerver órájával, akkor a hitelesítés meghiúsul.

A Kerberos tartomány egy olyan adminisztrációs tartomány, webhely vagy logikai hálózat, amely Kerberos távoli hitelesítést használ. Minden egyes tartomány egy KDC szerveren tárolt elsődleges Kerberos adatbázist használ, és ez tartalmazza az adott tartományhoz tartozó felhasználók és szolgáltatások adatait. A tartomány legalább egy másodlagos KDC szerverrel is rendelkezhet, amely az adott tartományhoz tartozó elsődleges Kerberos adatbázis csak olvasható másolatait tartalmazza.

A KDC hamisítás megakadályozása érdekében a HMC beállítható egy szolgáltatáskulcs használatára a KDC-be végzett hitelesítéshez. A szolgáltatáskulcs fájlok keytab néven is ismertek. A Kerberos ellenőrzi, hogy a kért TGT-t ugyanaz a KDC adta-e ki, mint amelyik a szolgáltatáskulcs fájlt a HMC-hez kiadta. Mielőtt egy szolgáltatáskulcs fájlt a HMC-be importálhatna, a HMC kliens hosztazonosítójához elő kell állítania egy szolgáltatáskulcsot.

**Megjegyzés:** MIT Kerberos V5 \*nix terjesztések esetén a KDC-n hozzon létre egy szolgáltatáskulcs fájlt a `kadmin` segédprogrammal, majd a `ktadd` parancs futtatásával. Más Kerberos megvalósítások a szolgáltatáskulcs létrehozásához más folyamatokat igényelhetnek.

Szolgáltatáskulcs fájlt a következő források egyikéről importálhat:

- Cserélhető adathordozóról, amely be van illesztve a HMC-be, például optikai lemezről vagy USB Mass tárolóeszközről. Ezt a beállítást a HMC-n helyileg kell használni (nem távolról), és a beállítás használata előtt be kell illesztenie a cserélhető adathordozót a HMC-be.
- Biztonságos FTP-t használó távoli webhely. A szolgáltatáskulcs fájlt bármelyik távoli webhelyről importálhatja, amelyen az SSH telepítve van és fut.

Ha az adott HMC-hez Kerberos távoli hitelesítést kíván használni, akkor tegye a következőket:

- Engedélyezze a Network Time Protocol (NTP) szolgáltatást a HMC-n, majd állítsa be a HMC-t és a KDC szervereket az idő azonos NTP szerverrel való szinkronizálásához. Engedélyezheti az NTP szolgáltatást a

HMC-n a [“Dátum és idő módosítása”](#) oldalszám: 81 feladat elérésével a **HMC kezelése** ikonról , majd a **Konzolbeállítások** kiválasztásával.

- Minden egyes távoli felhasználó felhasználói profilját be kell állítani Kerberos távoli hitelesítés használatára a helyi hitelesítés helyett. Az a felhasználó, aki a Kerberos távoli hitelesítés használatára van beállítva, mindig Kerberos távoli hitelesítést használ, még akkor is, ha a felhasználó a HMC-be helyileg jelentkezik be.

**Megjegyzés:** Nincs szükség az összes felhasználó beállítására Kerberos távoli hitelesítés használatára. Néhány felhasználói profil beállítható úgy is, hogy a felhasználók csak helyi hitelesítést használhassanak.

- A szolgáltatáskulcs fájl használata nem kötelező. Mielőtt használhatná a szolgáltatáskulcs fájlt, először azt a HMC-be kell importálni. Ha a szolgáltatáskulcs telepítve van a HMC-n, akkor a tartományneveknek meg kell egyezni a hálózati tartománynévvel. Az alábbi példa bemutatja a szolgáltatáskulcs fájl létrehozását Kerberos szerveren a **kadmin.local** parancssal feltételezve, hogy a HMC hosztneve: `hmc1`, a DNS tartomány: `example.com`, és a Kerberos tartomány neve: `EXAMPLE.COM`:

```
- # kadmin_local kadmin.local: ktadd -k /etc/krb5.keytab host/  
hmc1.example.com@EXAMPLE.COM
```

A Kerberos szerveren a Kerberos `ktutil` segítségével ellenőrizze a szolgáltatáskulcs fájl tartalmát. A kimenet a következő példához hasonló lesz:

```
- # ktutil  
ktutil: rkt /etc/krb5.keytab
```

ktutil: 1

slot KVN0 Principal

-----

1 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM

2 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM

- A HMC Kerberos konfiguráció jelszó nélkül, GSSAPI segítségével módosítható az SSH (Biztonságos parancsértelmező) bejelentkezéshez. A jelszó nélküli távoli bejelentkezéshez egy HMC-be Kerberos szerveren keresztül, állítsa be a HMC-t egy szolgáltatáskulcs használatára. Miután a konfiguráció kész, a `kinit -f` azonosító paranccsal kérdezze le a továbbítható hitelesítési adatokat egy távoli Kerberos kliens számítógépen. Ezután beírhatja a következő parancsot a bejelentkezéshez a HMC-be jelszó megadása nélkül: `$ ssh -o PreferredAuthentications=gssapi-with-mic user@host`.

KDC kezeléséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalom panelen kattintson a **KDC kezelése** lehetőségre.
3. A **KDC kezelése** ablakban válassza ki a megfelelő feladatot a **Műveletek** menü alatt rendelkezésre álló lehetőségek közül.
4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a KDC kezelésével kapcsolatban további információra van szüksége, akkor tekintse meg az online súgót.

## KDC szerver megjelenítése

Meglévő kulcselosztó központ (KDC) szerverek megjelenítése a hardverkezelő konzolon (HMC).

A HMC-n a meglévő KDC szerverek megjelenítéséhez kattintson a **Felhasználók és biztonság** ikonra



, majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet. A tartalompanelen kattintson a **KDC beállítás** lehetőségre. Ha nincsenek szerverek és az NTP még nem engedélyezett, akkor egy figyelmeztető panelüzenet jelenik meg. Engedélyezze az NTP szolgáltatást a HMC-n, majd igény szerint konfiguráljon egy új KDC szert.

## KDC szerver módosítása

Ez a rész bemutatja, hogyan módosítható a kulcselosztó központ (KDC) a hardverkezelő konzolon (HMC).

Meglévő kulcselosztó központ (KDC) szerverparamétereinek módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalom panelen kattintson a **KDC kezelése** lehetőségre.
3. Válasszon ki egy KDC szert.
4. Válassza ki a módosítandó értéket:

- **Tartomány.** A tartomány egy hitelesítési adminisztrációs tartomány. Normál esetben a tartományok mindig nagybetűkkel jelennek meg. Jó gyakorlat egy olyan tartománynév létrehozása, amely megegyezik a DNS tartománnyal (nagybetűkkel). Egy felhasználó akkor tartozik egy adott tartományhoz és csak akkor, ha a felhasználó megoszt egy kulcsot a tartomány hitelesítési

szerverével. A tartományneveknek meg kell egyezni a hálózati tartománynévvel, ha a szolgáltatáskulcs fájl telepítve van a HMC-n.

- **Jegy élettartama.** A jegy élettartama állítja be a hitelesítési adatok élettartamát. A formátum egy egész szám követve a következők egyikével: **s** másodperc, **m** perc, **h** óra vagy **d** nap. Adjon meg egy Kerberos élettartam karaktersorozatot, például: *2d4h10m*.
- **Órajel.** Az órajel beállítja az idő maximálisan megengedett mennyiségét a HMC és a KDC szerver között, mielőtt a Kerberos az üzeneteket érvénytelennek nyilvánítja. A formátum egy egész szám, amely a másodpercek számát ábrázolja.

5. Kattintson az **OK** gombra.

## KDC szerver felvétele

Kulcselosztó központ (KDC) szerver hozzáadása az adott hardverkezelő konzolhoz (HMC).

Új KDC szerver felvételéhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalom panelen kattintson a **KDC kezelése** lehetőségre.
3. A **Műveletek** legördülő listáról válassza ki a **KDC szerver felvétele** elemet.
4. Adja meg a KDC szerver hosztnevét vagy IP címét.
5. Adja meg a KDC szerver tartományát.
6. Kattintson az **OK** gombra.

## KDC szerver eltávolítása

A Kerberos hitelesítés a hardverkezelő konzolon (HMC) engedélyezett marad, amíg az összes kulcselosztó központ (KDC) szerver eltávolításra nem kerül.

KDC szerver eltávolítása:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalom panelen kattintson a **KDC kezelése** lehetőségre.
3. A listáról válassza ki a KDC szervert.
4. A **Műveletek** legördülő listáról válassza ki a **KDC szerver eltávolítása** elemet.
5. Kattintson az **OK** gombra.

## Szolgáltatáskulcs importálása

Mielőtt a szolgáltatáskulcs fájlt a hardverkezelő konzolra importálhatná, először létre kell hoznia a fájlt a HMC hoszthoz tartozó Kerberos szerveren. A szolgáltatáskulcs fájl tartalmazza a HMC kliens hosztazonosítóját, például: *host/example.com@EXAMPLE.COM*. A KDC hitelesítésen kívül a hoszt szolgáltatáskulcs fájljával engedélyezhető a jelszó nélküli SSH (Biztonságos parancsértelmező) bejelentkezés GSSAPI segítségével.

**Megjegyzés:** MIT Kerberos V5 \*nix terjesztések esetén a KDC-n hozzon létre egy szolgáltatáskulcs fájlt a *kadmin* segédprogrammal, majd a *ktadd* parancs futtatásával. Más Kerberos megvalósítások a szolgáltatáskulcs létrehozásához más folyamatokat igényelhetnek.

Szolgáltatáskulcs importálásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalom panelen kattintson a **KDC kezelése** lehetőségre.
3. A **Műveletek** legördülő listáról válassza ki a **Szolgáltatáskulcs importálása** elemet.
4. Válassza ki a következők egyikét:
  - **Helyi** - A szolgáltatáskulcsot egy olyan cserélhető adathordozón kell elhelyezni, amely jelenleg be van illesztve a HMC-be. Ezt a beállítást a HMC-n helyileg kell használni (nem távolról), és a beállítás használata előtt be kell illeszteni a cserélhető adathordozót a HMC-be. Adja meg az adathordozón szereplő szolgáltatáskulcs fájl teljes elérési útját.
  - **Távoli** - A szolgáltatáskulcsot a HMC számára biztonságos FTP-n keresztül elérhető távoli webhelyen kell elhelyezni. A szolgáltatáskulcs fájl bármelyik távoli webhelyről importálhatja, amelyen az SSH (Biztonságos parancsértelmező) telepítve van és fut. Adja meg a webhely hosztnevét, a webhelyhez tartozó felhasználói azonosítót és jelszót, valamint a távoli webhelyen elhelyezkedő szolgáltatáskulcs fájl teljes elérési útját.
5. Kattintson az **OK** gombra.

A szolgáltatáskulcs fájl megvalósítása a HMC újraindításáig nem lép hatályba.

## Szolgáltatáskulcs eltávolítása

Ez a rész bemutatja, hogyan távolítható el egy szolgáltatáskulcs a hardverkezelő konzolról (HMC).

Tegye a következőket, hogy eltávolítsa a szolgáltatáskulcsot a HMC-ről:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalom panelen kattintson a **KDC kezelése** lehetőségre.
3. A **Műveletek** legördülő listáról válassza ki a **Szolgáltatáskulcs eltávolítása** elemet.
4. Kattintson az **OK** gombra.

A szolgáltatáskulcs eltávolítása után indítsa újra a HMC-t. Az újraindítás sikertelensége bejelentkezési hibákat okozhat.

## MFA kezelése

Ebben a részben megismerheti a többtényezős hitelesítés (MFA) engedélyezését a hardverkezelő konzolon (HMC).

### Megjegyzések:

1. A többtényezős hitelesítés alapértelmezésben engedélyezett a HMC-n.
2. Bejelentkezéshez a HMC grafikus felhasználói felületén, MFA engedélyezése esetén, és ha a felhasználó be van állítva a PowerSC MFA szerveren, adja meg a gyorsítótár token hitelesítési adatok (CTC) kódját a jelszó mezőben.
3. Biztonságos parancsértelmező (SSH) bejelentkezéshez:

Az MFA engedélyezése esetén az SSH használatával bejelentkező összes felhasználónak meg kell adnia a CTC kódot. Ha a felhasználó be van állítva a PowerSC MFA szerveren, akkor a CTC kódot a bekérő parancssoron meg lehet adni. Ha a felhasználó nincs beállítva a PowerSC MFA szerveren, akkor a CTC kód bekérésekor nyomja le az Enter billentyűt, majd adja meg a felhasználói jelszót a bekérő parancssoron.

A többtényezős hitelesítés engedélyezéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Felhasználók és biztonság** ikonra , majd válassza a **Rendszer- és konzolbiztonság** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson az **MFA kezelése** lehetőségre.
3. Az **MFA kezelése** ablakban válassza ki a **Többtényezős hitelesítés engedélyezése** jelölőnégyzetet.
4. Adja meg a következő információkat:
  - **A hitelesítési szerver hosztneve vagy IP címe.**
  - **A hitelesítési kiszolgáló portja**
5. Kattintson az **OK** gombra.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Távoli parancsfuttatás engedélyezése

Ezzel a feladattal engedélyezhető a távoli parancsfuttatás az ssh szolgáltatással.

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság** ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Távoli parancs végrehajtásának engedélyezése** elemre.
3. A **Távoli parancsfuttatás engedélyezése** ablakban válassza ki a **Távoli parancsfuttatás engedélyezése az ssh szolgáltatással** elemet.
4. Kattintson az **OK** gombra.

## Távoli művelet engedélyezése

Ez a feladat engedélyezi, hogy a HMC elérhető legyen egy távoli munkaállomáson, webböngésző segítségével.

A HMC távoli elérésének engedélyezése:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság** ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson a **Távoli művelet engedélyezése** elemre.
3. Kattintson az **Engedélyezett** elemre a Távoli művelet legördülő listában, majd kattintson az **OK** gombra. A HMC elérhető egy távoli munkaállomásról, egy webböngésző segítségével.

Ha a HMC távoli elérésének engedélyezésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online súgót.

## Távoli virtuális terminál engedélyezése

A távoli virtuális kapcsolat egy terminálkapcsolat a logikai partícióhoz egy másik távoli HMC-től. Ezzel a feladattal engedélyezheti a távoli virtuális terminál hozzáférést a távoli kliensekhez.

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság** ikonra , majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalompanelen kattintson a **Távoli virtuális terminál engedélyezése** elemre.
3. A **Távoli virtuális terminál engedélyezése** ablakban ezt a feladatot a Távoli virtuális terminálkapcsolatok engedélyezése beállítás kiválasztásával engedélyezheti.
4. A módosítások aktiválásához kattintson az **OK** gombra.

Ha a távoli terminálkapcsolat engedélyezésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Javíthatósági feladatok

Ez a rész a HMC konzolon a **Javíthatósági** feladatokhoz rendelkezésre álló feladatok leírását tartalmazza.

**Megjegyzés:** A felhasználói azonosítóhoz hozzárendelt feladatszerepektől függően nincs hozzáférése minden feladathoz. Tekintse meg a [“HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok”](#) oldalszám: 10 című részt a feladatok és a feladatokat elérhető felhasználói szerepek felsorolásához.

## Feladatok napló

Az összes jelenleg futó vagy befejeződött feladat megtekintése a hardverkezelő konzolon (HMC).

A feladatok napló megtekintéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Feladatok napló** lehetőséget.
2. A feladatok naplóban a következő lapokat tekintheti meg:
  - **Feladatnév:** A feladat nevét jeleníti meg.
  - **Állapot:** A feladat aktuális állapotát (futó vagy befejezett) jeleníti meg.
  - **Erőforrás:** Az erőforrás nevét jeleníti meg.
  - **Erőforrástípus:** Az erőforrás típusát jeleníti meg.
  - **Kezdeményező:** A feladatot kezdeményező felhasználó nevét jeleníti meg.
  - **Kezdési időpont:** A feladat indításának időpontját jeleníti meg.
  - **Időtartam:** Azt az időtartamot jeleníti meg, amelyet a feladat végrehajtása igénybe vett.

A feladatok napló megjelenítésével kapcsolatban további információkat az online Sútóban talál.

## Konzolesemény napló

Megjelenítheti a hardverkezelő konzolon (HMC) előforduló rendszeresemények rekordját. A rendszeresemények olyan egyedi tevékenységek, amelyek a folyamatok előfordulásának, kezdetének és befejezésének, sikerességének vagy meghiusulásának időpontját jelzik.

Konzolesemények naplójának megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza ki a **Konzolesemény naplók** elemet.
2. A menüsoron módosíthatja a különböző időtartományokat vagy az események megjelenítési módját az összefoglalásban. Az eszköztáron a táblakonok vagy a **Művelet kiválasztása** menü segítségével a táblázat különböző változatait jelenítheti meg.
3. Ha végzett az események megtekintésével, akkor a menüsoron válassza ki a **Nézet** elemet, majd kattintson a **Kilépés** elemre.

A HMC események megjelenítésével kapcsolatban további információkat az online Súgóban talál.

## Javítható események kezelője

Ezzel a feladattal kiválaszthatók a megjeleníteni kívánt szervizelhető eseményhalmazhoz tartozó feltételek. Ha befejezte a feltételek kiválasztását, akkor megtekintheti a megadott feltételeknek megfelelő szervizelhető eseményeket.

A megjelenítendő javítható események feltételeinek beállításához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza ki a **Javítható események kezelője** elemet.
2. A **Javítható események kezelője** ablakban adja meg az eseményfeltételeket, a hibafeltételeket és az FRU feltételeket.
3. Kattintson az **OK** gombra, ha megadta a megjelenítendő szervizelhető események feltételeit.

Ha az események kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## Szervizhívás eseménykezelője

Ez a rész a HMC és az IBM között átvitelre került adatok megfigyelésének és jóváhagyásának módját mutatja be.



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza ki a **Szervizhívás eseménykezelője** elemet.
2. A **Szervizhívás eseménykezelője** ablakban kattintson a **Konzolok kezelése** elemre, ha a regisztrált kezelőkonzolok listáját szeretné kezelni. Az **Eseményfeltételek** funkció segítségével meghatározhatja a jóváhagyási állapotot, státuszt és a forrás HMC-t, ha az összes regisztrált kezelőkonzol rendelkezésre álló eseményeinek listáját kívánja szűrni. A feltételekkel szűrheti a nézetet és választhatja ki az eseményeket a részletek és fájlok megjelenítéséhez, illetve a szervizhívás műveletek végrehajtásához.
3. Kattintson az **OK** gombra a Szervizhívás eseménykezelőjének elhagyásához és a szűrési értékek mentéséhez.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Szervizelhető esemény létrehozása

Ez a feladat a hardverkezelő konzolon (HMC) történt problémákat jelenti a szolgáltatónak (például az egér nem működik), vagy lehetővé teszi a problémajelentés tesztelését.

Egy probléma elküldése attól függ, hogy az adott hardverkezelő konzolt beállította-e a Távoli terméktámogatási szolgáltatás (RSF) használatára, valamint az jogosult-e a szerviz automatikus hívására. Ha igen, akkor a probléma információi és a szerviz igénylés modemen keresztül automatikusan elküldésre kerül.

A hardverkezelő konzolon történt probléma jelentéséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Javítható esemény létrehozása** elemre.

3. A **Javítható esemény létrehozása** ablakban a megjelenített listáról válasszon ki egy problémátípust.
4. A **Probléma leírása** beviteli mezőben adja meg a probléma rövid leírását, majd kattintson a **Szerviz kérése** elemre.

Problémajelentés tesztelése a **Probléma jelentése** ablakban:

1. Válassza ki az **Automatikus problémajelentés tesztelése** elemet, majd a **Probléma leírása** beviteli mezőbe írja be az *Ez csak egy teszt* szöveget.
2. Kattintson a **Szerviz kérése** elemre. A problémákról szóló jelentés elküldésre kerül a hardverkezelő konzol szolgáltatójához. A probléma jelentése művelet elküldi a szolgáltatónak a **Probléma jelentése** ablakban megadott információkat és a konzolt azonosító számítógép-információkat.

További információkat a probléma jelentéséről vagy a problémajelentés működésének teszteléséről az online Súgóban talál.

## Kiíratások kezelése

Ez a rész bemutatja, hogyan kezelhetők a kiválasztott rendszerek kiíratási eljárásai a hardverkezelő konzolon (HMC).

Kiíratás kezeléséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Kiíratások kezelése** lehetőségre.
3. A **Kiíratások kezelése** ablakban jelöljön ki egy kiíratást, majd hajtsa végre a következő kiíratáshoz kapcsolódó feladatok egyikét:

A menüsoron a **Kijelölt** részben:

- Kiíratás másolása egy adathordozóra.
- Kiíratás másolása egy távoli rendszerre.
- A szervizhívás szolgáltatással a kiíratás átadása a szolgáltatónak.
- Kiíratás törlése.

A menüsoron a **Műveletek** részben:

- Kezdeményezze a hardver és a szerver firmware tartalmának kiíratását a felügyelt rendszer esetében.
- Kezdeményezze a szervizprocesszor kiíratását.
- Kezdeményezze a BPC szervizprocesszor kiíratását.
- Kiíratástípus kiíratási képesség paramétereinek módosítása.

A menüsoron az **Állapot** részben megtekintheti a kiíratás tehermentesítő folyamatát.

4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a kiíratások kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## Szervizinformációk átadása

Szervizinformációk átadása a szervizszolgáltatónak azonnal, illetve szervizinformációk átadási idejének ütemezése hibafelderítési felhasználásra.

A szervizinformációk ütemezéséhez vagy továbbításához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Szervizinformációk átvitele** lehetőségre.
3. A tartalompanelen kattintson az **Adatok ütemezése és küldése** lapra a szervizinformációk ütemezéséhez.

**Megjegyzés:** A következő lapokra is rákattinthat, hogy kiválassza az elküldeni kívánt adatokat, és konfigurálja az FTP kapcsolatokat:

- **Adatok ütemezése és küldése:** Információk azonnali átadása a szolgáltató részére, illetve az átadás ütemezése.
  - **FTP kapcsolat konfigurálása:** Adja meg a konfigurációs adatokat, hogy lehetővé tegye FTP használatát a szervizinformációk kimentéséhez.
  - **Problémajelentések küldése:** Válassza ki a kívánt adatokat, és a célt az adatok számára.
4. Válassza ki azokat a szervizinformációkat, amelyek esetében rendszeres küldést kíván bekapcsolni, vagy amelyeket azonnal el kíván küldeni.
    - **Működési teszt (életjel) információk -- mindig engedélyezett:** Problémaesemény naplófájl elküldése.
    - **Hardver szervizinformációi (VPD):** Elküldi az alapvető termékadatokat (VPD) az összes felügyelt rendszer esetében, amelyek ehhez a HMC-hez vannak csatlakoztatva.
    - **Szoftver szervizinformációi:** Elküldi a VPD-ket a partíción futó összes szoftver esetében.
    - **Teljesítményfelügyeleti információk:** Összegyűjti és elküldi a teljesítményfelügyeleti információkat.
    - **Frissítési hozzáférési kulcs információk:** Ellenőrzi és frissíti a hozzáférési kulcs információkat.
  5. Válassza ki az időtartamot (nap) és az időt az ismétlődő átvitelek ütemezéséhez. Az információk azonnali átviteléhez kattintson a **Küldés most** lehetőségre.
  6. Kattintson az **OK** gombra.

A szervizadatok ütemezésével kapcsolatban további információkat az online súgóban talál.

## Adathordozó formázása

Ezzel a feladattal formázható a hajlékonylemez és az USB 2.0 Flash Drive Memory Key.

A hajlékonylemez egy felhasználói címke megadásával formázható.

A hajlékonylemez vagy az USB 2.0 Flash Drive Memory Key formázásához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **HMC Kezelés** ikonra , majd válassza ki a **Konzolkezelés** elemet.
2. A tartalompanelen kattintson az **Adathordozó formázása** lehetőségre.
3. Az **Adathordozó formázása** ablakban jelölje ki a formázni kívánt adathordozó típust, majd kattintson az **OK** gombra.
4. Győződjön meg róla, hogy az adathordozó megfelelően van beillesztve, majd kattintson a **Formázás** elemre. Megnyílik az **Adathordozó formázása** folyamatablak. Ha az adathordozó formázás kész, akkor megjelenik az **Adathordozó formázása befejeződött** ablak.
5. Kattintson az **OK** gombra, majd a feladat befejezéséhez kattintson a **Bezárás** gombra,

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Elektronikus szervizügynök beállítási varázsló

Ez a rész bemutatja, hogy az Elektronikus szervizügynök beállítása varázsló hogyan nyitható meg a hardverkezelő konzol (HMC) felület segítségével.

### Erről a feladatról

Az Elektronikus szervizügynök beállítása varázsló megnyitásához tegye a következőket:

### Eljárás



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen válassza ki az **Elektronikus szervizügynök beállítása varázsló** elemet. Megnyílik az Elektronikus szervizügynök varázsló. A szervizhívási feladatok beállításához kövesse a varázsló utasításait.

## Felhasználó felhatalmazása

Kérjen jogosultságot az Elektronikus szervizügynök szolgáltatáshoz. Az Elektronikus szervizügynök a rendszert társítja egy felhasználói azonosítóval, és lehetővé teszi a rendszeradatok elérését az Elektronikus szervizügynök szolgáltatáson keresztül. Ezt a regisztrációt az operációs rendszer is használja az AIX vagy IBM operációs rendszer szolgáltatási folyamatainak automatizálására.

Felhasználói azonosító regisztrálásához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalom panelen kattintson a **Felhasználó felhatalmazása** lehetőségre.
3. Adjon meg egy olyan felhasználói azonosítót, amely regisztrálva van az Elektronikus szervizügynök szolgáltatással. Ha szüksége van egy felhasználói azonosítóra, akkor regisztrálhat az [IBM regisztrációs webhelyén](#).
4. Kattintson az **OK** gombra.

Tekintse meg az online súgót, ha további információkra van szüksége egy ügyfél felhasználói azonosító regisztrálásához az eService webhelyen.

## Elektronikus szervizügynök engedélyezése

Ezzel a feladattal engedélyezhető vagy tiltható le a felügyelt rendszerek szervizhívás állapota.

**Megjegyzés:** Ha az adott HMC-n a Személyre szabható adatreplikáció **Engedélyezett** (az **Adatreplikáció kezelése** feladattal), akkor a feladatban megadott adatok a hálózaton beállított további HMC-kről végrehajtott automatikus replikációtól függően változhatnak. Az adatreplikációról az ["Adatreplikáció kezelése"](#) oldalszám: 87 részben találhat további információkat.

A felügyelt rendszer szervizhívás állapotának engedélyezésével a konzol automatikusan kapcsolatba lép egy szervizközponttal, ha szervizelhető esemény történik. Ha a felügyelt rendszer tiltott, akkor a rendszer a szerviz képviselőt nem értesíti a szervizelhető eseményekről.

Rendszer(ek) szervizhívásának kezelése:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Elektronikus szervizügynök engedélyezése** elemre.
3. Az **Elektronikus szervizügynök engedélyezése** ablakban jelöljön ki egy rendszert vagy több rendszert, amelynek a szervizhívás állapotát engedélyezni vagy letiltani kívánja.
4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha az Elektronikus szervizügynök engedélyezésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online súgót.

## Kimenő kapcsolat kezelése

Lehetősége van személyre szabni a hardverkezelő konzol (HMC) kimenő kapcsolatát, amikor az a távoli szervizhez csatlakozik.

**Megjegyzés:** Ha az adott HMC-n a Személyre szabható adatreplikáció **Engedélyezett** (az **Adatreplikáció kezelése** feladattal), akkor a feladatban megadott adatok a hálózaton beállított további HMC-kről végrehajtott automatikus replikációtól függően változhatnak. Az adatreplikációról az [“Adatreplikáció kezelése”](#) oldalszám: 87 részben találhat további információkat.

A HMC beállítható a kapcsolatok létrehozására a helyi modemen, interneten, internetes virtuális magánhálózaton (VPN), vagy távoli átjelentkezési rendszeren keresztül. A távoli szolgáltatás egy kétirányú kommunikáció a HMC és az IBM szerviztámogatási rendszer között az automatizált szervizműveletek irányításához. A kapcsolatot csak a HMC kezdeményezheti. Az IBM szerviztámogatási rendszer nem tud és soha nem is próbál meg kapcsolatot kezdeményezni a HMC-hez.

A csatlakozási információk személyre szabásához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Kimenő csatlakozás kezelése** lehetőségre.
3. Mielőtt folytatja a feladatot, a **Kimenő kapcsolat kezelése** ablakban válassza ki a **Helyi szerver engedélyezése szervizhívási szerverként** (megjelenik egy pipa) elemet.

**Megjegyzés:** Először **El kell fogadni** a feladatban megadott adatokról leírt kifejezéseket.

Ez lehetővé teszi a helyi HMC számára a csatlakozást a szolgáltató távoli támogatási szolgáltatásához, a szervizhívási kérésekhez.

4. A hívási adatok ablakban a következő lapok jelennek meg kitöltésre:
  - Helyi modem
  - Internet
  - Internet VPN
  - Átjelentkezési rendszerek
5. Ha a modemen keresztül történő csatlakozást kívánja engedélyezni, akkor a **Helyi modem** lapon válassza ki a **Helyi modem hívásának engedélyezése a szervizhez** elemet.
  - a. Ha a helynek egy külső vonal eléréséhez előtagot kell hívnia, akkor kattintson a **Modern konfiguráció** elemre, majd a **Modembeállítások személyre szabása** ablakban adja meg a hely által megkövetelt **Hívási előtagot**. A beállítás elfogadásához kattintson az **OK** gombra.
  - b. A **Helyi modem** lapon kattintson a **Hozzáadás** elemre egy telefonszám hozzáadásához. Ha a helyi modemhívás engedélyezett, akkor legkevesebb egy telefonszámnak beállítva kell lennie.
6. Ha az interneten keresztül történő csatlakozást kívánja engedélyezni, akkor az **Internet** lapon válassza ki a **Meglévő internetkapcsolat engedélyezése a szervizhez** elemet.

7. Ha egy meglévő internetes kapcsolaton keresztüli VPN használatát kívánja beállítani a helyi HMC-ről a szolgáltató távoli támogatási szolgáltatáshoz történő csatlakozáshoz, akkor az **Internet VPN** lapot használja.
8. Ha a HMC számára engedélyezni kívánja az átjelentkezési rendszerek használatát a TCP/IP cím vagy a hosztnév által konfiguráltak szerint, akkor az **Átjelentkezési rendszerek** lapot használja.
9. Ha minden szükséges mezőt kitöltött, akkor a módosítások mentéséhez kattintson az **OK** gombra.

Ha a kimenő csatlakozási adatok személyre szabásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

## Bejövő kapcsolat kezelése

Ez a rész bemutatja, hogy a szolgáltató hogyan férhet ideiglenesen hozzá a felhasználó helyi konzoljához, például a hardverkezelő konzolhoz (HMC), vagy egy felügyelt rendszer partícióihoz.

Bejövő csatlakozás kezeléséhez tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Bejövő csatlakozás kezelése** lehetőségre.
3. A **Bejövő csatlakozás kezelése** beállítások ablakban az alábbi feladatok végrehajtására van módja:
  - A **Távoli szerviz** lapon adja meg a szükséges információkat egy felügyelt távoli szerviz szekció elindításához.
  - A **Hívásválasz** lapon adja meg a szolgáltatótól érkező bejövő hívások fogadásához szükséges információkat egy felügyelet nélküli távoli szerviz szekció elindításához.
4. A folytatáshoz a megadott beállításokkal, kattintson az **OK** gombra.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Ügyféladatok kezelése

Ezzel a feladattal személyre szabhatók a hardverkezelő konzolhoz (HMC) tartozó ügyféladatok.

**Megjegyzés:** Ha az adott HMC-n a Személyre szabható adatreplikáció *Engedélyezett* (az **Adatreplikáció kezelése** feladattal), akkor a feladatban megadott adatok a hálózaton beállított további HMC-kről végrehajtott automatikus replikációtól függően változhatnak. Az adatreplikációról az [“Adatreplikáció kezelése”](#) oldalszám: 87 részben találhat további információkat.

Az **Ügyféladatok kezelése** ablakban a következő lapok jelennek meg adatok megadásához:

- Rendszeradminisztrátor
- Rendszer
- Fiók

Az ügyféladatok személyre szabásához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson az **Egyéni információk kezelése** lehetőségre.
3. Az **Ügyféladatok kezelése** ablakban az **Adminisztrátor** lapon adja meg a megfelelő adatokat.

**Megjegyzés:** A csillaggal (\*) megjelölt mezők kitöltése kötelező.

4. Az **Ügyfeladatok kezelése** ablakban válassza ki a **Rendszer** és a **Fiók** lapokat a további információk megadásához.
  5. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.
- Ha a felhasználói fiókadatok személyre szabásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése

Ezzel a feladattal olyan e-mail címek vehetők fel, amelyekre értesítés érkezik, ha probléma történik a rendszeren, valamint beállíthatja, hogy milyen módon szeretné megkapni az Elektronikus szervizügynök által küldött értesítéseket a rendszereseményekről.

Értesítés beállításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
  2. A tartalom panelen kattintson az **Eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése** elemre.
  3. Az **Eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése** ablakban a következő feladatokat végezheti el:
    - Az **E-mail** lapon vegye fel azokat az e-mail címeket, amelyekre a rendszernek értesítést kell küldenie, amikor problémaesemények történnek és amikor ütemezett műveletek vannak tervezve a rendszeren.
    - Az **SNMP trap konfiguráció** lapon adja meg a helyeket az Egyszerű hálózatkezelési protokoll (SNMP) trap üzeneteinek elküldéséhez a hardverkezelő konzol alkalmazásprogramozási felület eseményeihez.
  4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.
- Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online sútót.

## Kapcsolatfigyelés kezelése

Bemutatja, hogy a feladattal hogyan állíthatók be azok az időmérők, amelyeket a kapcsolatfigyelés a kimaradások észlelésére használ, valamint a kapcsolatfigyelés engedélyezhető vagy letiltható a kiválasztott számítógépeknél.

Megjelenítheti, és ha jogosult rá, akkor számítógép szerint módosíthatja a kapcsolatfigyelési beállításokat. A kapcsolatfigyelés szervizelhető eseményeket állít elő, ha kommunikációs problémák történnek a HMC és a felügyelt rendszerek között. Ha letiltja a kapcsolatfigyelést, akkor a rendszer nem állít elő szervizelhető eseményeket az adott HMC és a kijelölt számítógép közötti hálózatkezelési problémákhoz.

A kapcsolatok figyeléséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Javíthatóság** ikonra , majd válassza a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalompanelen kattintson a **Kapcsolatmegfigyelés kezelése** lehetőségre.
3. A **Kapcsolatfigyelés kezelése** ablakban adja meg az időmérő beállításait, ha szükséges, majd engedélyezze vagy tiltsa le a szervizt.
4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a kapcsolatfigyeléssel kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

## Távoli műveletek

Csatlakozás a hardverkezelő konzolhoz (HMC) távolról és annak távoli használata.

A távoli műveletek a HMC operátor által használt grafikus felületet vagy a parancssori felületet (CLI) használják a HMC-n. Távolról a következő módokon végezheti el a műveleteket:

- Használjon egy távoli HMC-t.
- Webböngészővel csatlakozzon egy helyi HMC-hez.
- Használjon egy HMC távoli parancssort.

A távoli HMC egy olyan HMC, amely nem a szervizprocesszorral megegyező alhálózaton helyezkedik el, ezért a szervizprocesszor IP multicast segítségével automatikusan nem térképezhető fel.

Annak eldöntésére, hogy távoli HMC-t használjon vagy egy helyi HMC-hez csatlakoztatott webböngészőt, vegye figyelembe az irányítás szükséges hatókörét. Egy távoli HMC a felügyelt objektumok egy olyan specifikus halmazát határozza meg, amelyeket a távoli HMC közvetlenül vezérel, míg a helyi HMC-hez csatlakozó webböngésző ugyanazt a felügyelt objektumhalmazt vezérli, mint a helyi HMC. A kommunikációs szintű elérhetőség és a kommunikációs kapcsolat sebessége egy további tényező. A LAN csatlakozás elfogadható kommunikációt biztosít távoli HMC-hez és a webböngészős felülethez egyaránt.

### Távoli HMC használata

A távoli HMC nyújtja a funkciók legteljesebb halmazát, mivel ez egy teljes HMC. Csak a felügyelt objektumok konfigurálási folyamata tér el egy helyi HMC-től.

Teljes HMC-ként a távoli HMC telepítési és karbantartási követelményei megegyeznek a helyi hardverkezelő konzol követelményeivel. A távoli HMC LAN TCP/IP csatlakozást igényel minden egyes felügyelt objektumhoz (szervizprocesszor), amelyet felügyelni kell; ezért minden olyan ügyfél tűzfalnak, amely a távoli HMC és a felügyelt objektumai között található, engedélyezni kell a HMC és a szervizprocesszor kommunikációját. Előfordulhat az is, hogy a távoli HMC-nek szerviz- és támogatási célokból kommunikálnia kell más HMC-kkel. A 10. táblázat: oldalszám: 112 megjeleníti azokat a portokat, amelyeket a távoli HMC a kommunikációkhoz használ.

| 10. táblázat: Távoli HMC által kommunikációhoz használt portok |                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Port                                                           | Használat                  |
| udp 9900                                                       | HMC a HMC feltérképezéshez |
| tcp 9920                                                       | HMC a HMC parancsokhoz     |

A távoli HMC szerviz- és támogatási célokból összekapcsolhatóságot igényel az IBM-el (vagy másik olyan HMC-t, amely rendelkezik csatlakozással az IBM-hez). A csatlakozás az IBM-hez lehet internetes elérés formájában (egy céges tűzfalon keresztül).

Az állapotinformációk és a szervizprocesszor vezérlési funkciói elérésének teljesítménye és rendelkezésre állása annak az ügyfélhálózatnak a megbízhatóságától, elérhetőségétől és érzékenységétől függ, amely a távoli HMC-t a felügyelt objektummal összeköti. A távoli HMC figyeli a kapcsolatot minden egyes szervizprocesszorhoz, és megkísérel helyreállítani minden megszakadt kapcsolatot, valamint jelentést küld azokról a kapcsolatokról, amelyek nem állíthatók helyre.

A távoli HMC biztonságát a HMC felhasználó-bejelentkezési eljárásai biztosítják a helyi HMC-vel megegyező módon. Ahogy egy helyi HMC esetén, a távoli HMC és az egyes szervizprocesszorok közötti összes kommunikáció titkosított. A biztonságos kommunikációhoz tanúsítványok állnak rendelkezésre, és a felhasználó módosíthatja azokat, ha kívánja.

A TCP/IP hozzáférés a távoli HMC-hez a belsőleg felügyelt tűzfalon keresztül kerül ellenőrzésre és csak a HMC-hez kapcsolódó funkciókra korlátozott.

## Webböngésző használata

Ha az egyetlen helyi hardverkezelő konzolhoz (HMC) csatlakoztatott felügyelt objektumok megfigyelésére és vezérlésére csak alkalmanként van szükség, akkor használjon webböngészőt. A webböngésző használatára egy példa az operátor vagy a rendszerprogramozó által otthonról végzett, munkaidőn kívüli megfigyelés.

Minden egyes HMC tartalmaz egy olyan webszervert, amely beállítható a távoli hozzáférés engedélyezésére a megadott felhasználók számára. Ha a webböngésző és a helyi HMC között van egy ügyfél tűzfal, akkor a portoknak elérhetőeknek kell lenni, és a tűzfalnak ezeken a portokon engedélyezni kell a bejövő kéréseket. A 11. táblázat: oldalszám: 113 megjeleníti azokat a portokat, amelyekre a webböngészőnek a HMC-vel történő kommunikációhoz szüksége van.

| 11. táblázat: A webböngésző által használt portok a HMC-vel történő kommunikációhoz                                                                                                                                                      |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Port                                                                                                                                                                                                                                     | Használat                                                    |
| TCP 443                                                                                                                                                                                                                                  | Biztonságos (HTTPS) távoli csatoló kommunikáció              |
| TCP 8443                                                                                                                                                                                                                                 | Biztonságos böngésző hozzáférés a webszerver kommunikációhoz |
| TCP 9960                                                                                                                                                                                                                                 | Böngésző kisalkalmazás kommunikáció                          |
| <sup>1</sup> Ez a port akkor nyitott a HMC 7.8.0 változatának tűzfalán, ha a távoli hozzáférés a HMC 7.8.0 és újabb változatainak engedélyezett. Ennek a portnak a távoli kliens és a HMC közötti összes tűzfalon is nyitva kell lennie. |                                                              |

Miután a HMC konfigurálva lett a webböngésző hozzáférés engedélyezésére, a webböngésző engedélyezett felhasználói hozzáférést ad a helyi HMC minden beállított funkciójához, kivéve azokhoz a funkciókhoz, amelyek fizikai hozzáférést igényelnek a HMC-hez, például azok, amelyek helyi hajlékonylemez vagy DVD adathordozót használnak. A távoli webböngészőhöz megjelenő felhasználói felület megegyezik a helyi a HMC-hez megjelenő felülettel, és ugyanazok a megszorítások vonatkoznak rá, mint a helyi HMC-re.

A webböngésző a helyi HMC-hez csatlakoztatható egy LAN TCP/IP kapcsolattal és kizárólag titkosított (HTTPS) protokollokkal. A webböngésző bejelentkezési biztonságát a HMC felhasználó-bejelentkezési eljárásai biztosítják. A biztonságos kommunikációhoz tanúsítványok állnak rendelkezésre, és a felhasználó módosíthatja azokat.

Az állapotinformációk és a felügyelt objektumok vezérlési funkciói hozzáféréseinek teljesítménye és rendelkezésre állása annak a hálózatnak a megbízhatóságától, elérhetőségétől és érzékenységtől függ, amely a webböngészőt és a helyi HMC-t összeköti. Mivel a webböngésző és az egyéni felügyelt objektumok között nincs közvetlen kapcsolat, a webböngésző nem figyeli az összes kapcsolatot az egyes szervizprocesszorokhoz, nem végez helyreállítást, és nem jelenti a megszakadt kapcsolatokat. Ezeket a funkciókat a helyi HMC kezeli.

A webböngésző nem igényel kapcsolatot az IBM-hez szerviz vagy támogatási célokból. A böngésző és a rendszerszint karbantartása az ügyfél felelőssége.

Ha a HMC URL címének formátuma `https://xxx.xxx.xxx.xxx` (ahol `xxx.xxx.xxx.xxx` az IP cím) és a böngésző Microsoft Internet Explorer, akkor a rendszer a hosztnévtérítés üzenetet jeleníti meg. Az üzenet megjelenésének elkerülése érdekében használjon Firefox böngészőt, vagy konfiguráljon egy hosztnévet a HMC-hez a **Hálózati beállítások módosítása** feladattal, (lásd: "Hálózati beállítások módosítása" oldalszám: 79), és ez a hosztnév az URL címben legyen megadva az IP cím helyett. Használhatja például az `https://hosztnév.tartomány_neve` vagy a `https://hosztnév` formátumot (például: `https://hmc1.ibm.com` vagy `https://hmc1`).

## Webböngésző használatának előkészítése

Végezze el a szükséges lépéseket a webböngésző használatának előkészítéséhez a hardverkezelő konzol (HMC) elérésére.

Mielőtt a webböngészővel elérhetné a HMC-t, a következőket kell tennie:

- Állítsa be a HMC-t a távirányító engedélyezésére a megadott felhasználók számára.
- Hálózati kapcsolatok esetén tudnia kell az irányítandó HMC TCP/IP címét, és megfelelően be kell állítania a tűzfal hozzáférést a HMC és a webböngésző között.
- A HMC webes eléréséhez rendelkeznie kell a hozzáférési adminisztrátor által adott érvényes felhasználói azonosítóval és jelszóval.

## Webböngésző követelmények

Ismerje meg azokat a követelményeket, amelyeknek a webböngészőnek meg kell felelni a hardverkezelő konzol (HMC) figyeléséhez és vezérléséhez.

A HMC webböngésző támogatás HTML 2.0, JavaScript 1.0, Java™ virtuális gép (JVM), Java futási környezet (JRE) 7-es változat, és cookie támogatást igényel azokban a webböngészőkben, amelyeket a HMC-hez kíván csatlakoztatni. Forduljon a támogatási személyzethez, annak megállapítása céljából, hogy a böngésző konfigurálva van-e Java virtuális géppel. A webböngészőnek HTTP 1.1 változatot kell használnia. Ha proxyszervert használ, akkor a HTTP 1.1-et engedélyezni kell a proxykapcsolatokhoz. Ezen kívül az előugró ablakoknak engedélyezettnek kell lenni minden olyan HMC-ben, amelyhez a böngészővel csatlakozni kíván, ha a böngészőben futtatás előugró ablakokkal tiltott. Az alábbi böngészők lettek tesztelve:

### Google Chrome

A HMC 8.1 változat a Google Chrome 33-as változatot támogatja.

### Microsoft Internet Explorer

A HMC 8.1 változat az Internet Explorer 9.0, Internet Explorer 10.0 és Internet Explorer 11.0 változatokat támogatja.

**Megjegyzés:** A CEC teljesítmény feladat az Internet Explorer 9.0 változatában nem támogatott.

- Ha a böngésző Internet proxy használatára van konfigurálva, akkor a helyi IP címek rajta vannak a kivételistán. További információkért forduljon a hálózati adminisztrátorhoz. Ha még szükség van a proxy használatára a hardverkezelő konzol lekéréséhez, akkor engedélyezze a **HTTP 1.1 proxykapcsolatokon keresztül** használatát az Internetbeállítások ablak **Speciális** lapján.

### Mozilla Firefox

A HMC 8.1 változat a Mozilla Firefox 17 és Mozilla Firefox 24 Extended Support Release (ESR) változatokat támogatja. Győződjön meg róla, hogy a JavaScript beállítások az ablakok nagyításához és kicsinyítéséhez, illetve a meglévő ablakok áthelyezéséhez és átméretezéséhez engedélyezve vannak. Ezeknek a beállításoknak az engedélyezéséhez a böngésző Beállítások párbeszédablakában kattintson a **Tartalom** lapra, majd kattintson a **Speciális** elemre a JavaScript engedélyezése beállítás mellett, ezután válassza az ablakok nagyítása vagy kicsinyítése beállítást, illetve a meglévő ablakok áthelyezése és átméretezése beállítást. Ezekkel a beállításokkal egyszerűen átválthat a HMC feladatok között. A legfrissebb Mozilla Firefox ESR szintekkel kapcsolatos információkért olvassa el a [Firefox ESR biztonsági tanácsadó dokumentumot](#).

**Megjegyzés:** Az alábbi korlátozások érvényesek a Mozilla Firefox használatára, ha a HMC NIST SP 800-131a biztonsági módban van:

- A Mozilla Firefox nem használható távoli klienshez.
- A helyi konzol nem használható.

### Egyéb böngészőkkel kapcsolatos szempontok

Ha a HMC távolról kapcsolódik, akkor az ASMI megfelelő működéséhez engedélyezni kell a munkamenet cookie-kat. Az ASM proxy kód elmenti és felhasználja a munkamenet-információkat.

### Internet Explorer

1. Kattintson az **Eszközök > Internetbeállítások** menüpontra.
2. Kattintson az **Adatvédelem** lapra, majd válassza a **Speciális** elemet.
3. Állapítsa meg, hogy a **Mindig engedélyezze a munkamenet cookie-kat** be van-e jelölve.

4. Ha nincs bejelölve, akkor jelölje be az **Automatikus cookiekezelés felülbírálat**a és a **Mindig engedélyezze a munkamenet cookie-kat** jelölőnégyzetet.
5. Az első féltől származó cookie-k és a harmadik féltől származó cookie-k esetében válassza a blokkolás, rákérdezés vagy elfogadás lehetőséget. A preferált művelet a rákérdezés, ebben az esetben a böngésző minden egyes alkalommal figyelmeztet, amikor egy webhely cookie írásával próbálkozik. Bizonyos webhelyek megfelelő működéséhez elengedhetetlen a cookie-k használata.

### Firefox

1. Kattintson az **Eszközök > Beállítások** elemre.
2. Kattintson a **Cookie-k** lapra.
3. jelölje be a **Webhelyek engedélyezése a cookie-k beállítására** beállítást.
4. Ha csak bizonyos webhelyek számára kívánja engedélyezni, akkor válassza a **Kivételek** lehetőséget, majd adja hozzá ezt a HMC-t a hozzáférés engedélyezéséhez.

## HMC távoli parancssor használata

A feladatok végrehajtásának alternatív formája a HMC grafikus felhasználói felületen a parancssori felület (CLI) használata.

A parancssori felületek az alábbi helyzetekben használhatja:

- Ha konzisztens eredmény szükséges. Ha számos felügyelt rendszert kell felügyelnie, akkor konzisztens eredményt a parancssori felület segítségével érhet el. A parancssorozat parancsfájlokban tárolható és távolról futtatható.
- Ha fontos az automatikus működés. Miután kifejlesztett egy konzisztens módszert a felügyelt rendszer kezeléséhez, automatizálhatja a műveleteket azáltal, hogy a parancsfájlokat köteget feldolgozás alkalmazásokból indítja el, mint például a **cron** démon, más rendszerekből.

A helyi HMC-n a parancssori felületet használhatja a konzolablakban.

## Biztonságos parancsfájl-végrehajtás beállítása SSH kliensek és a HMC között

Gondoskodnia kell arról, hogy a parancsfájl-végrehajtások az SSH kliensek és a hardverkezelő konzol (HMC) között biztonságosak legyenek.

A HMC-k általában a felügyelt rendszereket tartalmazó szerverhelyiségben találhatók, ezért elképzelhető, hogy fizikailag nem fér hozzá a HMC-hez. Ebben az esetben távolról érheti el egy távoli webböngésző vagy egy távoli parancssori felület segítségével.

**Megjegyzés:** Az SSH kliens és a HMC közötti felügyelet nélküli parancsfájl futtatás engedélyezéséhez az SSH protokollnak már telepítve kell lennie a kliens operációs rendszerén.

A parancsfájlok felügyelet nélküli futtatásának engedélyezéséhez egy SSH kliens és a HMC között, tegye a következőket:

1. Engedélyezze a távoli parancsfuttatást. További információk: [“Távoli parancsfuttatás engedélyezése” oldalszám: 103.](#)
2. A kliens operációs rendszeren futtassa az SSH protokoll kulcsgenerátorát. Az SSH protokoll kulcsgenerátorának futtatásához tegye a következőket:
  - a. A kulcsok tárolásához hozzon létre egy könyvtárat \$HOME/.ssh néven (mind RSA mind DSA kulcsok használhatók).
  - b. A nyilvános és saját kulcsok létrehozásához futtassa le az alábbi parancsot:

```
ssh-keygen -t rsa
```

Ekkor a következő fájlok jönnek létre a HOME/.ssh könyvtárban:

```
saját kulcs: id_rsa  
nyilvános kulcs: id_rsa.pub
```

A csoport és az egyéb írásbitek ki vannak kapcsolva. Győződjön meg róla, hogy a saját kulcs engedélyezése 600.”

3. A kliens operációs rendszeréről ssh-n keresztül futtassa a mkauthkeys parancsot a HMC felhasználó authorized\_keys2 fájljának frissítéséhez a HMC-n, a következő paranccsal:

```
ssh hmcuser@hmchostname mkauthkeys --add <$HOME/.ssh/id_rsa.pub> tartalma
```

**Megjegyzés:** A dupla idézőjel (") használata a parancsban azt biztosítja, hogy a távoli parancsértelmező megfelelően tudja feldolgozni parancsot. Például:

```
ssh "mkauthkeys hscuser@somehmc host --add 'ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQDA+Zc8+hn1+TjEXu640LqnVNB+UsixIE3c649Cgj20gaVWnFKTjcpWVahK/duCLac/zteMtVAfCx7/ae2g5RTPu7FudF2xjs4r+NadVXhoIqmA53aNjE4GILpfe5v0F25xkBDG9wxigGtJy0KeJHzgnElP7RlEe0BiJJDko5gGE12NVfBxboChm6LtKnDxLi9ahh0YtLlFehJr6pV/1MAEuLhd6ax1hWvwhf/h5Ym6J8JbLVL3EeKbCsug9E4iN1z4HrPkT50QLqtvc1Aajch1ravsaQqYlOMTWNFzM4Qo503fZbLc6RuJjtJv8C5t4/SZUGHZxSPnQmkuil1z9hxt hscpe@vhmcccloudvm179'"
```

A kulcsot a HMC-ről a következő parancs használatával törölheti:

```
ssh hmcuser@hmchostname mkauthkeys --remove joe@somehost
```

A jelszavas elérés engedélyezéséhez minden olyan hoszthoz, amely a HMC-hez SSH protokollon keresztül csatlakozik, az scp paranccsal másolja át a kulcsfájl a HMC-ről: scp hmcuser@hmchostname: .ssh/authorized\_keys2 authorized\_keys2

Szerkessze az authorized\_keys2 fájlt, és távolítsa el a fájl minden sorát, majd másolja vissza a HMC-re: scp authorized\_keys2 hmcuser@hmchostname: .ssh/authorized\_keys2

## HMC távoli parancsok engedélyezése vagy letiltása

A hardverkezelő konzol (HMC) távoli parancssori felület hozzáférését engedélyezheti vagy letilthatja.

Távoli parancsok engedélyezéséhez vagy letiltásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a kívánt felügyelt rendszert, kattintson a **Felhasználók és biztonság**



ikonra, majd válassza ki a **Felhasználók és szerepek** elemet.

2. A tartalompanelen kattintson a **Távoli parancs végrehajtásának engedélyezése** elemre.

3. A **Távoli parancs végrehajtásának engedélyezése** ablakban válasszon az alábbi beállítások közül:

- A távoli parancsok engedélyezéséhez válassza a **Távoli parancs végrehajtásának engedélyezése az ssh szolgáltatással** lehetőséget.
- A távoli parancsok letiltásához győződjön meg róla, hogy a **Távoli parancs végrehajtásának engedélyezése az ssh szolgáltatással** beállítás nincs kijelölve.

4. Kattintson az **OK** gombra.

## Bejelentkezés a HMC-be helyi hálózatra csatlakozó webböngészőből

A hardverkezelő konzolba (HMC) bejelentkezhetsz távolról egy helyi hálózatra csatlakozó webböngészőből.

A következő lépések végrehajtásával jelentkezzen be a HMC-be egy helyi hálózatra csatlakozó webböngészőből:

1. Győződjön meg róla, hogy a webböngésző rendelkezik helyi hálózati kapcsolattal a kívánt HMC-hez.
2. A webböngészőben adja meg a kívánt HMC URL címét `https://hosztnév.tartomány_neve` formátumban (például: `https://hmc1.ibm.com`) vagy `https://xxx.xxx.xxx.xxx`.

Ha a HMC most csatlakozik először a jelenlegi webböngésző munkamenethez, akkor előfordulhat, hogy a rendszer tanúsítványhibát küld. Ez a tanúsítványhiba akkor jelenik meg, ha az alábbi helyzetek bármelyike fordul elő:

- Ha a HMC-ben tárolt webszerver egy saját aláírású tanúsítvány használatára van beállítva és a böngésző nincs beállítva arra, hogy megbízzon a HMC-ben a tanúsítványok kibocsátójaként.
- A HMC a Tanúsítványhatóság (CA) által aláírt tanúsítvány használatára van beállítva és a böngésző nincs beállítva arra, hogy megbízzon ebben a tanúsítványhatóságban.

Mindkét esetben, ha tudja, hogy a böngészőhöz megjelenített tanúsítvány a HMC által használt tanúsítvány, akkor folytassa a műveletet és a rendszer HMC-hez irányuló összes kommunikációt titkosítja.

Ha nem szeretne tanúsítványhibáról szóló értesítést kapni valamelyik böngésző munkamenet első hozzáférésekor, akkor a böngészőt beállíthatja úgy, hogy bízzon a HMC-ben vagy a CA-ban. Általánosságban a böngésző beállítására használja az alábbi módszerek egyikét:

- Jeleznie kell, hogy a böngésző tartósan megbízik a tanúsítvány kibocsátójában.
- A tanúsítvány megjelenítésével és telepítésével a megbízható tanúsítványhatóságok adatbázisába, a HMC a tanúsítványt kiadó tanúsítványhatóság tanúsítványát használja.

Ha a tanúsítvány saját aláírású, akkor a HMC maga a tanúsítványt kiadó tanúsítványhatóság.

3. Ha a rendszer felszólítja, akkor adja meg az adminisztrátor által adott felhasználónevet és jelszót.

## OpenBMC alapú rendszerek kezelése a HMC segítségével

Ez a rész bemutatja, hogyan kezelhetők a OpenBMC alapú rendszerek a hardverkezelő konzol (HMC) segítségével.

### Erről a feladatról

Ismerje meg a konzolon végrehajtható feladatokat, valamint a navigáció módját az alaplappkezelő vezérlőegységen (BMC) a felügyelt rendszerek grafikus nézeteit tartalmazó webalapú felhasználói felület és az egyszerűsített navigáció segítségével.

**Megjegyzés:** Miközben a HMC NIST módban fut, nem kezelhet OpenBMC alapú és BMC alapú rendszereket.

## Felügyelt rendszerek hozzáadása

Ismerje meg, hogyan adhat hozzá felügyelt alaplappkezelő vezérlőegység (BMC) rendszert a hardverkezelő konzolhoz (HMC).

BMC rendszer(ek) hozzáadásához a HMC-hez tegye a következőket:

1. A HMC műszerfalán kattintson a **Kapcsolódás rendszerekhez** elemre
2. A **Felügyelt rendszerek hozzáadása** ablakban hozzáadhat egy BMC rendszert a következő mezők kitöltésével:

- **IP-cím/Hosztnév**
- **Felhasználónév (BMC rendszer)**

#### Megjegyzések:

- A 8335-GTH és 8335-GTX modellek esetén az alapértelmezett felhasználónév az admin.
- A 9006-12P és 9006-22P modellek esetén az alapértelmezett felhasználónév az ADMIN.

- **Jelszó**

Alternatív megoldásként megadhat egy IP-cím tartományt, és az **OK** gombra kattintva megjelenítheti a feltérképezett rendszerek listáját. Kiválaszthat néhány feltérképezett rendszert, hogy hozzáadja a HMC-hez.

**Megjegyzés:** A feltérképezési folyamat a befejeződésig hosszú időt vehet igénybe.

3. Kattintson az **OK** gombra a felügyelt HMC-hez történő rendszer hozzáadásához.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Szerverek rendszerfelügyelete

A rendszerfelügyelet a szerverek kezelésére szolgáló feladatokat jeleníti meg. Ezekkel a feladatokkal telepítheti és konfigurálhatja a szervereket, valamint megjelenítheti az állapotukat, hibaelhárítást végezhet vagy megoldásokat alkalmazhat rajtuk.

Ezek a feladatok akkor kerülnek felsorolásra, ha egy felügyelt rendszer ki van jelölve. A menüsávon felsorolt feladatok a munkaterületen megadott választásoktól függően változnak.

### Műveletek

A **Műveletek** rész tartalmazza a felügyelt rendszerek működtetéséhez szükséges feladatokat.

#### Kikapcsolás

A felügyelt rendszer leállítása.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

##### Normális kikapcsolás

A normális kikapcsolás felügyelt módon állítja le a rendszer működését. Leállítás közben az aktív jobokat futtató programoknak lehetőségük van az eltakarításra (end-of-job feldolgozás).

#### Bekapcsolás

A **Bekapcsolás** feladattal indíthatja el a felügyelt rendszert.

A felügyelt rendszer bekapcsolásához válasszon az alábbi beállítások közül:

**Normál:** Ezt a beállítást akkor válassza ki, ha azt kívánja megadni, hogy a HMC a partícióindítási házirend aktuális beállítását használja a felügyelt rendszer bekapcsolási módjának meghatározására. Az alapértelmezett beállítás a következő érték:

- **Mindig automatikus indítás:** Ezzel a beállítással megadható, hogy a HMC a logikai partíciókat automatikusan elindítsa a felügyelt rendszer bekapcsolása után. Ha a felügyelt rendszer bekapcsolása egy felhasználói művelet eredménye, akkor a HMC minden olyan partíciót elindít, amely az automatikus indításra be van állítva. Ha a felügyelt rendszer bekapcsolása egy automatikus helyreállítási folyamat eredménye, akkor a HMC csak azokat a logikai partíciókat indítja el, amelyek a rendszer kikapcsolásakor futottak. Ez a beállítás mindig kiválasztható.

#### Műveletek ütemezése

Létrehozhatja a felügyelt rendszeren operátori segítség nélkül végrehajtandó műveletek ütemezését.

Az ütemezett műveletek olyan helyzetekben hasznosak, amelyekben a rendszerműveletek automatikus, késleltet vagy ismétlődő feldolgozására van szükség. Az ütemezett művelet egy megadott időpontban kezdődik, és operátori segítség nélkül kerül végrehajtásra. Az ütemezés beállítható egy adott művelethez, vagy többször megismétlődő időpontokban.

Ütemezheti például egy felügyelt rendszer kikapcsolási és bekapcsolási műveleteit.

Az Ütemezett műveletek feladat minden egyes művelethez megjeleníti a következő információkat:

- A processzort, amely a művelet objektuma.
- Az ütemezés dátumát
- Az ütemezés időpontját
- A műveletet
- A hátralévő ismétlődések számát

Az **Ütemezett műveletek** ablakban a következő feladatok végezhetők el:

- Művelet futtatásának ütemezése egy későbbi időpontra.
- Rendszeres időközönként megismétlendő műveletek meghatározása.

- Korábban ütemezett művelet törlése.
- Jelenleg ütemezett művelet részleteinek megjelenítése.
- Egy megadott időtartományban ütemezett műveletek megjelenítése.
- Ütemezett műveletek rendezése dátum, művelet vagy felügyelt rendszer szerint.

A műveletet ütemezheti úgy, hogy egyszer forduljon elő, vagy ütemezheti ismétlődőre. Meg kell adnia azt a dátumot és időpontot, amikor a rendszernek végre kell hajtania a műveletet. Ha azt szeretné, hogy a művelet ismétlődjön, akkor a rendszer felszólítja a következő beállítások kiválasztására:

- A hét napja vagy napjai, amikor a művelet végrehajtásra kerüljön. (elhagyható)
- Az időköz vagy az egyes előfordulások közötti idő. (kötelező)
- Az ismétlések összes száma. (kötelező)

A felügyelt rendszerhez ütemezhető műveletek a következők:

#### **Felügyelt rendszer kikapcsolása**

Rendszerkikapcsolási művelet ütemezése rendszeres időközönként egy felügyelt rendszerhez.

#### **Felügyelt rendszer bekapcsolása**

Rendszerbekapcsolási művelet ütemezése rendszeres időközönként egy felügyelt rendszerhez.

Tegye a következőket műveletek ütemezéséhez a felügyelt rendszeren:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes szerver** elemet.
2. A tartalompanelen válasszon ki legalább egy felügyelt rendszert.
3. A menüsávon válassza ki a **Műveletek > Összes művelet megtekintése > Műveletek > Műveletek ütemezése** menüpontot.
4. Az **Ütemezett műveletek** ablakban a menüsoron kattintson a **Beállítások** elemre a beállítások következő szintjének megjelenítéséhez:
  - Ütemezett művelet hozzáadásához kattintson a **Beállítások** majd az **Új** elemre.
  - Egy ütemezett művelet törléséhez jelölje ki a törölni kívánt műveletet, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Törlés** gombra.
  - Az ütemezett műveletek listájának frissítéséhez a kijelölt objektumok jelenlegi ütemezéseivel, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Frissítés** gombra.
  - Egy ütemezett művelet megjelenítéséhez jelölje ki a megjeleníteni kívánt műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Ütemezési részletek** elemre.
  - Egy ütemezett művelet időpontjának módosításához jelölje ki a megjeleníteni kívánt műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Új időtartomány** elemre.
  - Az ütemezett műveletek rendezéséhez lépjen a **Rendezés** elemre, majd kattintson az egyik megjelenő rendezési kategóriára.
5. A visszatéréshez a HMC munkaterületre lépjen a **Műveletek** menüpontra, majd kattintson a **Kilépés** elemre.

#### **BMC rendszerfelügyelet indítása**

A hardverkezelő konzol (HMC) közvetlenül is csatlakozhat egy kiválasztott rendszer alaplapkezelő vezérlőegységéhez (BMC).

A BMC rendszerfelügyelet a szervizprocesszor olyan felülete, amely lehetővé teszi a szerver műveleteinek kezelését, mint például az automatikus tápújrindítást, valamint a szerver adatainak megjelenítését, például a hibanaplót és az alapvető termékadatokat.

A HMC-hez történő csatlakozáshoz tegye a következőket:

**Megjegyzés:** A BMC felhasználói felületének eléréséhez a konzolnál kell lennie, illetve egy támogatott webböngésző segítségével kell elérnie a BMC-t.



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes szerver** elemet.
2. A tartalompanelen válasszon ki legalább egy felügyelt rendszert.
3. A menüsávon válassza ki a **Műveletek > Összes művelet megtekintése > Műveletek > BMC rendszerfelügyelet elindítása** menüpontot.
4. Kattintson a **Folytatás** gombra.

#### *Szervizhívás beállítása*

BMC alapú felügyelt rendszerén az előforduló problémákról a rendszer a hardverkezelő konzol (HMC) számára eseményekként küld jelentést. Ha automatikusan szeretne az eseményekről értesítést kapni, akkor riasztásokat állíthat be.

**Megjegyzés:** Riasztások fogadásához a HMC-n engedélyeznie kell az SNMP-jelzéseket. Az SNMP-jelzések engedélyezéséhez navigáljon a **Konzolbeállítások > Hálózati beállítások módosítása > LAN adapterek > Részletek > Tűzfal beállítások** elemre. Válassza ki az **SNMP-jelzések** és **SNMP ügynök** elemet a táblázatból, majd kattintson a **Bejövők engedélyezése** funkcióra.

Riasztások beállításához szervizhívások esetén tegye a következőket:

**Megjegyzés:** Ez az eljárás 9006-12P, 9006-22C és 9006-22P modellekre vonatkozik.

1. A **BMC rendszerfelügyelet** ablakban kattintson a **Konfiguráció > Riasztások** menüpontra.
2. Válassza ki valamelyik riasztást a táblázatból, és kattintson a **Módosítás** funkcióra.

**Megjegyzés:** Több HMC beállítását is elvégezheti jelek fogadására. Több HMC esetén előfordulhat az események többszörös jelentése, mivel nem történik ellenőrzés a többször szereplő eseményekre.

3. Töltse ki az alábbi mezőket:

- **Esemény súlyossága**
- **Cél IP**

4. Kattintson a **Mentés** gombra.
5. Ellenőrizze az új riasztást a táblázatban.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

### **Újraépítés**

A hardverkezelő konzolon (HMC) a felügyelt rendszerről kivonhatja a konfigurációs adatokat, majd újraépítheti őket.

Ez a feladat nem szakítja meg a futó szerver működését.

A felügyelt rendszer újraépítése a HMC-n frissíti a felügyelt rendszer adatait. A felügyelt rendszer újraépítése akkor hasznos, ha a felügyelt rendszer állapota **Hiányos**. A **Hiányos** állapot azt jelenti, hogy a HMC nem képes az összes adat összegyűjtésére a felügyelt rendszerről a logikai partíciókkal, a profilokkal vagy az erőforrásokkal kapcsolatban.

A felügyelt rendszer újraépítése eltér a **HMC** ablak frissítésétől. A felügyelt rendszer újraépítésekor a HMC kivonja az adatokat a felügyelt rendszerről. Miközben a HMC újraépíti a felügyelt rendszert, más feladat nem indítható el. Ez a folyamat több percig is eltarthat.

### **Frissítések**

Megjeleníthet feladatokat a rendszerinformációk megtekintéséhez, a frissítések kezeléséhez a hardverkezelő konzolon (HMC), vagy a rendszerkészlet ellenőrzéséhez.

#### **Licensed Internal Code módosítása**

A hardverkezelő konzol (HMC) használatával módosíthatja egy felügyelt BMC rendszer Licensed Internal Code információit.

A rendszer firmware a BMC firmware és a PNOR firmware kombinációja. A BMC firmware-t és a PNOR firmware-t egyaránt frissíteni kell ahhoz, hogy a rendszer megfelelően működjön. Ha csak az egyik típusú firmware-t frissíti, akkor rendszerhibák fordulhatnak elő.

A Licensed Internal Code módosításához tegye a következőket:



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra, majd válassza ki az **Összes szerver** elemet.
2. Válassza ki a szerveret, amelynek rendszerinformációit meg kívánja tekinteni.
3. A menüsávon bontsa ki a **Műveletek**, majd a **Frissítések** elemet.
4. Válassza ki a **Licensed Internal Code módosítása > BMC Licensed Internal Code módosítása** menüpontot.
5. Kövesse a **BMC Licensed Internal Code módosítása** irányított varázsló képernyőn megjelenő útmutatásait.

**Megjegyzés:** A BMC rendszernek kikapcsolt állapotban kell lennie a varázsló elindítása előtt.

6. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** lehetőségre.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

## Figyelmeztető LED

Megjelenítheti a rendszer figyelmeztető LED információit, jelzőfényvel láthat el bizonyos LED-eket a rendszerösszetevők azonosításához, valamint minden LED-et tesztelhet a felügyelt rendszeren.

A rendszeren számos LED van, amelyekkel a különböző alkatrészeket, például tartozékokat, helyszínen cserélhető egységeket (FRU), stb. azonosíthatja a rendszeren. Emiatt a nevük **Azonosító** LED-ek. Az egyéni LED-ek az összetevőkön vagy az összetevők közelében találhatók. A LED-ek elhelyezkedhetnek magán az összetevőn vagy az összetevő hordozóján (például memóriakártya, ventilátor, memóriamodul vagy processzor). A LED-ek zöld vagy sárga színűek. A zöld LED-ek a következő állapotok valamelyikét jelzik:

- Elektromos áram van jelen.
- Tevékenység történik egy összeköttetésen. (A rendszer információkat küldhet vagy fogadhat).

A sárga LED-ek hibát vagy azonosítási helyzetet jeleznek. Ha a rendszeren vagy a rendszer egyik összetevőjén a sárga LED be van kapcsolva vagy villog, akkor azonosítsa a problémát, majd végezze el a megfelelő műveleteket a rendszer visszaállításához normál állapotba.

Az alábbi típusú azonosító jelzővényeket aktiválhatja vagy kapcsolhatja ki:

### Tartozékhoz tartozó LED azonosítása

Ha egy csatolót szeretne beszerezni egy adott fiókba (tartozék), akkor ismernie kell a fiók gép típusát, modelljét és gyári számát (MTMS). Ha meg szeretné határozni, hogy az új csatoló fiókjához megfelelő MTMS-sel rendelkezik-e, akkor aktiválhatja a fiók LED-jét, és ellenőrizheti, hogy az MTMS megfelel-e az új csatoló fiókjának.

A rendszer figyelmeztető jelzőfénye kikapcsolható. Így dönthet például akkor, ha úgy ítéli meg, hogy a probléma kijavítása nem elsődleges fontosságú, ezért csak később szeretné kijavítani. Ugyanakkor riasztást szeretne kapni, ha egy másik probléma merül fel, ezért a rendszer figyelmeztető jelzőfényét ki kell kapcsolnia, hogy az újabb probléma felmerülésekor ismét aktiválni lehessen.

## Kapcsolatok

Megtekintheti a hardverkezelő konzol (HMC) csatlakozási állapotát a szervizprocesszorokhoz, visszaállíthatja ezeket a kapcsolatokat, egy másik HMC-t a felügyelt rendszerhez csatlakoztathat, vagy szétkapcsolhatja egy másik HMC csatlakozását.

Ha a munkaterületen kiválaszt egy felügyelt rendszert, akkor a következő feladatok ahhoz az adott felügyelt rendszerhez tartoznak.

## ***Szervizprocesszor állapota***

Megjelenítheti a hardverkezelő konzol (HMC) és a felügyelt rendszerben található szervizprocesszorok közötti kapcsolat állapotadatait.

### **Erről a feladatról**

Tegye a következőket, hogy megjelenítse a felügyelt rendszer szervizprocesszorainak csatlakozási állapotát:

### **Eljárás**



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes szerver** elemet.
2. Jelölje ki azt a szervert, amelyre vonatkozóan a szervizprocesszor csatlakozási állapotát meg kívánja jeleníteni.
3. A menüsávon válassza ki a **Műveletek > Összes művelet megtekintése > Kapcsolatok > Szervizprocesszor állapota** menüpontot.

## ***Kapcsolatok alaphelyzetbe állítása vagy eltávolítása***

Felügyelt rendszer visszaállítása vagy eltávolítása a hardverkezelő konzol (HMC) felületen.

### **Erről a feladatról**

A kapcsolatok visszaállításához vagy eltávolításához tegye a következőket:

### **Eljárás**



1. A navigációs területen kattintson az **Erőforrások** ikonra , majd válassza ki az **Összes szerver** elemet.
2. Jelölje ki a visszaállítandó vagy az eltávolítandó szervert.
3. A menüsávon válassza ki a **Műveletek > Összes művelet megtekintése > Kapcsolatok > Kapcsolatok visszaállítása vagy eltávolítása** menüpontot.
4. Válassza ki a **Kapcsolatok visszaállítása** vagy **Kapcsolatok eltávolítása** elemet.
5. Kattintson az **OK** gombra.

---

# 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 KERESKEDELMI 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, illetve szerkesztési hibákat. 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 változatot ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://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](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards)) és a Web akadálymentesítési útmutató (WCAG) 2.0 változatának. ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://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](http://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](http://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.

A konfigurációtól függően elképzelhető, hogy jelen Szoftverajánlat az egyes felhasználók felhasználónevét és IP címét gyűjtő munkamenet cookie-kat használ munkamenet-kezelési célokra. E cookie-k letilthatók, de a letiltásuk az általuk biztosított funkcionalitást is elérhetetlenné teszi.

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 felület adatai

---

A jelen Hardverkezelő konzol kezelése című kiadvány olyan tervezett programozási felületeket dokumentál, amelyek segítségével a felhasználók programokat írhatnak az IBM hardverkezelő konzol 9. változata, 2 kiadása, 950. karbantartási szintje szolgáltatásainak eléréséhez.

## 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.

A Microsoft a Microsoft Corporation védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Java és minden Java alapú védjegy és logó az Oracle és/vagy leányvállalatainak védjegye vagy bejegyzett védjegye.

## 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 vállalaton belül, és csak az összes tulajdonosi feljegyzés megtartásával. Az IBM kifejezett hozzájárulása nélkül nem készíthetők olyan munkák, amelyek a kiadványokból származnak, továbbá a vállalaton 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.





