

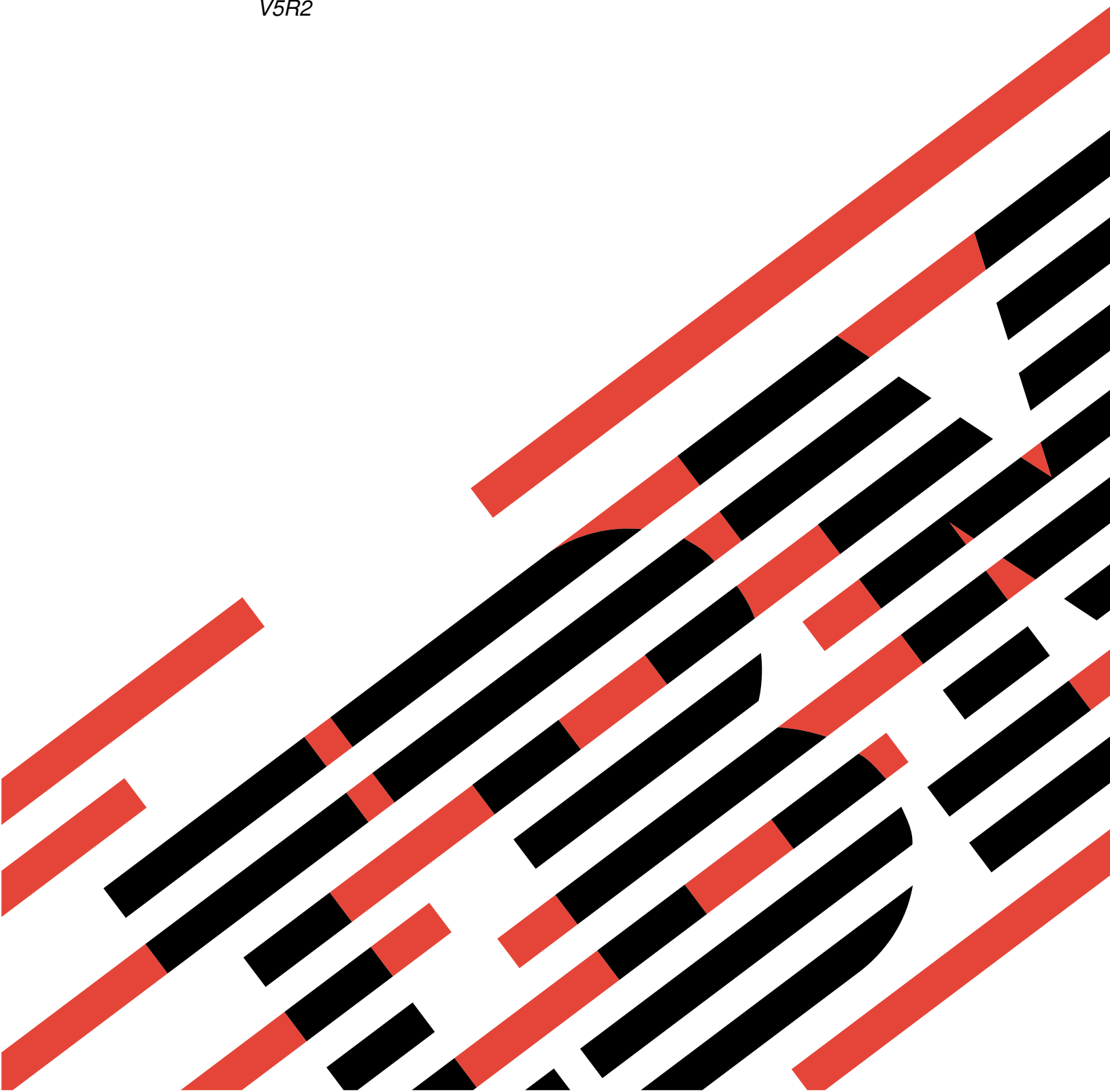
IBM

@server

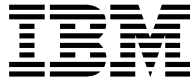
iSeries

Bővítőegységek átalakítása particionált  
szerverek esetén

*V5R2*







@server

iSeries

Bővítőegységek átalakítása particionált  
szerverek esetén

*V5R2*



---

# Tartalom

<b>Bővítőegységek átalakítása particionált szerverek esetén</b> . . . . .	1
A bővítőegység átalakításának megtervezése . . . . .	1
Előkészületek . . . . .	2
SPD kábelezés . . . . .	2
Felkészülés a bővítőegység átalakítására . . . . .	3
Az SPCN címzés újrendezése . . . . .	3
A szerver dokumentálása és előkészítése . . . . .	3
A lemezkonfiguráció állapotának kinyomtatása . . . . .	5
A paritáskészlet konfiguráció és állapot nyomtatása . . . . .	5
Hardvererőforrás információk megjelenítése, ellenőrzése és nyomtatása . . . . .	6
Az összes hozzá nem rendelt I/O erőforrás hozzárendelése . . . . .	6
Hibás vagy nem jelentkező erőforrások eltávolítása . . . . .	7
A nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése . . . . .	7
A nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése - V5R1 és V5R2 . . . . .	7
A nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése - V4R5 . . . . .	7
A rendszerváltozó beállítások módosítása . . . . .	8
A bővítőegység átalakításának elvégzése . . . . .	8
Erőforrás kezelés elvégzése . . . . .	9
LPAR konfigurációs hiba feloldása . . . . .	9
Buszok és IOP-k ismételt hozzárendelése . . . . .	9
A szerver letisztítása . . . . .	11
Erőforrások átnevezése az egyes partíciók esetében . . . . .	12



---

# Bővítőegységek átalakítása particionált szerverek esetén

Ha egy particionált környezetben a következő bővítőegység átalakítások valamelyikét végzi, akkor a bővítőegység átalakításának megkezdése előtt mindenképpen készítsen részletes tervet.

## Javaslatok:

- Ha lehetséges, akkor a logikai partíció (LPAR) összes konfigurálási műveletét mindenképpen egy LPAR képzésben részesült szervizszakember végezze.
- Ha a bővítőegységek átalakítása a szerverfrissítés részeként történik, akkor célszerű még a szerverfrissítés előtt elvégezni a bővítőegységek átalakítását és a szerverkörnyezet stabilizálását.

Ez a témakör a következő bővítőegységek átalakításával kapcsolatban tartalmaz információkat:

- Tartozék átalakítás 5065-ről 5074-re
- Tartozék átalakítás 5066-ról 5079-re
- Tartozék átalakítás 5075-ről 5074-re


A bővítőegységek átalakításához végezze el a következő feladatokat:

1. Tervezze meg a bővítőegységátalakítását.
2. Készítse elő a bővítőegység átalakítását.
3. Végezze el a bővítőegységátalakítását.
4. Végezzen erőforrás kezelést.

**Figyelem:** Több bővítőegység átalakításával kapcsolatos tartozékok esetén egyes tevékenységekért esetleg fizetni kell. Az IBM szervizképviselője csak az átalakítani kívánt bővítőegység tartalmát helyezi át az új bővítőegységbe. Minden egyéb tartozék és szerverkomponens áthelyezése díjköteles szolgáltatás, amelyhez IBM szervizszerződés szükséges. Egy bővítőegység átalakítása például jó alkalom arra, hogy egy vagy több bővítőegység tartalmát az átalakított bővítőegységbe helyezték.

Minden olyan művelet díjköteles, amelynek során a tartozékokat nem az átalakítani kívánt bővítőegységből, hanem más bővítőegységekből vagy a szerver más részeiből helyezik át, csakúgy, mint más bővítőegységek eltávolítása a szerverből, a szerver átrendezése a fizikai környezetben, vagy minden olyan tevékenység, amely nem szükséges a bővítőegység és tartalmának átalakításához.

Az LPAR tervezési és megvalósítási szolgáltatások keretében sor kerül egy tervezési megbeszélésre, melynek során tisztázhatók az ügyfél igényei, és elkészül egy végleges hardver- és szoftverkonfigurációs, valamint egy megvalósítási terv. Az LPAR szervizszakember az LPAR konfiguráció telepítését és beállítását is el tudja végezni. Ha további információkra van szüksége az Integrált technológiai szolgáltatások (ITS) LPAR tervezésével és megvalósításával kapcsolatban, akkor lépjen kapcsolatba az IBM marketing

képviselőjével, üzleti partnerével, vagy keresse fel a Technikai támogatási szolgáltatások  című webhelyet.

Ha szeretné megtekinteni vagy letölteni a témakör PDF változatát, akkor válassza a Bővítőegységekátalakítása particionált szerverek esetén hivatkozást (105 KB). Ha a bővítésekkel kapcsolatos más témaköröket szeretne megtekinteni vagy kinyomtatni, kattintson A témakör nyomtatása hivatkozásra.

---

## A bővítőegység átalakításának megtervezése

Egy bővítőegység csere a következő változásokat jelenti a szerver erőforrásaira nézve:

- Az átalakított bővítőegységek új buszszámokkal jelentkeznek be a rendszerbe. Az új buszszámokat a rendszer alapértelmezés szerint az elsődleges partícióhoz rendeli, és a partíció elindítása előtt azokat a megfelelő partícióhoz kell rendelni.


**Megjegyzés:** Az 5065-ös bővítőegység csak egy buszt tartalmaznak. Az átalakítás után az 5074-es bővítőegységnek két busza jelentkezik be a rendszerbe. Az 5066-os bővítőegység két busszal rendelkezik. Az átalakítás után négy busz jelentkezik be a rendszerbe. Az 5065-ös és 5066-os bővítőegységekben található kombinált funkciójú I/O processzorokat új kombinált funkciójú I/O processzorok váltják fel, és ezek elhelyezkedése megfelel az LPAR ellenőrző eszközzel (LVT) megtervezett elhelyezkedésnek. Ez az átalakítás jelentős I/O átrendezést vonhat maga után.

- Az át nem alakított 5065-ös és régebbi SPD alapú bővítőegységek buszszámozása megváltozhat, ha az átalakított bővítőegységet eltávolítják. Ha szeretné megtudni, hogy az átalakítás után a konfigurációban maradt SPD alapú bővítőegységek valamelyike új buszszámot kap-e, olvassa el az SPD kábelezéssel kapcsolatos információkat.
- Létrejöhét néhány új erőforrásnév. Az új erőforrásneveket újra hozzá kell rendelni vagy át kell nevezni.

## Előkészületek

A bővítőegység átalakítása vagy az erőforrásnév tervezés előtt a következőkkel kell rendelkeznie:

- **A Logikai partíció ellenőrző eszköz (LVT) érvényes kimeneti adatai.**

A megrendelési folyamat során használja az LVT eszközt  az IBM marketing képviselőjével vagy üzleti partnerével. A bővítőegység átalakítási eljárásának megkezdése előtt nyomtassa ki az LVT kimeneti adatait.

- **A szerver összes partícióján lévő adatok friss biztonsági másolata.**

Használja a 21-es GO SAVE lehetőség eljárását a szerver összes partíciójának biztonsági mentéséhez. Ez létfontosságú lépés arra az esetre, ha hiba történne a bővítőegység átalakítása során.

A bővítőegység átalakítási eljárások segítségével meghatározható az a partíció, amelyhez az új buszszámokat rendelni kell, valamint meghatározható az erőforrásnevek kezelésének módja. Ezek az eljárások feltételezik, hogy Ön valamennyire ismeri az iSeries szervert, és nagyobb tapasztalattal rendelkezik a logikai partíciókat illetően.

## SPD kábelezés

Modellbővítés vagy egy particionált rendszer bővítőegységének átalakítása során (vagyis amikor egy partíciót az egyik szerverről egy másikra helyezünk, vagy egy bővítőegységet 5065-ről 5074-re módosítunk) előfordulhat, hogy el kell távolítani egy SPD buszt. Ennek komoly következményei vannak az LPAR konfigurációra nézve. Az SPD buszok párosával vannak kábelezve, és minden IPL-kor a rendszer számozza meg őket. Ez a számozás úgy történik, hogy a rendszer meghatározza, melyik porthoz csatlakoznak a buszadaptertől. Ha egy buszadapterhez két busz csatlakozik, akkor a buszok számozásának meghatározása a következőképpen történik. Egy kábel vezet a buszadapter felső portjától az SPD busz felső portjához; ez lesz az első buszszám. Egy kábel vezet a buszadapter alsó portjától a második SPD busz felső portjához; ez lesz a következő buszszám. Végül egy kábel visszavezet a rendszerhez, és ez zárja a hurkot.

A buszok kábelezésének módja miatt a buszok minden IPL-kor ugyanazt a buszszámot kapják. De ha az első buszt eltávolítják, akkor a második busz az első busz számát veszi fel. Ha mindkét busz ugyanabban a partícióban van, akkor minimális LPAR konfigurálási műveletre van szükség. Ha a buszokban lévő hardver különböző partíciókra terjed ki, vagy ha van egy szükséges erőforrás (például betöltési forrás vagy konzol), akkor a partíciók bekapcsolása előtt LPAR konfigurálási műveletek végzésére van szükség. A következő lépést minden esetben el kell végezni, ha egy SPD buszt eltávolít egy particionált rendszerből.

1. Állapítsa meg, hogy a busz eltávolításának következtében egy másik busz más számot fog-e kapni.
  - a. A következő táblázat segítségével állapítsa meg, hogy az eltávolítani kívánt busz a buszbővítő adapter felső vagy alsó portjához van-e kábelezve.



- b. Ha az eltávolítandó busz a buszbővítő adapter **alsó** portjához van kábelezve, akkor a torony átalakítása miatt a buszok átkábelezésére nem kerül sor.
- c. Ha az eltávolítandó busz a buszbővítő adapter **felső** portjához van kábelezve, akkor állapítsa meg, hogy az alsó porthoz is csatlakozik-e busz (ennek száma eggyel magasabb lesz, mint az eltávolítandó busz száma). Ha a buszbővítő adapter alsó portjához csatlakozik busz, akkor a torony átalakítása során sor kerül az egyik busz átkábelezésére.

iSeries szervermodell	Buszszámok	
	Felső port	Alsó port
720/620	Páratlan	Páros
730/740/SX0	Páros	Páratlan
820/830/840*	Páratlan	Páros

\* Csak az 5-22-es buszokra vonatkozik.

**Példa:** Ha egy iSeries Model 730 szerveren a 10-es buszt kell eltávolítani, akkor a 10-es busz a felső porthoz van kábelezve (a "páros" buszok az iSeries Model 730 szerveren a felső porthoz csatlakoznak), ezért ellenőrizni kell, hogy a rendszerben van-e 11-es busz.

## Felkészülés a bővítőegység átalakítására

Ez a témakör azt ismerteti, hogy hogyan kell felkészülni a bővítőegység átalakítására. Mielőtt ezeket a feladatokat megkezdi, végezze el a szükséges tervezést. Majd a bővítőegység átalakításának előkészítéséhez végezze el a következő feladatokat:

1. Rendezze újra az SPCN címezést.
2. Dokumentálja és készítse elő a szervert.

Most, hogy befejezte a bővítőegység átalakításának előkészítését, a következő lépés a hardvertartozék cseréjének elvégzése.

## Az SPCN címezés újrendezése

Mielőtt bármit kinyomtatna, rendezze újra a rendszer áramellátás vezérlő hálózatának (SPCN) címezését. Ezzel biztosíthatja, hogy amikor az IBM szervizképviselője a bővítőegység átalakítása után elvégzi az SPCN címek újrendezését, csak minimális újrendezésre kerüljön sor. Az SPCN címezés újrendezéséhez végezze el a következő lépéseket:

1. Az OS/400 parancssorba írja be az STRSST parancsot, amely elindítja a rendszer szervizeszközöket (SST) az elsődleges partíción, majd jelentkezzen be az SST-be.  
**Megjegyzés:** A rendszer szervizeszközök használatához érvényes szervizeszköz felhasználói azonosító szükséges.
2. Az SST főmenüjében válassza az 5. lehetőséget (Rendszerpartíciók kezelése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Rendszerpartíciók kezelése képernyő.
3. Válassza a 2. lehetőséget (Partícióállapot kezelése). Megjelenik a Partícióállapot kezelése képernyő.
4. Írja be a 10-es számot az Elsődleges partíció (0) mellé, és nyomja le az **Enter** billentyűt. Így a partíció manuális üzemmódba kerül.
5. A Partícióállapot kezelése képernyőn írja be a 33-as számot az elsődleges partíció (0) mellé, és nyomja le az **Enter** billentyűt. Ezzel újrendezi az SPCN címezést. Ha a művelet helyesen hajtotta végre, akkor megjelenik Az SPCN címezés átrendezése sikeres volt üzenet.

## A szerver dokumentálása és előkészítése

Mielőtt a szervizképviselő megérkezik, hogy elvégezze a bővítőegység átalakítását, biztosítsa a jelenleg telepített szerver és logikai partíciók teljes dokumentálását. Gondoskodjon róla, hogy ezek a dokumentumok

a szerver legfrissebb konfigurációját tükrözzék, és ne fordulhasson elő az, hogy a dokumentáció kinyomtatása óta a hardveren módosításokat hajtottak végre. Ha a szervizképviselő érkezése előtt módosítások történnek, akkor nyomtassa ki újra a szerver és az LPAR partíció dokumentációját.

**Végezze el az 1-5. lépéseket előbb az elsődleges partíció esetén; majd ismételje meg az 1-3. és 5. lépéseket minden másodlagos partíció esetén. A 4. lépést csak az elsődleges partíció esetén kell végrehajtani.**

1. Nyomtassa ki a lemez konfigurációs állapotát a szerver minden partíciójából.
2. Nyomtassa ki a paritáskészlet konfigurációját és állapotát a szerver minden partíciójából. A kinyomtatott lapokon ne feledje feltüntetni azt a partíciót, amelyre vonatkoznak.
3. Jelenítse meg, ellenőrizze és nyomtassa ki a hardver erőforrásokra vonatkozó információkat a szerver minden partíciója esetében.
4. Az **elsődleges partíción** rendeljen hozzá minden nem-hozzárendelt I/O erőforrást az aktív partíciókhoz.
5. Távolítsa el a hibás vagy nem jelentkező erőforrásokat úgy, hogy a Hardver szolgáltatáskezelőt használja a partíción.
6. Ismételje meg a fenti 1., 2., 3. és 5. lépéseket az összes konfigurált másodlagos partíció esetén.
7. Törölje a nem jelentkező logikai partíció erőforrásokat az elsődleges partíción.
8. Nyomtassa ki a rendszerkonfigurációt a logikai partíciók esetén.
9. A 8. lépésben kinyomtatott adatok segítségével állapítsa meg, hogy vannak-e betöltési forrás erőforrások egy olyan buszban, amelynek számai meg fognak változni, például amikor a buszt átalakítja vagy újrakábelezi. Minden olyan partíció esetében, amely átalakított vagy újrakábelezett buszban lévő betöltési forrásmeghajtóval rendelkezik, számítson **egy** meghajtót, ha a partíció RAID vagy nem védett meghajtókkal rendelkezik. Számítson **két** meghajtót, ha a partíció tükrözött meghajtókkal rendelkezik. Jegyezze fel a betöltési forrásmeghajtók teljes számát. Szintén jegyezze fel a betöltési forráslemez (1. egység) sorozatszámát minden átalakított vagy újrakábelezett busz esetében. Ezekre az információkra akkor lesz szüksége, amikor újrakonfigurálja a buszok vagy az IOP tulajdonjogát.  
**Példa:** A P3 rendelkezik egy redundáns betöltési forrás tömbbel, mely független lemezeiből (RAID) áll, így értéke 1. A P4 betöltési forrása tükrözött, ezért értéke 2. A P3 és a P4 értékének összege 3. A betöltési forrásmeghajtók teljes számaként jegyezze fel a 3-at.
10. A 8. lépésben kinyomtatott adatok segítségével határozza meg az összes megváltoztatott hardverrel kapcsolatos keretazonosítót és buszszámot. Ezeket az adatokat át kell adnia a szervizképviselőnek, és szükség van rájuk a bővítőegység átalakításakor.
11. Minden másodlagos partíció esetében jegyezze fel az IPL rendszerműveletet, majd állítsa azt HOLD helyzetbe a következő módon:
  - a. Az elsődleges partícióból írja be az STRSST parancsot, amely elindítja a rendszer szervizeszközöket (SST), és jelentkezzen be az SST-be.  
**Megjegyzés:** A rendszer szervizeszközök használatához érvényes szervizeszköz felhasználói azonosító szükséges.
  - b. Az SST főmenüjében válassza az 5. lehetőséget (Rendszerpartíciók kezelése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Rendszerpartíciók kezelése képernyő.
  - c. A Rendszerpartíciók kezelése képernyőn válassza ki az összes partíciót. Minden másodlagos partíció esetében jegyezze fel az IPL rendszerműveletet, majd állítsa azt HOLD helyzetbe.
12. Módosítsa a rendszerváltozók beállításait az elsődleges partíción és az összes másodlagos partíción.
13. A környezetnek megfelelő eljárások segítségével állítsa le a másodlagos partíciókat.
14. Ha a buszokat újrakábelezte, akkor a buszszámok megváltoznak. Ha OS/400 V5R2-t használ az összes partíción, akkor a partíció konfigurációs képernyő segítségével helyezze át az átalakított és az újrakábelezett buszokat az elsődleges partícióba. A buszok áthelyezésével kapcsolatban lásd az Erőforrások dinamikusanáthelyezésének végrehajtása című témakört.

15. A környezetnek megfelelő eljárások segítségével állítsa le az elsődleges partíciót.
16. Készítse elő a következő dokumentumokat a szervizképviselő számára:
  - Az LPAR ellenőrző eszköz kimeneti adatai.  
**Megjegyzés:** Az átalakítás következtében ez a dokumentum nem változhat meg.
  - Nyomtatott lemezkonfigurációs adatok minden partícióhoz.  
**Megjegyzés:** Az átalakítás következtében ezek a dokumentumok nem változhatnak meg.
  - Nyomtatott paritáskészlet konfigurációs adatok minden partícióhoz.  
**Megjegyzés:** Az átalakítás következtében ezek a dokumentumok nem változhatnak meg.
  - Az egyes partíciókat leíró azonosítók elhelyezkedését ismertető nyomtatott dokumentum.  
**Megjegyzés:** Az átalakítás következtében ezek a dokumentumok nem változhatnak meg.
  - Nyomtatott rendszerkonfigurációs lista (a HSM-ből) minden partícióhoz.
  - Az elsődleges partíció adatait tartalmazó nyomtatott dokumentumok.

### A lemezkonfiguráció állapotának kinyomtatása

A lemezkonfiguráció állapotának nyomtatásához adatvédelmi megbízotti jogosultsággal kell rendelkeznie. A lemezkonfiguráció állapotának nyomtatásához végezze el a következő lépéseket:

1. Írja be a parancssorba az STRSST parancsot, amely elindítja a rendszer szervizeszközöket (SST). Jelentkezzen be az SST-be.

**Megjegyzés:** A rendszer szervizeszközök használatához érvényes szervizeszköz felhasználói azonosító szükséges.

2. Válassza a 3. lehetőséget (Lemezegységek kezelése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Lemezegységek kezelése képernyő.
3. Válassza az 1. lehetőséget (Lemezkonfiguráció megjelenítése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Lemezkonfiguráció megjelenítése képernyő.
4. Válassza az 1. lehetőséget (Lemezkonfiguráció állapotának megjelenítése), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
5. A Lemezkonfiguráció állapotának megjelenítése képernyőn nyomtassa ki a lemezkonfigurációt a billentyűzetben található Print Screen (Képernyő nyomtatása) billentyű segítségével.
6. A Page Down billentyűvel lépjen a következő oldalra, és ismételje az eljárást mindaddig, amíg a teljes lemezkonfigurációt ki nem nyomtatta. Ügyeljen rá, hogy az összes lemezkonfigurációs információ kinyomtatása megtörténjen.
7. Írja fel a betöltési forrás lemezegység (1. számú lemez) sorozatszámát minden partíció esetében.

**Megjegyzés:** Ha a szerver particionálva van, akkor ismételje meg az 1-7. lépéseket minden partíció esetében. A kinyomtatott lapokon ne feledje feltüntetni azt a partíciót, amelyre vonatkoznak.

### A paritáskészlet konfiguráció és állapot nyomtatása

A szerver paritáskészlet konfigurációja és állapota nyomtatásához végezze el a következő lépéseket:

1. Írja be a parancssorba az STRSST parancsot, amely elindítja a rendszer szervizeszközöket (SST). Jelentkezzen be az SST-be.

**Megjegyzés:** A rendszer szervizeszközök használatához érvényes szervizeszköz felhasználói azonosító szükséges.

2. Válassza a 3. lehetőséget (Lemezegységek kezelése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Lemezegységek kezelése képernyő.
3. Válassza az 1. lehetőséget (Lemezkonfiguráció megjelenítése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Lemezkonfiguráció megjelenítése képernyő.
4. Válassza az 1. lehetőséget (Lemezkonfiguráció állapotának megjelenítése), és nyomja le az **Enter** billentyűt.

5. A Lemezkonfigurációs állapot megjelenítése képernyőn válassza az 5. lehetőséget (Eszközparitás állapot megjelenítése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik az Eszközparitás állapot megjelenítése képernyő.
6. Nyomja meg a billentyűzetben a Print Screen (Képernyő nyomtatása) billentyűt. Ezzel kinyomtatja a paritáskészlet konfigurációt.
7. A Page Down billentyűvel lépjen a következő oldalra, és ismételje az eljárást mindaddig, amíg a teljes paritáskészlet konfigurációt ki nem nyomtatta.

**Megjegyzés:** Ha a szerver particionálva van, akkor ismételje meg ezeket a lépéseket minden partíció esetében. A kinyomtatott lapokon ne feledje feltüntetni azt a partíciót, amelyre vonatkoznak.

### Hardvererőforrás információk megjelenítése, ellenőrzése és nyomtatása

A hardvererőforrás információk megjelenítéséhez, ellenőrzéséhez és nyomtatásához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Az OS/400 parancssorba írja be a Hardvertermékek kezelése (WRKHDWPRD) parancsot.
2. Válassza a 4. lehetőséget (Leíró azonosítók elhelyezkedésének megjelenítése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Ekkor megjelennek a hardvererőforrásokhoz tartozó azonosító információk.
3. A Leíró azonosítók elhelyezkedésének megjelenítése képernyőn ellenőrizze, hogy a hardvererőforrásokkal kapcsolatos azonosító információk pontosak-e.
4. Törölje azokat a konfigurációs leírásokat (más néven konfigurációs objektumokat), amelyek ekkor nem kapcsolódnak egyetlen fizikai hardverhez sem.
5. A leíró azonosítók elhelyezkedésének kinyomtatásához nyomja le az F17 (Nyomtatás) billentyűt. Ezeket az adatokat át kell adnia a szervizképviselőnek.
6. Az OS/400 parancssorba írja be a következő parancsokat:

```
DSPHDWRSC TYPE(*LWS) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*STG) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*CMN) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*PRC) OUTPUT(*PRINT)
```

Ekkor a rendszer létrehoz egy jelentést a hardverrel és a konfigurációs objektumokkal kapcsolatban.

**Megjegyzés:** Ha a szerver particionálva van, akkor ismételje meg ezeket a lépéseket minden partíció esetében. A kinyomtatott lapon ne feledje feltüntetni azt a partíciót, amelyre vonatkozik.

### Az összes hozzá nem rendelt I/O erőforrás hozzárendelése

Ebben a lépésben minden olyan hardvererőforrást, amelyet nem kíván hozzárendelni, hozzá kell rendelni egy partícióhoz. A bővítőhely átalakítása után ezeknek az erőforrásoknak a hozzárendelését igény szerint meg lehet szüntetni. A nem hozzárendelt I/O erőforrások hozzárendeléséhez végezze el a következő lépéseket az **elsődleges partíción**:

1. Indítsa el a rendszer szervizeszközöket (SST) a partíción úgy, hogy beírja a parancssorba a STRSST parancsot. Jelentkezzen be az SST-be.

**Megjegyzés:** A rendszer szervizeszközök használatához érvényes szervizeszköz felhasználói azonosító szükséges.

2. Válassza az 5. lehetőséget (Rendszerpartíciók kezelése), és nyomja meg az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Rendszerpartíciók kezelése képernyő.
3. Válassza a 3. lehetőséget (Partíciókonfiguráció kezelése), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Partíciókonfiguráció kezelése képernyő.
4. Válassza a 3. lehetőséget (I/O erőforrások hozzáadása), és az **Enter** lenyomásával adjon hozzá minden hozzá nem rendelt erőforrást egy aktív partícióhoz. Ezeket a hozzá nem rendelt erőforrásokat érdemes az elsődleges partícióhoz adni. **Mielőtt áttér a következő lépésre, várja meg, hogy az erőforrások aktívvá váljanak.**

**Megjegyzés:** Az erőforrások partíciókhoz rendelésével kapcsolatban olvassa el az Erőforrások dinamikusáthelyezésének végrehajtása című témakört. A megosztott tulajdonjogú buszok mindig elérhetők, ezért megjelennek ezen a képernyőn. Ezekkel a megosztott buszokkal nem kell semmit tennie.

### **Hibás vagy nem jelentkező erőforrások eltávolítása**

Ebben a lépésben minden olyan hardvererőforrást, amelyet nem kíván hozzárendelni, hozzá kell rendelni egy partícióhoz. A bővítőhely átalakítása után ezeknek az erőforrásoknak a hozzárendelését igény szerint meg lehet szüntetni. A nem hozzárendelt I/O erőforrások hozzárendeléséhez végezze el a következő lépéseket az **elsődleges partíción**:

**Figyelem:** A folytatás előtt minden hardverproblémát el kell hárítani. Azokat az I/O erőforrásokat, amelyek azért nem jelentkeznak, mert váltakozva több partícióhoz is csatlakoznak, és jelenleg egyetlen kezelt partícióhoz sem tartoznak, most nem kell eltávolítani. Váltakozva csatlakoztatott I/O esetén a tervezést körültekintően kell végezni.

1. Indítsa el a rendszer szervizeszközöket (SST) a partíción úgy, hogy beírja a parancssorba a STRSST parancsot. Jelentkezzen be az SST-be.

**Megjegyzés:** A rendszer szervizeszközök használatához érvényes szervizeszköz felhasználói azonosító szükséges.

2. Válassza az 1. lehetőséget (Szervizeszköz indítása).
3. Válassza a 7. lehetőséget (Hardver szolgáltatáskezelő (HSM)).
4. Válassza a 4. lehetőséget (Hibás és nem jelentkező hardver erőforrások), és nyomja le az **Enter** billentyűt. Azonosítson és jegyezzen fel minden olyan erőforrást, amely felváltva több partícióhoz is kapcsolódhat. Előfordulhat, hogy a bővítőegység átalakítása után újra hozzá kell rendelnie vagy át kell neveznie ezeket az erőforrásokat.
5. A 4. lehetőség (Eltávolítás) segítségével távolítsa el a hibás és nem jelentkező erőforrásokat. Ha a Nincs hibás vagy nem jelentkező hardver erőforrás üzenetet kapja, akkor folytassa a 6. lépéssel.
6. Erősítse meg a hibás vagy nem jelentkező erőforrások eltávolítását.
7. Az F6 (Nyomtatás) lenyomásával nyomtassa ki a rendszerkonfigurációs listát.

### **A nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése**

Törölje a nem jelentkező logikai partíció erőforrásokat az elsődleges partíción a megfelelő kiadáshoz tartozó következő lépések végrehajtásával.

#### **A nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése - V5R1 és V5R2:**

1. Indítsa el a rendszer szervizeszközöket (SST) a partíción úgy, hogy beírja a parancssorba a STRSST parancsot. Jelentkezzen be az SST-be.

**Megjegyzés:** A rendszer szervizeszközök használatához érvényes szervizeszközök felhasználói azonosítóval kell rendelkeznie.

2. Az SST-ben válassza az 5. lehetőséget (Rendszerpartíciók kezelése), és nyomja meg az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Rendszerpartíciók kezelése képernyő.
3. Az elsődleges partíció konzolján válassza a 4. lehetőséget (Konfigurációs adatok helyreállítása).
4. Válassza a 4. lehetőséget (Nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése).
5. A nem jelentkező erőforrások törlésének megerősítéséhez nyomja le az F10 billentyűt (Nem jelentkező erőforrások törlése).

#### **A nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése - V4R5:**

1. Indítsa el a kijelölt szervizeszközöket (DST) az elsődleges partíción, miközben az összes másodlagos partíció aktív. Jelentkezzen be a DST-be.

**Megjegyzés:** A kijelölt szervizeszközök használatához érvényes szervizeszközök felhasználói azonosítóval kell rendelkeznie. A DST elindításához nincs szükség kézi IPL-re. A következő lépések a DST elérésével, a vezérlőpult 21-es funkciójának használatával hajthatók végre.

2. A DST-ben válassza a 11. lehetőséget (Rendszerpartíciók kezelése), és nyomja meg az **Enter** billentyűt. Megjelenik a Rendszerpartíciók kezelése képernyő.
3. Az elsődleges partíció konzolján válassza a 4. lehetőséget (Konfigurációs adatok helyreállítása).
4. Válassza a 4. lehetőséget (Nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése).
5. A nem jelentkező erőforrások törlésének megerősítéséhez nyomja le az F10 billentyűt (Nem jelentkező erőforrások törlése).
6. Válassza a 2. lehetőséget (Bővítés).
7. Lépjen ki a DST-ből.

### A rendszerváltó beállítások módosítása

Módosítsa a rendszerváltó beállításokat az elsődleges partíción és minden másodlagos partíción a következő lépések végrehajtásával:

1. A parancssorba írja be a Rendszerváltók kezelése (WRKSYSVAL) parancsot a QAUTOCFG, QIPLTYPE és QPFRADJ rendszerváltókhoz.
2. Rögzítse az egyes rendszerváltók beállításának értékét. Később ezeket az értékeket vissza kell állítani.
  - \_\_\_\_\_ QAUTOCFG
  - \_\_\_\_\_ QIPLTYPE
  - \_\_\_\_\_ QPFRADJ
3. Módosítsa a beállításokat a következő értékekre:
  - QAUTOCFG = 0
  - QIPLTYPE = 2
  - QPFRADJ = 2

A rendszerváltók kezelésével kapcsolatos információkat az OS/400 rendszerváltók című témakörben találja.

---

## A bővítőegység átalakításának elvégzése

A bővítőegység átalakítását az IBM szervizképviselője végzi el. A bővítőegység-átalakítás befejezése után a szervert a kijelölt szervizeszközökkel (DST) kell elindítani. A szervizképviselőtől a következő dokumentumokat kell visszakapnia, beleértve az eljárás kezdetén átadott eredeti nyomtatványokat, melyeket az IBM szervizképviselője frissít, valamint két új dokumentumot:

- Az LPAR ellenőrző eszköz kimeneti adatai.  
**Megjegyzés:** Az átalakítás következtében ez a dokumentum nem változhat meg.
- Nyomtatott lemezkonfigurációs adatok minden partícióhoz.
- Nyomtatott paritáskészlet konfigurációs adatok minden partícióhoz.
- Az egyes partíciókat leíró azonosítók elhelyezkedését ismertető nyomtatott dokumentum.
- Nyomtatott rendszerkonfigurációs lista (a Hardver szolgáltatáskezelőből) minden partícióhoz.
- Az elsődleges partíció adatait tartalmazó nyomtatott dokumentumok.
- Azoknak a hardver erőforrásoknak a listája, amelyek ki lettek cserélve vagy át lettek helyezve az átalakítás során (A880-as Erőforrás átalakítási űrlap vagy ezzel megegyező lista), melyet az IBM szervizképviselője ad át.
- Kábel átállítási munkalap (A805-as űrlap), melyet az IBM szervizképviselője ad át.

Ezen információk segítségével az új buszszámokat a megfelelő partícióhoz rendelheti, valamint újra hozzárendelheti és átnevezheti az erőforrásokat. Most, hogy az új bővítőegység rendelkezésre áll, a következő lépés az erőforrás kezelés elvégzése.

---

## Erőforrás kezelés elvégzése

Az előkészületek során, valamint a szervizképviselőtől kapott információk segítségével hárítsa el az esetleges LPAR konfigurációs hibát, és szükség szerint rendelje hozzá újra vagy nevezze át az erőforrásokat. Az erőforrás kezelés elvégzéséhez hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Hárítsa el az LPAR konfigurációs hibát.
2. Rendelje hozzá újra a buszokat és az IOP-eket.
3. Tisztítsa le a szerveret.
4. Nevezze át az erőforrásokat minden partíció esetén.

## LPAR konfigurációs hiba feloldása

Ha a bővítőegység átalakítása utáni rendszerindításkor a rendszer hibát talál a logikai partíció konfigurációjában, akkor hajtsa végre a következő lépéseket.

**Figyelem:** az átalakítási folyamatban ezen a ponton lehetnek hibák a partíció konfigurációjában.

Az összes átalakított busz tulajdonosa az elsődleges partíció lesz. A buszok megosztott állapotúak lesznek. Az újrakábelezett buszok mindegyikének tulajdonosa szintén az elsődleges partíció kell, hogy legyen. Ha A szerver dokumentálása és előkészítése című témakör 9. lépésében az derült ki, hogy a másodlagos partíció betöltési forrás lemezegységei átalakított vagy újrakábelezett bővítőegységekbe kerülnek, akkor LPAR konfigurációs hibáknak kell fellépniük. Ha erre még sem kerül sor, akkor folytassa a dokumentum Buszok és IOP-k ismételt hozzárendelése című részével.

Ellenőrizze, hogy a konfigurációs hiba részleteiben olyan lemezegység szerepel-e, amely annak a másodlagos partíciónak a betöltési forrása, amelynek az átalakított bővítőegység a tulajdona volt.

1. Nyissa meg a kijelölt szervizeszközöket (DST), és jelentkezzen be.
2. A DST főmenüjében válassza a 11. pontot (Rendszerpartíciók kezelése), és nyomja le az Enter billentyűt.
3. Válassza a 4. lehetőséget (Helyreállítási konfigurációs adatok), és nyomja le az Enter billentyűt.
4. Válassza a 3. lehetőséget (Nem konfigurált lemezegység konfigurációs adatainak törlése), és nyomja le az Enter billentyűt. Ez a képernyő a betöltési forrás lemezegységek számát jeleníti meg, amelynek meghatározása A szerver dokumentálása és előkészítése című témakör 9. lépésében történt. Ha a betöltési forrás lemezegységek nem mindegyike jelentkezik be, akkor törölje azokat, amelyek jelentkeznek, várjon pár percig, majd lépjen be újra a képernyőre. Ha a lemezegységek várt száma 10 perc elteltével sem jelenik meg, akkor hardver- vagy szoftverprobléma állhat fenn. Kérjen segítséget az IBM szoftvertámogatástól.
5. Írja be az 1. lehetőséget (Törlendő egység kiválasztása) a megjelenített lemezegység vagy lemezegységek mellé, és nyomja le az Enter billentyűt.
6. Erősítse meg a műveletet az Enter ismételt lenyomásával.
7. Térjen vissza a DST főmenüjéhez.

## Buszok és IOP-k ismételt hozzárendelése

A következő lépések segítségével ismételten hozzárendelheti az új buszokat és IOP-eket a kívánt partícióhoz vagy partíciókhoz, s így korrigálhatja a partíciókonfiguráció hibáit.

**Megjegyzés:** Ha erőforrásokat szeretne rendelni egy partícióhoz, olvassa el az Erőforrások dinamikusát helyezésének elvégzése című témakört.

1. Azonosítsa az új buszszámokat az átalakított vagy újrakábelezett bővítőegységekhez. A partíció jelenlegi erőforrásainak megtekintéséhez és az új vagy újra hozzárendelt buszszámok megállapításához használja a kijelölt szervizeszközöket (DST) és a Hardver szolgáltatáskezelőt (HSM).
  - a. Nyissa meg a DST-t, és jelentkezzen be.
  - b. A DST főmenüjében válassza a 7. lehetőséget (Szervizeszköz indítása), és nyomja le az Enter billentyűt.
  - c. Válassza a 4. lehetőséget (Hardver szolgáltatáskezelő - HSM), és nyomja le az Enter billentyűt.
  - d. Válassza az 1. lehetőséget (Hardver erőforrások csomagolása), és nyomja le az Enter billentyűt.
  - e. Keresse meg a keretazonosítót (az átalakított vagy újrakábelezett bővítőegység elején), és lépjen be a 8. lehetőségbe (Hozzárendelt logikai erőforrások), majd nyomja le az Enter billentyűt.
  - f. Átalakított bővítőegységek esetén a megjelenő képernyőn két busz látható. Újrakábelezett bővítőegységek esetén a megjelenő képernyőn egy busz látható. Lépjen be a buszok mellett látható 5. lehetőségbe (Részletek megjelenítése), és az Enter megnyomásával azonosítsa és rögzítse a buszszámokat a bővítőegységekhez.
  - g. Lépjen ki a HSM-ből, és térjen vissza a DST főmenüjébe.
  - h. A DST-ben válassza a 11. lehetőséget (Rendszerpartíciók kezelése), és nyomja le az Enter billentyűt. Megjelenik a Rendszerpartíciók kezelése képernyő.
  - i. Válassza az 1. lehetőséget (Partícióadatok megjelenítése), és nyomja le az Enter billentyűt. Megjelenik a Partícióadatok megjelenítése képernyő.
  - j. Válassza az 5. lehetőséget (Rendszer I/O erőforrások megjelenítése) a jelenlegi partíció erőforrások megjelenítéséhez. Ebben a nézetben láthatók a régi buszok és IOP-k, valamint az új és módosított buszok és IOP-k. A fenti 1e. lépésben azonosított buszon található IOA sorozatszámát hasonlítsa össze az eredetileg kinyomtatott adatokkal, és ellenőrizze, hogy megegyeznek-e.
2. Javítsa ki az új buszok tulajdonjogát. A régi buszok továbbra is ugyanazokhoz a partíciókhoz vannak hozzárendelve. **Ekkor még ne tegyen semmit a régi I/O erőforrásokkal.** A Partíciók kezelése képernyőn írja be a 3. lehetőséget (Partíciókonfiguráció kezelése), és nyomja le az Enter billentyűt.
  - Ha az új buszok tulajdonosa egy másodlagos partíció kell, hogy legyen, akkor írja be a 4. lehetőséget (I/O erőforrások eltávolítása), és távolítsa el őket, valamint a rajtuk található valamennyi I/O-t az elsődleges partícióból.
  - Ha a buszok tulajdonosa az elsődleges partíció kell, hogy legyen, akkor az új buszok tulajdonjogának korrigálásához írja be az 5. lehetőséget (Busztulajdonjog típusának módosítása) az elsődleges partíció mellé.
3. Az LPAR ellenőrző eszköz (LVT) és a Rendszer I/O erőforrások által nyomtatott adatok használatával rendelje az új buszokat és IOP-eket a megfelelő partícióhoz. A 3. lehetőség (I/O erőforrások hozzáadása) segítségével adja a busz- és I/O erőforrásokat a kívánt partícióhoz vagy partíciókhoz a Partíciókonfiguráció kezelése képernyőn.
4. Ha egy partíció betöltési forrása, konzolja, másodlagos IPL-je vagy Elektronikus ügyfél-támogatási erőforrása egy olyan bővítőegységbe van telepítve, amelyet átalakítottak vagy újrakábeleztek, akkor jelölje ki ismét ezeket az erőforrásokat minden olyan partíció esetén, amelyet érintett a bővítőegység átalakítása. Használja a Partíciókonfiguráció kezelése képernyőt (6., 7., 8. és 9. lehetőség) igény szerint a kritikus partíció erőforrások hozzárendeléséhez.
5. Kapcsolja be a másodlagos partíciókat B manuális módban.
6. **Várjon. Ne lépjen tovább mindaddig, amíg minden másodlagos partíció sikeresen el nem indult.** Ha egy másodlagos partíció nem indul el sikeresen, akkor egy korábbi lépést feltehetően hibásan hajtott végre. Ellenőrizze, hogy minden hardver hozzá van-e rendelve a megfelelő partícióhoz vagy partíciókhoz. Ha a hardver nem lett hozzárendelve a megfelelő partícióhoz vagy partíciókhoz, akkor ismétlje meg az 1-5. lépéseket. Ha egy másodlagos partíció még ekkor sem indul el sikeresen, akkor kérjen segítséget az IBM szoftvertámogatástól.
7. Ekkor minden hardvernek működni kell, és a kívánt partícióhoz kell legyen rendelve. Ellenőrizze, hogy minden rendszerhardver megfelelően jelentkezik-e be.



## A szerver letisztítása

Miután az új buszszámokat ismét hozzárendelte a megfelelő partíciókhoz, és minden partíciót sikeresen elindított manuális módban, távolítsa el a régi I/O erőforrásokat a logikai partíció I/O erőforrásai közül.

1. Törölje a nem jelentkező logikai partíció erőforrásokat a következő lépések végrehajtásával:
  - a. Nyissa meg a kijelölt szervizeszközöket (DST) az elsődleges partíción, miközben minden másodlagos partíció aktív. Jelentkezzen be a DST-be.
  - b. A DST főmenüjében válassza a 11. pontot (Rendszerpartíciók kezelése), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
  - c. Az elsődleges partíció konzolján válassza a 4. lehetőséget (Konfigurációs adatok helyreállítása).
  - d. Válassza a 4. lehetőséget (Nem jelentkező logikai partíció erőforrások törlése), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
  - e. A nem jelentkező erőforrások törlésének megerősítéséhez nyomja le az F10 billentyűt (Nem jelentkező erőforrások törlése).
2. **Állj.** Ekkor a régi buszszámoknak és IOP-knek nem szabad látszaniuk az LPAR konfigurációs I/O erőforrások képernyőjén. Ha a régi buszszámok még mindig látszanak, akkor ismétlje meg az előző lépést, miután ellenőrizte a következőt:
  - Minden OS/400 partíció be van kapcsolva DST vagy magasabb szinten. Ez azt jelenti, hogy az összes partíció be van kapcsolva és az IPL leállt egy Kijelölt szervizeszköznel (DST) vagy az OS/400 bejelentkezési képernyőjén.
  - Egyetlen partíció sem jelenít meg rendszer referencia kódokat (SRC-k) (ha egy partíció Hiba/Figyelem SRC-t jelent, az a tiszta, nem jelentkező logikai partíció erőforrás hibáját okozza).

Ha a régi buszszámokat vagy IOP-eket nem lehet eltávolítani az 1. lépés elvégzése után, kérjen segítséget az IBM szoftvertámogatástól.

3. Módosítsa a másodlagos partíciókat HOLD állapotról az eredeti állapotúra (ez az A szerver dokumentálása és előkészítése című eljárás 11. lépésében került módosításra). **Ekkor még ne indítsa újra a szervert.**
4. Az elsődleges partíción és az össze másodlagos partíción távolítsa el a nem jelentkező hardverbejegyzéseket a Hardver szolgáltatáskezelő (HSM) használatával. Azonosítsa és jegyezze fel azokat az erőforrásokat, amelyek felváltva több partícióhoz is kapcsolódhatnak. Ha vannak olyan hardver erőforrásai az átalakított bővítőegységen, amelyek felváltva több partícióhoz is csatlakozhatnak, akkor előfordulhat, hogy ezeket az erőforrásokat újra hozzá kell rendelnie vagy át kell neveznie minden olyan partíción, amely használja őket.
  - a. A DST főmenüjében válassza a 7. pontot (Szervizeszköz elindítása), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
  - b. Válassza a 4. lehetőséget (Hardver szolgáltatáskezelő (HSM)), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
  - c. Válassza a 4. lehetőséget (Hibás és nem jelentkező hardver erőforrások), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
  - d. A 4. lehetőség (Eltávolítás) segítségével távolítsa el a hibás és nem jelentkező erőforrásokat. Ha a Nincs hibás vagy nem jelentkező hardver erőforrás üzenetet kapja, akkor folytassa a 4f. lépéssel. **Figyelem:** A folytatás előtt minden hardverproblémát el kell hárítani. Azokat az I/O erőforrásokat, amelyek azért nem jelentkeznek, mert váltakozva több partícióhoz is csatlakoznak, és jelenleg egyetlen kezelt partícióhoz sem tartoznak, most nem kell eltávolítani. Váltakozva csatlakoztatott I/O esetén a tervezést körültekintően kell végezni.
  - e. Erősítse meg a hibás vagy nem jelentkező erőforrások eltávolítását.
  - f. Ha a DST-ben lehetőség van nyomtatásra, akkor nyomja le az F6 billentyűt (Nyomtatás) a rendszerkonfigurációs lista kinyomtatásához.

## Erőforrások átnevezése az egyes partíciók esetében

A következő utasítások segítségével a partíciók erőforrás neveit előző értékre állíthatja vissza. Végezze el a következő lépéseket minden partíció esetében:

1. Nyissa meg a kijelölt szervizeszközöket (DST), és jelentkezzen be.
2. A DST főmenüjében válassza a 7. pontot (Szervizeszköz elindítása), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
3. Válassza a 4. lehetőséget (Hardver szolgáltatáskezelő (HSM)), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
4. A DTS-ben, a Hardver szolgáltatáskezelő (HSM) fő képernyőjén válassza a 2. lehetőséget (Logikai hardver erőforrások), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
5. Válassza az 1. lehetőséget (Rendszerbusz erőforrások), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
6. A partíción található minden új busz esetében hajtsa végre a következő lépéseket a Logikai hardver erőforráson, a Rendszerbusz képernyőn:
  - a. Töltse ki a következő mezőket:
    - **Kezelendő rendszerbuszok** \_\_\_\_\_ (Írja be a partícióhoz rendelt új buszszámot.)
    - **Részhalmoz** \_\_\_\_\_ (Írja be a mezőbe az alapértelmezett \*ALL értéket.)
  - b. Nyomja le az **Enter** billentyűt. Most csak a kijelölt busz erőforrásai fognak megjelenni.
  - c. Írja be a 9. lehetőséget (IOP-vel társított erőforrások) egy IOP mellé.
  - d. Az **Erőforrás átalakítások** című CUII dokumentum (A880-as űrlap) és a HSM-ből származó nyomtatott rendszerkonfigurációs listák segítségével határozza meg a módosítandó erőforrásneveket minden partícióhoz.
  - e. Módosítsa az erőforrások neveit úgy, hogy beírja a 2. lehetőséget (Részletek módosítása) minden olyan erőforráshoz, amelyet át kell nevezni.
  - f. Ismétlje meg a 6c-6e. lépéseket a kijelölt buszon lévő minden IOP esetén.
  - g. Ismétlje meg a teljes 6. lépést a partícióhoz rendelt minden új busz esetén.
7. Ismétlje meg a fenti 6a-6g. lépéseket a szerveren lévő minden partíció esetén.
8. Állítsa vissza a rendszerváltó beállításokat eredeti értékekre (A rendszerváltó beállítások módosítása című témakörben rögzítetteknek megfelelően) az elsődleges partíción és minden másodlagos partíción a következő lépések segítségével:
  - a. Gondoskodjon róla, hogy minden partíció manuális üzemmódban legyen.
  - b. Lépjen ki a DST-ből az elsődleges partíción és minden másodlagos partíción.
  - c. Válassza az 1. lehetőséget (IPL) az elsődleges partíció és minden másodlagos partíció esetén.
  - d. Az IPL beállítások képernyőn állítsa a Rendszer definiálása vagy módosítása IPL-kor mező értékét lgen-re.
  - e. A Rendszer definiálása vagy módosítása képernyőn válassza a 3. lehetőséget (rendszerváltó parancsok), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
  - f. A rendszerváltó parancsok képernyőn válassza a 2. lehetőséget (rendszerváltó módosítása), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
  - g. A rendszerváltó módosítása képernyőn írja be a következő értékeket:
    - rendszerváltó \_\_\_QIPLTYPE\_\_\_\_\_
    - Új érték \_\_\_'0'\_\_\_\_\_
  - h. Nyomja le kétszer az F3 billentyűt az IPL folytatásához.
  - i. Az IPL befejeződése után írja be a rendszerváltók kezelése (WRKSYSVAL) parancsot a parancssorba a QAUTOCFG és a QPFRADJ rendszerváltókhoz, hogy kezelhesse ezeket a beállításokat.
  - j. Állítsa vissza a következő rendszerváltókat eredeti beállításukra:
    - QAUTOCFG
    - QPFRADJ

**Megjegyzés:** A rendszerváltozók kezelésével kapcsolatos információkat lásd a rendszerváltozókösszehasonlítása és frissítése című fejezetben.

Gratulálunk! Sikeresen átalakította a bővítőegységet.







Nyomtatva Dániában