



System i
Alapvető rendszerműveletek

6. verzió 1. kiadás





System i
Alapvető rendszerműveletek

6. verzió 1. kiadás

Megjegyzés

Jelen leírás és a tárgyalt termék használatba vétele előtt feltétlenül olvassa el a “Nyilatkozatok”, oldalszám: 73 részben leírtakat.

Ez a kiadás az IBM i5/OS (termékszám: 5761-SS1) V6R1M0 változatára, és minden ezt követő kiadásra és módosításra vonatkozik mindaddig, amíg az újabb kiadások ezt másként nem jelzik. Ez a változat nem fut minden csökkentett utasításkészletű (RISC) rendszeren illetve a CISC modelleken.

© Szerzői jog IBM Corporation 1998, 2008. Minden jog fenntartva

Tartalom

Alapvető rendszerműveletek	1
I Újdonságok a V6R1 kiadásban	1
Alapvető rendszerműveletek PDF fájlja	1
Alapvető rendszerműveletek bemutatása	2
Rendszerfelületek használata	2
Eszközök kezelése	3
Nyomatókimenet kezelése	4
Nyomatókimenet kezelése	5
Nyomatók indítása	5
Nyomató indítása System i navigátorban	5
Tárkezelés	5
A vezérlőpanel kezelése	6
Vezérlőpanel alapelvek	6
Vezérlőpanel típusok	6
Vezérlőpanel funkciók	8
Vezérlőpanel gombok, lámpák és jelzőfények	11
A vezérlőpanel beállítása	14
Vezérlőpanel funkciók elérése	14
Utasítások és leírások a vezérlőpanel funkciókhoz	16
Szokásos vezérlőpanel funkciók	16
Kiterjesztett vezérlőpanel funkciók	23
Alacsony szintű hibakeresési funkciók (57 - 70)	25
Távoli vezérlőpanel API-k használata	26
Rendszer tápfeszültség és teszt API-k	27
Rendszerindító programbetöltéssel (IPL) kapcsolatos API-k	28
Egyéb rendszerfunkciójú API-k	32
Rendszerállapotot lekérdező API-k	34
A rendszer indítása és leállítása	37
A rendszer indítása	38
Rendszer indítása konfigurációs változtatások nélkül (felügyelet nélküli IPL)	38
A rendszer változtatása IPL alatt (felügyelt IPL)	39
Felügyelt IPL képernyők	40
A rendszer betöltés (IPL) módosítása a vezérlőpanelről	42
IPL típus	43
IPL működési mód	43
A működési mód és az IPL típus változtatása	44
A rendszerváltozók módosítása IPL alatt	45
Az IPL indító program módosítása	46
Forrás CL indítóprogramhoz	46
Indítási program a QSTRUPPGM rendszerváltozó beállításához	47
Rendszerleállítás és -újraindítás ütemezése	48
Be- és kikapcsolási ütemterv megjelenítése	48
Be- és kikapcsolási ütemterv alapértékeinek módosítása	49
Be- és kikapcsolási ütemterv módosítása egyedi esemény számára	49
Az automatikus tápütemezéssel kapcsolatos problémák megoldása	49
A rendellenes IPL-ek okai	50
Bejelentkezés a rendszerre	50
Bejelentkezés a rendszerre a System i navigátorból	50
Bejelentkezés a rendszerre karakter alapú kezelőfelületről	51
Jelszómódosítás	51
A rendszerjelszó megváltoztatása	52
A rendszerjelszó megkerülése	52
A rendszer leállítása	52
A rendszer azonnali kikapcsolása	54
Tápfeszültség nyomógomb használata	55
IPL-t vezérlő rendszerváltozók	55
i5/OS fogalmak	58
Üzenetek	59
i5/OS parancsok	59
Biztonság és felhasználói jogosultság	61
Jogosultság az objektumok eléréséhez	62
Biztonsági szintek	62
Felhasználói profilok	63
Jogosultsági lista	64
Fájlok és fájlrendszerek	64
i5/OS korlátozott állapotok	65
Jobok	66
Alrendszerek, jobsorok és memóriatárak	67
Objektumok	68
Naplók és munkanaplók	69
Szoftver javítások	69
Rendszerkonfigurációs lista kinyomtatása	70
Rendszerproblémák elemzése és jelentése	71
Alapvető rendszerműveletekhez kapcsolódó információk	71
. Nyilatkozatok	73
Programozási felületre vonatkozó információk	74
Védjegyek	75
Feltételek és kikötések	75

Alapvető rendszerműveletek

A System i platform számos IBM-re és i5/OS operációs rendszerre jellemző funkciója és szolgáltatása ismeretlen lehet a felhasználók számára. Az alábbi információk bemutatnak néhány kulcsfontosságú fogalmat és alapvető rendszerüzemeltetési feladatot, mint például a rendszerfelületek használata, eszközök, nyomtatókimenet és a vezérlőpanel kezelése, valamint a rendszer ki- és bekapcsolása.

Számos témakör nyújt tájékoztatást és példát, majd javaslatot további erőforrásokra, ahol részleteket és mélyebb információkat találhat.

Megjegyzés: A mintaprogramok használatával elfogadja a feltételeket (“Kód licenc és jogkizárási nyilatkozat” oldalszám: 71).

Újdonságok a V6R1 kiadásban

- | Az Alapvető rendszerműveletek témakörgyűjtemény új vagy jelentősen módosított részeitől olvashat ebben a részben.
- | A Vezérlőpanel témakör áthelyezésre került, és most már ennek a témakörgyűjteménynek a részét képezi.

Új vagy megváltozott információk azonosítása

- | A technikai változásokon keresztülment helyeket az Információs központ az alábbiak szerint jelöli:
 - A ➤ kép jelzi az új vagy módosított információk kezdetét.
 - A ⏪ kép jelöli az új vagy megváltozott információk végének helyét.
- | A PDF fájlban felülvizsgálati jeleket láthat a bal margónál az új és a módosított információk mellett.
- | Ha a kiadás újdonságaival és módosításaival kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg a Jegyzék a felhasználóknak című dokumentumot.

Alapvető rendszerműveletek PDF fájlja

Az információkat tartalmazó PDF fájlt megjelenítheti és kinyomtathatja.

A PDF változat megtekintéséhez vagy letöltéséhez válassza ki a Alapvető rendszerműveletek (kb. 565 KB) hivatkozást.

Az alábbi kapcsolódó témakörgyűjteményeket megtekintheti vagy kinyomtathatja:

- Tároló megoldások (177 KB) - a következő témaköröket tartalmazza:
 - Objektumok
 - Lemezek
 - Szalagok
 - Optikai eszközök
 - Tárolóterület hálózatok


PDF fájlok mentése

A PDF fájl munkaállomáson történő mentése megjelenítés vagy nyomtatás céljából:

1. Kattintson a jobb egérgombbal a böngészőben a PDF hivatkozásra.
2. Kattintson a PDF helyi mentésére szolgáló opcióra.
3. Válassza ki azt a könyvtárat, ahová menteni kívánja a PDF fájlt.

4. Kattintson a **Mentés** gombra.

Adobe Acrobat Reader letöltése

A PDF fájlok megjelenítéséhez és nyomtatásához a rendszerre telepített Adobe Reader szükséges. Letöltheti egy ingyenes példányát az Adobe honlapról (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html) .

Kapcsolódó hivatkozás

“Alapvető rendszerműveletekhez kapcsolódó információk” oldalszám: 71

IBM Redbooks kiadványok és egyéb információk központ témakörgyűjtemények, amelyek a Alapvető rendszerműveletek témakörgyűjteményre vonatkozó információkat tartalmaznak. A PDF fájlokat megtekintheti vagy kinyomtathatja.

Alapvető rendszerműveletek bemutatása

A System i platform úgy van felépítve, hogy minimális erőfeszítést igényel megbízható futásának fenntartása, és a rutin jellegű műveletek többségét gyorsan és könnyen végrehajthatja, ha egyszer megismerkedik velük. Az itt található információk segítségével megismerheti az általános rendszerfeladatokat.

Rendszerfelületek használata

A rendszer kezelőfelületekre több lehetőség is kínálkozik a rendszerrel való kapcsolat típusától, valamint az elvégzendő feladattól függően. A rendszert a System i navigátor felületen, a karakteres felületen és vezeték nélküli klienseken keresztül érheti el és használhatja.

A rendszert egy hozzákapcsolt konzol vagy emulátor szekció karakter alapú kezelőfelületéből, vagy a System i navigátor grafikus felhasználói felületéről. A kezelőfelület, amelyet használni kell, a rendszerrel való kapcsolat típusától, valamint az elvégzendő feladattól függ. A témakör bemutatja a rendszer elérését a karakteres felületen keresztül, valamint tárgyalja ennek az elérési módnak néhány funkcióját.

Karakter alapú kezelőfelület

A karakter alapú kezelőfelület (a legtöbb emulátor szekcióból vagy konzolról elérhető) idegennek tűnhet azoknak az embereknek, akiknek nincs i5/OS operációs rendszerrel kapcsolatos gyakorlatuk.

A karakter alapú kezelőfelület a rendszerhez kapcsolódó konzolok és emulátor szekciók többségéből elérhető, és minden más kezelőfelületnél több funkciót tesz lehetővé. Miközben első látásra "barátságatlannak" tűnik ez a kezelőfelület, több, módszerrel segíti az új felhasználókat. A feladatok menü alapú hierarchiája egyszerűvé teszi az adott funkció megtalálását.

A karakter alapú kezelőfelület három elsődleges képernyőt tartalmaz: navigációs, bemeneti és tájékoztató. A navigációs képernyő jellemzően menüpontok listájából és egy parancssorból áll. A képernyő segítségével információkat vagy feladatokat találhat meg az operációs rendszeren, valamint CL parancsokat adhat meg. A bemeneti képernyők akkor jelennek meg, amikor az operációs rendszer információkat vár a felhasználótól. Az ilyen képernyőn beírhat vagy módosíthat információkat. A tájékoztató képernyők rendszerinformációkat közvetítenek a felhasználó felé, és semmilyen beavatkozást sem tesznek lehetővé.

Funkciók vagy feladatok megkeresése

Az összes rendszerfeladat főmenüből elérhető kategóriákba van szervezve. A menüpontok kiválasztásával mozoghat a hierarchiában, amíg meg nem találja a keresett feladatot. A különböző felhasználóknak esetleg különböző menüpontok állnak rendelkezésükre. Ez függ a biztonsági stratégiától és a rendszergazda által beállított korlátozástól és az aktív felhasználói profiltól. Amikor megtalálja a szükséges menüpontot, a képernyő alján található **Beállítás vagy parancs** parancssorba beírhatja a parancsot. Sok menü képernyőnek van neve, amely a képernyő bal felső sarkában látható. A menü képernyőt a GO parancs és mögé a menü nevének beírásával érheti el. Például, a GO JOB arra utasítja az operációs rendszert, hogy jelenítse meg a Jobok menüt.


```
Session A - [24 x 80]
JOB                               Jobs                               System:
Select one of the following:
    1. Work with jobs
    2. Work with all active job statistics
    3. Work with spooled output files
    4. Work with printers
    5. Work with job queues
    6. Work with active subsystems
    7. Submit a job
    20. Control job environment
    60. More job options
    70. Related commands
Selection or command
==>
F3=Exit  F4=Prompt  F9=Retrieve  F12=Cancel  F13=Information Assistant
F16=AS/400 Main menu
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 2002.
20/007
Connected to remote
```

Segítségkérés

A karakter alapú kezelőfelület több módszert is nyújt a felhasználók segítéséhez. Először is online segítség áll rendelkezésre számos képernyőhöz, amelyet a Súgó vagy az F1 gomb megnyomásával érhet el. Gyakran kaphat segítséget egy adott mezőhöz vagy elemhez úgy is, ha a kurzorral rámutat az adott helyre, majd megnyomja a Súgó vagy az F1 gombot. Amikor adatokat ír be, segítséget kaphat, ha kérdőjelet ? ír be az adatmezőre. Végül, a képernyőn megjelenő információk mennyiségét és típusát vezérelheti, ha megváltoztatja a támogatási szintet. A támogatási szint meghatározza, hogy milyen típusú képernyőt lát. Számos rendszerképernyőnek van két különböző változata:

- *Alapvető támogatási szint*, amely kevesebb információt tartalmaz, és nem használ műszaki szakkifejezést.
- *Közepes támogatási szint*, amely több információt közöl, és műszaki szakkifejezéseket használ.

Bizonyos mezők vagy funkciók a képernyő egy adott változatánál érhetők csak el. Az utasítások megmondják, melyik változatot kell használni. A támogatási szintek közötti váltás céljára az F21 (Támogatási szint kiválasztása) billentyű szolgál. Nem minden képernyőből érhető el az F21 billentyű.

Kapcsolódó fogalmak

“i5/OS parancsok” oldalszám: 59

Az operációs rendszer vezérlőnyelvi (CL) parancsokkal értelmezi a felhasználóktól kapott utasításokat. Ismernie kell a CL parancsok használatának alapvető szabályait, valamint az egyes CL parancsokhoz tartozó részletes segítség elérésének módját.

Eszközök kezelése

A System i rendszerhez csatlakozó perifériák többsége eszköznek tekinthető. A rendszerben minden eszköznek van egy aktuális állapota. A System i navigátorban kezelheti az eszközöket.

Az *eszköz* a berendezés egy darabja, amely a rendszerhez kapcsolódik. A legtöbb hardver eszköznek tekinthető, beleértve belső processzorokat, portokat és adaptereket, meghajtókat, kommunikációs hardvereket, munkaállomásokat és nyomtatókat. Az operációs rendszer típus szerint - mint például munkaállomás vagy optikai meghajtó - rendszerezzi az ilyen eszközöket, és erőforrásnevekkel azonosítja azokat. A legtöbb belső eszköznél - mint például a processzoroknál, adaptereknél és portoknál - az operációs rendszer automatikusan hozzárendeli az erőforrásnevet. A külső eszközök többségénél és néhány belső tároló eszközénél a System i platform eszközvezérlőkön keresztül kommunikál az eszközzel. A vezérlőn keresztül kezelt eszközök többségének erőforrásnevet saját eszközlírása határozza meg. Az eszköztípus alapján tanulmányozhatja az erőforrásnevet, a fizikai helyet, a pillanatnyi állapotot és más információkat.

A rendszerben minden eszköznek van egy aktuális állapota, ami leírja, hogy bekapcsolt állapotban van-e, és kommunikál-e éppen a rendszerrel. Mielőtt egy eszköz működhetne, őt magát és a hozzá tartozó összes eszközt el kell indítani a rendszeren (működésben). Például, ha a kommunikációs vonal vagy a hálózati kártya le van állítva, akkor a rajtuk keresztül a rendszerhez csatolt eszközök nem működnek.

A legtöbb eszköz állapotának típusa a következő lehet.

1. táblázat: Az eszközök többségénél lehetséges állapotok

Állapot	Leírás
Leállítva (Varied off)	Az operációs rendszer letiltotta az eszközt, és ismét el kell ahhoz indítani, hogy kommunikálni tudjon a rendszerrel.
Elindítva (Varied on) (Működésben)	Az operációs rendszer engedélyezte a kommunikációt az eszközzel, és vár erre.
Függőben (Pending)	Az operációs rendszer megkísérli engedélyezni az eszközzel való kommunikációt.
Aktív (Active)	Az eszköz pillanatnyilag foglalt, mivel a rendszerrel kommunikál, és nem lehet leállítani.

Más állapot típusok is lehetségesek bizonyos eszközök esetén, illetve valamilyen problémát jelezhetnek. Például, bejelentkező felhasználóra várakozó munkaállomás állapota Bejelentkezési monitor lesz, és az operációs rendszer által nem talált eszköz állapota pedig Erőforrás nem észlelhető.

Eszközök megjelenítése és kezelése

A System i navigátor lehetővé teszi a pillanatnyi állapot, a fizikai hely és a konfigurációs információk megjelenítését. Az eszközök kezeléséhez bontsa ki a System i navigátorban a **Konfiguráció és szerviz** elemet, és válassza ki a **Hardvert**. Részletes információkat jeleníthet meg az eszközről, beleértve a modellt, a típust és a sorozatszámot, a fizikai helyet a rendszerben és a logikai címet, ha rákattint a jobb egérgombbal az eszközre, és kiválasztja a **Tulajdonságok** menüpontot. Ezen túlmenően a System i navigátor számos funkciót nyújt a szalagegységek, lemezegységek és a lemeztárak kezeléséhez. További ért tekintse meg a System i navigátor online súgóját.

Az eszköz állapotának vagy tulajdonságainak megváltoztatásához a karakter alapú kezelőfelületet kell használni, és írja be a `go device` parancsot egy parancssorból.

Kapcsolódó tájékoztatás



Lokális eszközök konfigurálása

Nyomtatókimenet kezelése

Az i5/OS operációs rendszeren több job nyomtatókimenetet eredményez. Keresheti, követjetheti és kezelheti a nyomtatókimeneteket a rendszeren.

Számos job előállít olyan kimenetet, melyet ki kell nyomtatni. Az operációs rendszer spool fájlok létrehozásával kezeli az ilyen kimeneteket, amelyek tartalmazzák a dokumentum adatait és a feldolgozási utasításokat a nyomtatási job számára. A rendszer miután létrehozta a spool fájlokat, elküldi egy kimeneti sorba. A jobsorhoz hasonlóan, a kimeneti sor is számtalan spool fájlt tartalmaz, amíg a nyomtató rendelkezésre nem áll a nyomtatáshoz. A kimeneti sorok, ahová az operációs rendszer küldi a spool fájlokat, különféle lehetnek a job tulajdonságai, a felhasználói profil és a munkaállomás beállításai szerint. Mielőtt bármilyen spool fájlt is kinyomtathatna, a nyomtatóeszközt és az író el kell indítani. Az író egy i5/OS funkció, amely minden egyes aktív nyomtatóra fut a rendszeren. Amikor elindítja, az író megnézi a megadott kimeneti sort (vagy sorokat) és kiküldi a spool fájlokat a saját nyomtatójához.

Kapcsolódó fogalmak

Nyomtatási alapok

Nyomatókimenet kezelése

A System i navigátorral megtalálhatja és kezelheti a nyomtatókimenetet két helyről: az Alapvető műveletekből és a Jobkezelésből.

- A kifejezetten nyomtatásra váró spool fájlok listájának megtekintéséhez bontsa ki az **Alapvető műveleteket**, majd kattintson a **Nyomatókimenetre**. Az aktuális felhasználóhoz tartozó összes spool fájlt megjeleníti.

A jobb egérgombbal a spool fájlra kattintva visszatárolhatja, felszabadíthatja, mozgathatja vagy törölheti a nyomtatási feladatot, illetve átalakíthatja PDF formátumra. Ezen túlmenően kiválaszthatja a **Tulajdonságok** lapot is, ahol megváltoztathatja a spool fájlok számos tulajdonságát.

- Ha egyéb nyomtatási feladatokat kíván kezelni, akkor válassza ki a System i navigátor menü **Nézet** → **Nézet személyre szabása** → **Tartalmazás** menüpontját.
- Az összes kimeneti sor megtekintéséhez bontsa ki a **Jobkezelést**, majd kattintson a **Kimeneti sorokra**. Az összes felhasználó összes kimeneti sora megjelenik. A kimeneti sor olyan objektum, amely a kimeneti eszközre (például nyomtatóra) kiírandó spool fájlok listáját tartalmazza.

Válasszon ki egy kimeneti sort, s megjelenik az adott várakozási sorban lévő spool fájlok listája.

Nyomatók indítása

A parancssorból indíthat nyomtatót.

A nyomtató elindítása előtt ellenőrizze a következő feltételeket:

- A nyomtató be van kapcsolva és kész állapotban van.
- A nyomtató, illetve a nyomtatási mód meg van adva az operációs rendszerben.

Ha parancssorból kíván nyomtatót indítani, tegye a következőket:

1. Indítsa el (engedélyezze) a nyomtatót.
 - a. Írja be a WRKCFGSTS *DEV *PRT parancsot. A Konfigurációs állapot kezelése képernyő az eszközök listáját mutatja.
 - b. Írjon be 1-et a nyomtatóeszköz-leírás mellé a nyomtató elindítása céljából.
2. A Nyomtató író indítása (STRPRTWTR) parancs segítségével indítsa el az író, valamint adja meg a nyomtatót és a kimeneti sort (sorokat), amelyet az író kiszolgál.

Nyomtató indítása System i navigátorban

A System i navigátorból indíthat nyomtatót.

Ha a System i navigátorból kíván nyomtatót indítani, akkor tegye a következőket:

1. A System i navigátorban válassza ki a rendszert. Bontsa ki az **Alapműveletek** lehetőséget, és kattintson a **Nyomatók** elemre.
2. Ha a nyomtató állapota (a jobb oldali kereten látható) **Nem érhető el**, kattintson a jobb gombbal a nyomtatóra, majd kattintson az **Elérhetővé tételre**.
3. Kattintson a jobb egérgombbal a nyomtatóra, majd kattintson a **Start** gombra.

Tárkezelés

A rendszer a beállítási lehetőségek széles skáláját ajánlja a rendszeradatok tárolására. A rendszer magában foglal lemezegységeket, amelyek több bővítő egységben (vagy tornyokban) szétosztva lehetnek. Továbbá számos lehetőség áll rendelkezésre a cserélhető adathordozók kezeléséhez, mint például a szalagok és az optikai eszközök.

Rendszeroperátorként lehet, hogy kezelnie kell a lemezegységeket, és követni azok használatát az üzletmenet során. A cserélhető tároló eszközök gyakran szolgálnak a rendszer biztonsági mentésére és az adatok archiválására.

Kapcsolódó fogalmak

Tároló megoldások

A vezérlőpanel kezelése

A vezérlőpanel a rendszer kezdeti kezelőfelülete. A rendszer vezérlőpaneljével meghatározhatja a processzor tevékenységét, kiolvashatja a hibakódokat a hibás alkotórész azonosításához, bekapcsolhatja és kikapcsolhatja a rendszert, valamint megváltoztathatja a rendszerindító programbetöltés (IPL) jellemzőit.

A vezérlőpanelen az alábbi rendszerfunkciókat hajthatja végre:

- Processzor tevékenység meghatározása
- Tulajdonságok és hibakódok megjelenítése és olvasása problémák elemzéséhez
- IPL végrehajtása
- Rendszer be- és kikapcsolása

Használhatja a valódi vezérlőpanelt a rendszeren vagy távoli vezérlőpanelt a műveletek végrehajtásához. Hasznos lehet, ha virtuális vagy távoli vezérlőpanelt állít be. Elérheti a vezérlőpanel funkcióit, valamint használhatja az API-kat, amelyek révén a felhasználó által írt programok működtetik a távoli vezérlőpanelt.

Megjegyzések:

- Ha partícionált rendszere van, csak az elsődleges partíció érheti el a vezérlőpanelt. Az összes másodlagos partíció a távoli vezérlőpanelt használja az elsődleges partíción keresztül.
- A témakör információi csak a 8xx illetve korábbi modellekre vonatkoznak. További információkért az összes többi modell esetén tekintse meg a Vezérlőpanel funkciók kezelése témakörgyűjteményt az IBM Systems hardver információs központ termékben.

Vezérlőpanel alapelvek

Az alábbi információk tartalmazzák a vezérlőpanel lehetőségek közötti különbségeket: a valódi-, a távoli- és a virtuális vezérlőpanel között. Továbbá részletekkel szolgálnak a vezérlőpanel által végrehajtható funkciókról.

Vezérlőpanel típusok:

A vezérlőpanelek közé tartozik a virtuális vezérlőpanel, a távoli vezérlőpanel és a valódi vezérlőpanel. Ezekkel a vezérlőpanelekkel majdnem minden funkciót ugyanúgy elvégezhet. A távoli és a virtuális vezérlőpanel segítségével egy PC-ről hajthatja végre a vezérlőpanel funkciókat.

Valódi vezérlőpanel:

A valódi vezérlőpanel a rendszer kezdeti kezelőfelülete. A valódi vezérlőpanel segítségével végrehajthat olyan funkciókat, mint például rendszerindító programbetöltés (IPL) végrehajtása, a rendszer bekapcsolása és kikapcsolása. A vezérlőpanel funkciói bonyolultság szempontjából az állapot kijelzéstől (mint például IPL sebessége) egészen az alacsony szintű szerviz funkciókig terjed, amelyeket csak a szerviz szakember érhet el.

Megjegyzés: Ha a rendszer több partícióval rendelkezik, néhány másodlagos partíció lehet, hogy nem indul el, ha "Felfüggesztés" (hold) állapotba lettek beállítva.

Kapcsolódó fogalmak

"Vezérlőpanel gombok, lámpák és jelzőfények" oldalszám: 11

Az alábbi ábrák szemléltetik az egyes vezérlőpanelek felületét, beleértve a gombokat, a jelzőfényeket és a jelzéseket. A virtuális- és a távoli vezérlőpanel kezelőfelülete megegyezik.

Kapcsolódó feladatok

Logikai partíciókkal rendelkező rendszer újraindítása és leállítása

"Vezérlőpanel funkciók elérése" oldalszám: 14

A vezérlőpanel funkciók eléréséhez kövesse az alábbi utasításokat, amely mindhárom fajta vezérlőpanelre vonatkozik.

Távoli vezérlőpanel:

A távoli vezérlőpanel lehetőséget nyújt arra, hogy PC-ről használja a vezérlőpanel funkciókat. A távoli vezérlőpanel grafikus felhasználói kezelőfelülete hasonlít a valódi vezérlőpanelhez.

A távoli vezérlőpanel az alábbi jellemzőkkel rendelkezik:

- A távoli vezérlőpanel telepítése a Műveleti konzolon keresztül történik.
- A közvetlenül csatlakoztatott távoli vezérlőpanel nem támogatott, de a távoli vezérlőpanelt használhatja LAN-ra csatlakoztatott konzollal. A virtuális vezérlőpanel használata támogatott.
- A távoli vezérlőpanel kezelőfelületével újraindíthatja és kikapcsolhatja a rendszert. Azonban a LAN-ra csatlakoztatott távoli vezérlőpanel vagy a virtuális vezérlőpanel nem képes kikapcsolni a rendszert, hacsak az nem egy 8xx vagy korábbi modell elsődleges partíciójához csatlakozik és az elsődleges partíció még aktív. A távoli vezérlőpanellel nagyrészt ugyanazokat a funkciókat hajthatja végre, mint a valódi vezérlőpanellel.
- A távoli vezérlőpanel API segítségével automatizálhatja a távoli vezérlőpanel irányítását felhasználó által létrehozott programból.
- Ha a rendszer használ ilyen kulcsot, az **Üzem mód** gomb ugyanolyan funkciókkal működik, mint a valódi vezérlőpanelen, függően attól, hogy a kulcs be van-e helyezve.

Kapcsolódó fogalmak

“A vezérlőpanel beállítása” oldalszám: 14

A távoli- és a virtuális vezérlőpanel a Műveleti konzol konfigurációján keresztül állítható be. Telepítse a Műveleti konzolt, majd konfigurálja a távoli- vagy a virtuális vezérlőpanel, hogy használhassa a vezérlőpanel funkcióit.

“Vezérlőpanel gombok, lámpák és jelzőfények” oldalszám: 11

Az alábbi ábrák szemléltetik az egyes vezérlőpanelek felületét, beleértve a gombokat, a jelzőfényeket és a jelzéseket. A virtuális- és a távoli vezérlőpanel kezelőfelülete megegyezik.

Kapcsolódó feladatok

“Vezérlőpanel funkciók elérése” oldalszám: 14

A vezérlőpanel funkciók eléréséhez kövesse az alábbi utasításokat, amely mindhárom fajta vezérlőpanelre vonatkozik.

Virtuális vezérlőpanel:

A virtuális vezérlőpanel segítségével a PC-ről használja a vezérlőpanel funkciókat.

A virtuális vezérlőpanel grafikus felhasználói kezelőfelülete megegyezik a távoli vezérlőpanelével. A virtuális vezérlőpanellel nagyrészt ugyanazokat a funkciókat hajthatja végre, mint a távoli vezérlőpanellel. Ha a rendszer használ ilyen kulcsot, az **Üzem mód** gomb ugyanolyan funkciókkal működik, mint a valódi vezérlőpanelen, függően attól, hogy a kulcs be van-e helyezve.

A távoli vezérlőpaneltől eltérően a virtuális vezérlőpanel nem képes bekapcsolni a rendszert. Alternatívaként, ha később kell bekapcsolni a rendszert, használhatja az Műveleti segédlet IPL ütemezési funkcióját. Ehhez nyomja meg a **Figyelem** billentyűt. Használhatja a GO POWER parancsot is, ilyenkor válassza ki a 2-es (Be- és kikapcsolási ütemezés módosítása) opciót.

A virtuális vezérlőpanellel kapcsolatos megfontolások

Ha virtuális vezérlőpanelrel használ, a következő szempontokra legyen tekintettel:

- A virtuális vezérlőpanel közvetlenül a Műveleti konzoltól kell a rendszerhez csatlakoztatni soros konzol kábellel.
- A virtuális vezérlőpanel csak addig áll rendelkezésre, amíg a Műveleti konzol is csatlakoztatva van.
- A virtuális vezérlőpanel nem használhatja távoli módon, telefonos kapcsolaton keresztül.
- A virtuális vezérlőpanel telepítésekor számos előfeltételnek kell megfelelni, mint például ideiglenes programjavítások (PTF) a szerverhez és javítócsomagok a kliens számára.
- Ha a távoli vezérlőpanel párhuzamos kábellel csatlakozik a PC-hez, távolítsa el, mielőtt telepítené és használná a virtuális vezérlőpanel.
- Egyedi Szervizeszközök profilra van szükség a virtuális vezérlőpanel egyes összeköttetéseihez.

- Nem használhatja a meglévő hálózatnevet.
- Egynél több virtuális- és távoli vezérlőpanel lehet aktív egyidejűleg.
- A virtuális vezérlőpanel által biztosított üzemmód funkció használatához a kapcsolat hitelesítésére szolgáló szervizeszközök felhasználói azonosítónak a partíció távoli panel kulcs privilégiumával kell rendelkeznie. Olvassa el a Szervizeszköz felhasználói azonosító privilégiumának módosítása SST segítségével című részt annak ellenőrzéséhez, hogy szervizeszközök felhasználói azonosítója rendelkezik-e a szükséges privilégiumokkal.

Hogyan választhat a virtuális- és a távoli vezérlőpanel között

Az alábbi táblázat ismerteti, hogy mely szerver modellekhez ajánlott a virtuális vezérlőpanel, és melyekhez a távoli.

Virtuális vezérlőpanel	Távoli vezérlőpanel
270	170
800	250
810	6xx
820	7xx
825	Sxx
830	
840	
870	
890	

Kapcsolódó fogalmak

“Vezérlőpanel gombok, lámpák és jelzőfények” oldalszám: 11

Az alábbi ábrák szemléltetik az egyes vezérlőpanelek felületét, beleértve a gombokat, a jelzőfényeket és a jelzéseket. A virtuális- és a távoli vezérlőpanel kezelőfelülete megegyezik.

Kapcsolódó feladatok

“Vezérlőpanel funkciók elérése” oldalszám: 14

A vezérlőpanel funkciók eléréséhez kövesse az alábbi utasításokat, amely mindhárom fajta vezérlőpanelre vonatkozik.

Kapcsolódó tájékoztatás



Műveleti konzol webhely

Vezérlőpanel funkciók:

Van némi funkcióbeli eltérés a vezérlőpanelek között. A fő különbség az, hogy a valódi- és a távoli vezérlőpanel (ha közvetlenül a rendszerhez csatlakozik) be tudja kapcsolni a rendszert. A virtuális- és a távoli vezérlőpanel (ha helyi hálózaton /LAN/ keresztül csatlakozik a rendszerhez) nem tudja bekapcsolni a rendszert.

Megjegyzések:

1. Bizonyos vezérlőpanel funkciók nem biztos, hogy minden rendszertípusnál megtalálhatók.
2. Az x tetszőleges szám lehet 0 és 9 között, vagy A-tól F-ig bármilyen betű.
3. Ha kiválasztott egy funkciót, keresse meg a táblázatban, és ellenőrizze, hogy hibátlanul fejezte-e be a funkciót.
4. Ha nem tudja módosítani a Funkció/Adat kijelzőt, vagy ha nem tudja befejezni a kiválasztott funkciót, keresse meg a szerviz képviselőjét.

A következő táblázat felsorolja az egyes vezérlőpanel funkciók kódját és leírását, és hogy az összes típusú vezérlőpanel támogatja-e ezeket a funkciókat.

2. táblázat: Vezérlőpanel (32 karakteres) funkció kódok

Funkció kód	Távoli vezérlőpanel kód	Virtuális vezérlőpanel funkció	Funkció leírás
01	01	Igen	<ol style="list-style-type: none"> Megjeleníti a pillanatnyilag kiválasztott rendszerindító programbetöltés (IPL) típusát (és egyes rendszertípusoknál a logikai kulcs helyzetét). Megjeleníti a pillanatnyilag kiválasztott IPL sebességet, felülbírálás a következő IPL során.
02	02	Igen	Kiválasztja az IPL típusát, a logikai kulcs állását és az IPL sebességét.
03	03	Igen	Elindítja az IPL-t a rendszer betöltése céljából. Az IPL a kiválasztott IPL beállításokat használja.
04	04	Igen	Az összes kijelzőt és jelzőfényt leteszteli.
05	05	Nem	Rendszer tápvezérlő hálózat (SPCN) rendszer referenciakód (SRC). Megjeleníti az SRC-t a vezérlőpanelen.
07	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Lehetővé teszi az SPCN szervizfunkciók végrehajtását.
08	08	Igen	Gyors kikapcsolás. A gyors kikapcsolás végrehajtásához tekintse meg a Rendszer leállítása részt.
09 - 10	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Tartalék.
11 - 19	11 - 19	Igen	Megjelenít egy SRC-t a vezérlőpanelen.
20	20	Igen	Megjeleníti a géptípust, a modellt, a processzor azonosító kódját, a processzor osztály jelét és az IPL útvonal leírását.
21	21	Igen	Előidézi, hogy a rendszerkonzolon megjelenik a Use Dedicated Service Tool (DST) képernyő. A DST-ből kilépéshez válassza ki az Operációs rendszer képernyő folytatása opciót.
22	22	Igen	Elindítja a főtár kiíratását.
23	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Tartalék.
24	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Tartalék.
25	25	Igen	Az 1 és a 2 szerviz kapcsolók segítségével engedélyezi vagy letiltja az 50 - 70 funkciókat.

2. táblázat: Vezérlőpanel (32 karakteres) funkció kódok (Folytatás)

Funkció kód	Távoli vezérlőpanel kód	Virtuális vezérlőpanel funkció	Funkció leírás
26	26	Igen	Az 1 és a 2 szerviz kapcsolók segítségével engedélyezi vagy letiltja az 50 - 70 funkciókat.
27 - 32	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Tartalék.
33	33	Igen	Újrendezi az SPCN címzést.
34	34	Igen	Főtár kiiratás (MSD) IPL újraprobálása.
35 - 49	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Tartalék.
50	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Rendszer feldolgozó egység leállítása.
51	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	A rendszer feldolgozó egység állapota a következő értékeket jeleníti meg: B0 regiszter tartalma, következő utasítás címe (NIA) és az aktuális feladat elküldő elem (TDE) tartalma.
52	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Rendszer feldolgozó egység indítása.
53	53	Nem	Időnként meghibásodó processzor törlése a konfigurációból (GARD ismétlés funkció).
54 - 56	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Tartalék.
57	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Megjeleníti a rendszeradatok területcímét.
58	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Beállítja a bázis cím első karakterét a 62-es funkció számára.
59	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Beállítja a bázis cím második karakterét a 62-es funkció számára.
60	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Beállítja a bázis cím harmadik karakterét a 62-es funkció számára.
61	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Beállítja a bázis cím negyedik karakterét a 62-es funkció számára.
62	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Megjeleníti a szerviz processzor tárolóját.
63	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Rendszerállapot SRC követés.
64	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Szerviz processzor diagnosztikai állapot SRC követés.
65	65	Igen	Kikapcsolja a távoli szervizt.
66	66	Igen	Bekapcsolja a távoli szervizt.

2. táblázat: Vezérlőpanel (32 karakteres) funkció kódok (Folytatás)

Funkció kód	Távoli vezérlőpanel kód	Virtuális vezérlőpanel funkció	Funkció leírás
67	67	Igen	Engedélyezi a lemezegység IOP törlést/újrátöltést egy bizonyos lemezegység SRC esetén.
68	68	Igen	Párhuzamos karbantartásnál tápfeszültség tartomány lekapcsolása.
69	69	Igen	Párhuzamos karbantartásnál tápfeszültség tartomány bekapcsolása.
70	70	Nem	Kiírítja a szerviz processzor vezérlő tárolóját.
Tápfeszültség nyomógomb	Tápfeszültség nyomógomb a grafikus kezelőfelületen a rendszer be- és kikapcsolására. (A LAN-ra csatlakoztatott távoli vezérlőpanelek nem képesek bekapcsolni a rendszert.)	Tápfeszültség nyomógomb a grafikus kezelőfelületen csak a rendszer kikapcsolására.	OFF Késleltetett kikapcsolás. ON Azonnali bekapcsolás.
Elektronikus kulcs	Lásd megjegyzést.	Lásd megjegyzést.	IPL kulcszár - Manuális, Auto, Normál, Biztonsági.
Figyelem jelzőfény	Grafikus Figyelem jelzőfény	Igen	Figyelem állapotot jelző LED.
Tápfeszültség jelző	Tápfeszültség jelző grafikus kezelőfelületen	Tápfeszültség jelző grafikus kezelőfelületen	Világít, amikor a tápellátás teljesen működik.
Megjegyzés: A távoli- és a virtuális vezérlőpanel felismeri az elektronikus kulcs jelenlétét. Ha a rendszer használ ilyen kulcsot, az Üzem mód gomb ugyanolyan funkciókkal működik, mint a valódi vezérlőpanelen, függően attól, hogy a kulcs be van-e helyezve. A LAN-ra csatlakoztatott távoli vezérlőpanel esetén különleges jogosultságra van szükség az Üzem mód gomb használatához.			

Ha nem találja a funkció kódot az előző táblázatban, az lehet a magyarázata, hogy az új kiegészítőknek vagy eszközöknek a támogatása még nem állt rendelkezésre ezen kiadvány készítésekor. Keresse meg a kiegészítő egység funkció kód információit a vezérlőpanelen megjelenő funkció kód alapján.

Kapcsolódó fogalmak

“Utasítások és leírások a vezérlőpanel funkciókhoz” oldalszám: 16

A vezérlőpanel funkciók három kategóriába sorolhatók: szokásos funkciók, kiterjesztett funkciók és alacsony szintű hibakereső funkciók. A távoli- és a virtuális vezérlőpanel is végre tudja hajtani a felsorolt funkciók többségét. A valódi vezérlőpanel az összeset végre tudja hajtani.

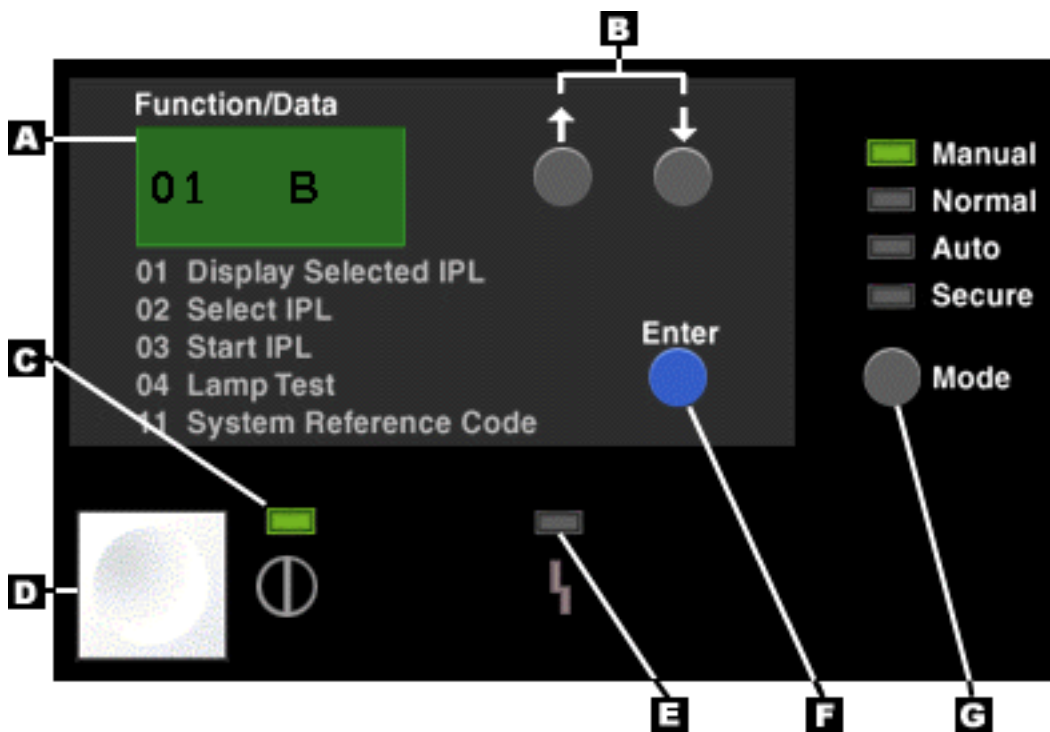
Vezérlőpanel gombok, lámpák és jelzőfények:

Az alábbi ábrák szemléltetik az egyes vezérlőpanelek felületét, beleértve a gombokat, a jelzőfényeket és a jelzéseket. A virtuális- és a távoli vezérlőpanel kezelőfelülete megegyezik.

Az ábrák az alábbi vezérlőpanel fajtákat mutatják be:

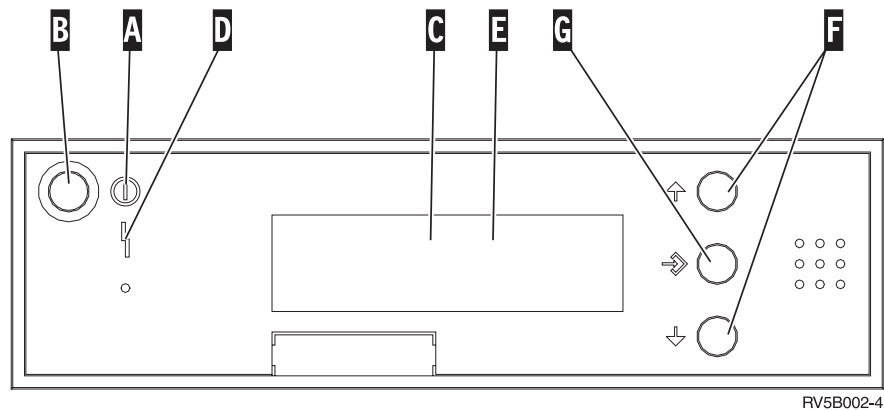
- Távoli- vagy virtuális vezérlőpanel.
- Valódi vezérlőpanel elektronikus kulcs nélkül.
- Valódi vezérlőpanel elektronikus kulccsal.

Távoli- és virtuális vezérlőpanel



(A)	Funkció/Adat kijelző
(B)	Növelés/Csökkentés nyomógombok
(C)	Áram alatt jelzőfény
(D)	Tápfeszültség nyomógomb
(E)	Rendszer figyelem jelzőfény
(F)	Enter gomb
(G)	Üzem mód gomb

Valódi vezérlőpanel elektronikus kulcs nélkül

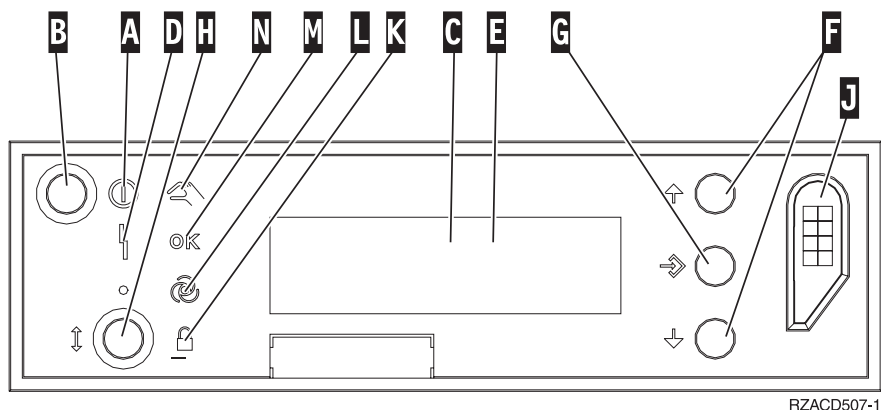


RV5B002-4

(A)	Áram alatt jelzőfény <ul style="list-style-type: none"> • A villogó fény azt jelzi, hogy tápfeszültséget kap az egység. • Az állandó fény azt jelzi, hogy az egység "felállt" és működik.
(B)	Tápfeszültség nyomógomb
(C)	Processzor tevékenység
(D)	Rendszer figyelem
(E)	Funkció/Adat kijelző
(F)	Növelés/Csökkentés nyomógombok
(G)	Enter gomb

Valódi vezérlőpanel elektronikus kulccsal

Az elektronikus kulcs lehetővé teszi az operátornak a vezérlőpanel funkciók és az onnan elérhető adatok vezérlését a biztonság érdekében. Az elektronikus kulcsot behelyezve aktivizálja az **Üzem mód** gombot.



RZACD507-1

(A)	Áram alatt jelzőfény <ul style="list-style-type: none"> • A villogó fény azt jelzi, hogy tápfeszültséget kap az egység. • Az állandó fény azt jelzi, hogy az egység "felállt" és működik.
(B)	Tápfeszültség nyomógomb
(C)	Processzor tevékenység
(D)	Rendszer figyelem
(E)	Funkció/Adat kijelző
(F)	Növelés/Csökkentés nyomógombok
(G)	Enter gomb
(H)	Üzem mód gomb
(J)	Elektronikus kulcs nyílása
(K)	Biztonsági
(L)	Auto
(M)	Normál
(N)	Manuális

Kapcsolódó fogalmak

“Valódi vezérlőpanel” oldalszám: 6

A valódi vezérlőpanel a rendszer kezdeti kezelőfelülete. A valódi vezérlőpanel segítségével végrehajthat olyan funkciókat, mint például rendszerindító programbetöltés (IPL) végrehajtása, a rendszer bekapcsolása és kikapcsolása. A vezérlőpanel funkciói bonyolultság szempontjából az állapot kijelzéstől (mint például IPL sebessége) egészen az alacsony szintű szerviz funkciókig terjed, amelyeket csak a szerviz szakember érhet el.

“Távoli vezérlőpanel” oldalszám: 6

A távoli vezérlőpanel lehetőséget nyújt arra, hogy PC-ről használja a vezérlőpanel funkciókat. A távoli vezérlőpanel grafikus felhasználói kezelőfelülete hasonlít a valódi vezérlőpanelhez.

“Virtuális vezérlőpanel” oldalszám: 7

A virtuális vezérlőpanel segítségével a PC-ről használja a vezérlőpanel funkciókat.

Kapcsolódó feladatok

“Vezérlőpanel funkciók elérése”

A vezérlőpanel funkciók eléréséhez kövesse az alábbi utasításokat, amely mindhárom fajta vezérlőpanelre vonatkozik.

A vezérlőpanel beállítása

A távoli- és a virtuális vezérlőpanel a Műveleti konzol konfigurációján keresztül állítható be. Telepítse a Műveleti konzolt, majd konfigurálja a távoli- vagy a virtuális vezérlőpanel, hogy használhassa a vezérlőpanel funkcióit.

A távoli vezérlőpanel beállítása

A távoli vezérlőpanel telepítéséhez először telepítse a Műveleti konzolt. A Műveleti konzol Konfigurációs varázslójának segítségével kiválaszthatja a távoli vezérlőpanel funkcióit.

A távoli vezérlőpanel konfigurálásának fontos szempontjai:

- Speciális távoli vezérlőpanel kábel szükséges a konfiguráció támogatásához. Lásd: Műveleti konzol kábelkövetelményei.
- A telefonos kapcsolaton keresztüli helyi konzol nem támogatja a távoli vezérlőpanel funkciókat. A telefonos kapcsolaton keresztüli távoli konzol csak akkor támogatja a távoli vezérlőpanel funkciókat, ha a hozzákapcsolódó helyi konzol kábele telepítve és konfigurálva van.

A virtuális vezérlőpanel beállítása

A System i Access Műveleti konzol webhely tartalmazza a virtuális vezérlőpanel beállítására vonatkozó utasításokat. Rendszerhez közvetlenül csatlakozó, konfigurált helyi konzolra van ahhoz szükség, hogy működjön a virtuális vezérlőpanel. A rendszerhez közvetlenül csatlakozó helyi konzol konfigurálásához követnie kell a Műveleti konzol utasításait. A telepítési utasítások között figyelmesen olvassa át a virtuális vezérlőpanel funkcióinak használatára vonatkozó korlátozásokat és megszorításokat.

Kapcsolódó fogalmak

“Távoli vezérlőpanel” oldalszám: 6

A távoli vezérlőpanel lehetőséget nyújt arra, hogy PC-ről használja a vezérlőpanel funkciókat. A távoli vezérlőpanel grafikus felhasználói kezelőfelülete hasonlít a valódi vezérlőpanelhez.

Műveleti konzol

Kapcsolódó tájékoztatás



Műveleti konzol webhely

Műveleti konzol kapcsolati hibaelhárítása

Vezérlőpanel funkciók elérése

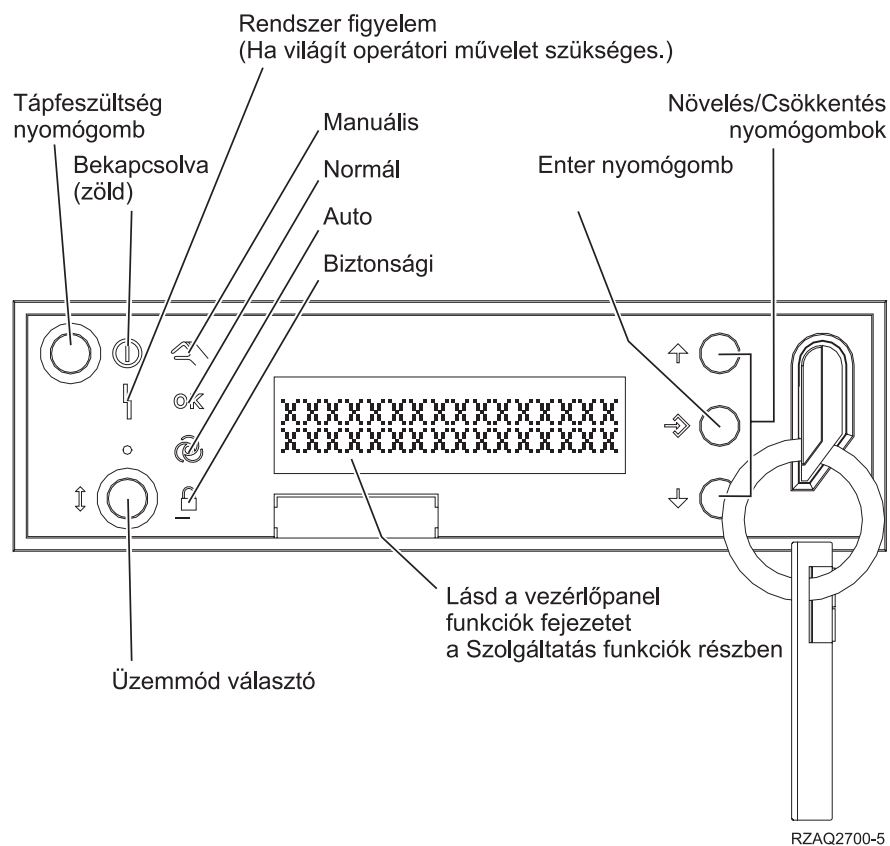
A vezérlőpanel funkciók eléréséhez kövesse az alábbi utasításokat, amely mindhárom fajta vezérlőpanelre vonatkozik.

Ha a virtuális- vagy a távoli vezérlőpanel használja, kattintson a gombra, amikor az utasítás azt mondja nyomja meg. A vezérlőpanel használatához tegye a következőket:

1. Ha a valódi vezérlőpanelén van elektronikus kulcs, helyezze be a kulcsot és nyomja meg az **Üzem mód** gombot a **Manuális** mód kiválasztásához. Ezt a lépést akkor is meg kell tenni, ha távoli- vagy virtuális vezérlőpanelt használ.
2. A funkció szám kiválasztásához nyomja meg a **Növelés** vagy **Csökkentés** gombot a vezérlőpanelen, amíg meg nem jelenik a kívánt funkció szám.
3. Nyomja meg az Entert.

A következő ábra egy vezérlőpanelt jelenít meg elektronikus kulccsal. A vezérlőpanel következő elemeit mutatja be az ábra:

- Áram alatt jelzőfény
- Tápfeszültség nyomógomb
- Rendszer figyelem jelzőfény
- Funkció/Adat kijelző
- Növelés/Csökkentés nyomógombok
- Enter nyomógomb
- Üzem mód választó
- Elektronikus kulcs nyílása



1. ábra: Vezérlőpanel elektronikus kulccsal

Kapcsolódó fogalmak

“Valódi vezérlőpanel” oldalszám: 6

A valódi vezérlőpanel a rendszer kezdeti kezelőfelülete. A valódi vezérlőpanel segítségével végrehajthat olyan funkciókat, mint például rendszerindító programbetöltés (IPL) végrehajtása, a rendszer bekapcsolása és kikapcsolása. A vezérlőpanel funkciói bonyolultság szempontjából az állapot kijelzéstől (mint például IPL sebessége) egészen az alacsony szintű szerviz funkciókig terjed, amelyeket csak a szerviz szakember érhet el.

“Távoli vezérlőpanel” oldalszám: 6

A távoli vezérlőpanel lehetőséget nyújt arra, hogy PC-ről használja a vezérlőpanel funkciókat. A távoli vezérlőpanel grafikus felhasználati kezelőfelülete hasonlít a valódi vezérlőpanelhez.

“Virtuális vezérlőpanel” oldalszám: 7

A virtuális vezérlőpanel segítségével a PC-ről használja a vezérlőpanel funkciókat.

“Vezérlőpanel gombok, lámpák és jelzőfények” oldalszám: 11

Az alábbi ábrák szemléltetik az egyes vezérlőpanelek felületét, beleértve a gombokat, a jelzőfényeket és a jelzéseket. A virtuális- és a távoli vezérlőpanel kezelőfelülete megegyezik.

Utasítások és leírások a vezérlőpanel funkciókhoz

A vezérlőpanel funkciók három kategóriába sorolhatók: szokásos funkciók, kiterjesztett funkciók és alacsony szintű hibakereső funkciók. A távoli- és a virtuális vezérlőpanel is végre tudja hajtani a felsorolt funkciók többségét. A valódi vezérlőpanel az összeset végre tudja hajtani.

Szokásos vezérlőpanel funkciók

A szokásos vezérlőpanel funkciók a leggyakrabban végrehajtott funkciók, mint például az IPL sebességének kijelzése, vagy a szerver kényszerítése IPL végrehajtására. De ugyancsak ide sorolható a DST és a főtár kiíratásának kezdeményezése is. A funkciók azonosítója 01 - 49 közé esik.

Kiterjesztett vezérlőpanel funkciók

A kiterjesztett vezérlőpanel funkciókat sokkal ritkábban hajtja végre. Csak szerviz képviselők végezhetik el ezeket a funkciókat. A kiterjesztett funkciók száma 50 - 70 közé esik.

Alacsony szintű hibakeresési funkciók

Ide tartoznak az 57 - 70 közé eső funkciók. Csak szerviz képviselők végezhetik el ezeket a funkciókat.

Megjegyzés: A következő témakörök példái vezérlőpaneleket mutatnak be 4 szavas (32 karakteres) kijelzővel. Az 1 szavas (8 karakteres) kijelző az egyes funkciók első szavát (8 karakter) mutatja csak.

Kapcsolódó fogalmak

“Vezérlőpanel funkciók” oldalszám: 8

Van némi funkcióbeli eltérés a vezérlőpanelek között. A fő különbség az, hogy a valódi- és a távoli vezérlőpanel (ha közvetlenül a rendszerhez csatlakozik) be tudja kapcsolni a rendszert. A virtuális- és a távoli vezérlőpanel (ha helyi hálózaton /LAN/ keresztül csatlakozik a rendszerhez) nem tudja bekapcsolni a rendszert.

Szokásos vezérlőpanel funkciók:

Ezek az utasítások mutatják be a normális vezérlőpanel funkciók használatát (01 - 49 számú funkciók). A 21 - 49 funkciók **Manuális** mód kiválasztása esetén állnak rendelkezésre.

A 01 vagy a 02 funkcióknál a követendő utasítások attól függenek, hogy a rendszer használ-e elektronikus kulcsot. A 01 és a 02 funkciókra vonatkozó alábbi utasítások ugyancsak váltakoznak a kulccsal rendelkező és nem rendelkező rendszerek között.

Annak eldöntéséhez, hogyan aktivizálja a 01 és a 02 funkciókat a vezérlőpanelen, tegye a következőt:

1. Rendelkezik elektronikus kulccsal a vezérlőpanel?

Igen	Folytassa a következő lépéssel.
Nem	A rendszer az IPL kulcs üzemmódját (csak Manuális vagy Normál módok esetén) jeleníti meg. Az Automatikus és a Biztonságos üzemmódok nem támogatottak. Kövesse a 01 és 02 funkciók használatának utasításait az elektronikus kulcs nélküli rendszerek számára.

2. Helyezze be az elektronikus kulcsot.

Nyomja meg az **Üzemmód** gombot az IPL mód kiválasztásához. Kövesse a 01 és 02 eljárásokat az elektronikus kulccsal rendelkező rendszer esetén.

Megjegyzés: A megjelenő funkció nem aktivizálódik addig, amíg meg nem nyomja az Enter gombot a vezérlőpanelen.

A funkció szám kiválasztásához nyomja meg a **Növelés** vagy **Csökkentés** gombot a vezérlőpanelen. A funkció aktivizálásához nyomja meg az Enter gombot a vezérlőpanelen, amikor a rendszer a kért funkció számot jelzi ki.

Funkció 01 - Kiválasztott IPL típusának és sebességének megjelenítése (elektronikus kulccsal rendelkező rendszeren)

Ez a funkció lehetővé teszi a következő IPL kiválasztott típusának és sebességének megjelenítését.

1. IPL típusok megjelenítése (A, B, C vagy D).
2. IPL sebesség megjelenítése (F, S, SE, V=F vagy V=S).

Amikor kiválasztotta, a funkció 01 a pillanatnyilag kiválasztott IPL típus és IPL sebesség értéket jeleníti meg (ahol minden _ 1 karaktert reprezentál).

A következő táblázat 01 funkció példákat mutat be elektronikus kulcs esetén.

3. táblázat: Funkció 01 elektronikus kulccsal rendelkező rendszereken

Funkció/Adat	Művelet vagy leírás
0 1 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal lépjen a 01 funkcióra.
0 1 _ _ A _ _ _ V = F _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Az érvényes IPL típusok A, B, C vagy D. Az érvényes IPL sebességek F, S, SE, V=F vagy V=S.
0 1 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet a vezérlőpanel egyes funkcióira.

Funkció 01 - Kiválasztott IPL típus, logikai kulcsmód és IPL sebesség megjelenítése (elektronikus kulcs nélküli rendszeren)

Ez a funkció lehetővé teszi a következő IPL kiválasztott típusának, a logikai kulcs módjának és az IPL sebességének megjelenítését.

1. IPL típusok megjelenítése (A, B, C vagy D).
2. Érvényes logikai kulcs üzemmódok megjelenítése (M vagy N).
3. IPL sebesség megjelenítése (F, S, SE, V=F vagy V=S).

A következő táblázat 01 funkció példákat mutat be elektronikus kulcs nélküli rendszer esetén.

4. táblázat: Funkció 01 elektronikus kulcs nélküli rendszereken

Funkció/Adat	Művelet vagy leírás
0 1 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal lépjen a 01 funkcióra.
0 1 _ _ A _ _ M _ _ V = F _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Az érvényes IPL típusok A, B, C és D. Az érvényes logikai kulcs üzemmódok Manuális és Normál . Az érvényes IPL sebességek F, S, SE, V=F vagy V=S.
0 1 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet a vezérlőpanel egyes funkcióira.

Funkció 02 elektronikus kulccsal - Kiválasztott IPL típusának és sebességének felülbírálata (elektronikus kulccsal rendelkező rendszeren)

Mielőtt használhatná a 02 funkciót, tegye a rendszert **Manuális** üzemmódba. Az IPL típusát a rendszer be- és kikapcsolt állapotában is módosíthatja. Azonban az IPL sebesség kiválasztásának felülbírálatához ki kell kapcsolni a rendszert.

A következő táblázat az IPL típus kiválasztásához használt sorrendet mutatja bekapcsolt rendszereken.

5. táblázat: Funkció 02 Az IPL típusának kiválasztása bekapcsolt, elektronikus kulccsal rendelkező rendszereken

Funkció/Adat	Művelet vagy leírás
0 2 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal lépjen a 02 funkcióra.
0 2 _ _ A < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Nyomja meg az Enter gombot a 02 funkció indításához. Az aktuális IPL típus egy mutatóval jelenik meg.
0 2 _ _ B < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet az egyes IPL típusokra.
0 2 _	Nyomja meg az Enter gombot az IPL típus kiválasztásához, és lépjen ki a 02 funkcióból.
0 1 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet a vezérlőpanel egyes funkcióira.

A következő táblázat az IPL típus és sebesség kiválasztásához használt sorrendet mutatja kikapcsolt rendszereken.

6. táblázat: Funkció 02 Az IPL típusának és sebességének kiválasztása kikapcsolt, elektronikus kulccsal rendelkező rendszereken

Funkció/Adat	Művelet vagy leírás
0 2 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal lépjen a 02 funkcióra.
0 2 _ _ A < _ _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Nyomja meg az Enter gombot a 02 funkció indításához: <ul style="list-style-type: none"> Az aktuális IPL típus egy mutatóval jelenik meg. Az aktuális IPL sebesség jelenik meg.
0 2 _ _ B < _ _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet az egyes IPL típusokra és sebességekre.
0 2 _ _ B _ _ _ _ _ V _ < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Nyomja meg az Enter gombot az IPL típus kiválasztásához. <ul style="list-style-type: none"> Az aktuális IPL típus jelenik meg. Az aktuális IPL sebesség egy mutatóval jelenik meg.
0 2 _ _ B _ _ _ _ _ S _ < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet az egyes IPL sebességekre.
0 2 _	Nyomja meg az Enter gombot az IPL sebesség kiválasztásához, és lépjen ki a 02 funkcióból.
0 1 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet a vezérlőpanel egyes funkcióira.

Funkció 02 elektronikus kulcs nélkül - IPL típusának, IPL sebesség felülbírálatának és logikai kulcs üzemmódjának kiválasztása (elektronikus kulcs nélküli rendszereken)

A 02 funkciót használhatja Normál vagy Manuális üzemmódban is. Be- és kikapcsolt rendszer esetén is, ez a funkció lehetővé teszi az IPL típusának és a logikai kulcs üzemmódjának kiválasztását. Mielőtt kiválaszthatná az IPL sebesség felülbírálatát, ki kell kapcsolni a rendszert.

Bekapcsolt rendszerek

A bekapcsolt, kulcs nélküli rendszereknél a 02 funkció az IPL és a logikai kulcs üzemmódjának kiválasztására szolgál. A következő táblázat példát mutat be 02 funkcióra (IPL típus és logikai kulcs üzemmód kiválasztás) bekapcsolt, elektronikus kulcs nélküli rendszer esetén.

7. táblázat: Funkció 02 Az IPL típusának és a logikai kulcs üzemmódjának kiválasztása bekapcsolt, elektronikus kulcs nélküli rendszereken

Funkció/Adat	Művelet vagy leírás
0 2 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal lépjen a 02 funkcióra.
0 2 _ _ A < _ M _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Nyomja meg az Enter gombot a 02 funkció indításához. <ul style="list-style-type: none"> Az aktuális IPL típus egy mutatóval jelenik meg. Az aktuális logikai kulcs üzemmód jelenik meg.
0 2 _ _ B < _ M _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet az egyes IPL típusokra.
0 2 _ _ B _ _ M < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Nyomja meg az Enter gombot az IPL típus kiválasztásához.
0 2 _ _ B _ _ N < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet az egyes logikai kulcs módokra.
0 2 _	Nyomja meg az Enter gombot a logikai kulcs üzemmód kiválasztásához, és lépjen ki a 02 funkcióból.
0 1 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet a vezérlőpanel egyes funkcióira.

Kikapcsolt rendszerek

A kikapcsolt, kulcs nélküli rendszereknél a 02 funkció az IPL típusának, a logikai kulcs üzemmódjának és az IPL sebességének kiválasztására szolgál. A következő táblázat példát mutat be 02 funkcióra (IPL típus és logikai kulcs üzemmód és IPL sebesség kiválasztás) kikapcsolt, elektronikus kulcs nélküli rendszer esetén.

8. táblázat: Funkció 02 Az IPL típusának és a logikai kulcs üzemmódjának és az IPL sebességének kiválasztása kikapcsolt, elektronikus kulcs nélküli rendszereken

Funkció/Adat	Művelet vagy leírás
0 2 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal lépjen a 02 funkcióra.
0 2 _ _ A < _ M _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Nyomja meg az Enter gombot a 02 funkció indításához. <ul style="list-style-type: none"> Az aktuális IPL típus egy mutatóval jelenik meg. Az aktuális logikai kulcs üzemmód jelenik meg. Az aktuális IPL sebesség jelenik meg.
0 2 _ _ B < _ M _ _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet az egyes IPL típusokra.
0 2 _ _ B _ _ M < _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Nyomja meg az Enter gombot az IPL típus kiválasztásához. <ul style="list-style-type: none"> Az aktuális IPL típus jelenik meg. Az aktuális logikai kulcs üzemmód egy mutatóval jelenik meg. Az aktuális IPL sebesség jelenik meg.
0 2 _ _ B _ _ N < _ _ _ V _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet az egyes logikai kulcs módokra.

8. táblázat: Funkció 02 Az IPL típusának és a logikai kulcs üzemmódjának és az IPL sebességének kiválasztása kikapcsolt, elektronikus kulcs nélküli rendszereken (Folytatás)

Funkció/Adat	Művelet vagy leírás
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ V _ < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Nyomja meg az Enter gombot a logikai kulcs üzemmód kiválasztásához. <ul style="list-style-type: none"> Az aktuális IPL típus jelenik meg. Az aktuális logikai kulcs üzemmód jelenik meg. Az aktuális IPL sebesség egy mutatóval jelenik meg.
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ S _ < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet az egyes IPL sebességekre.
0 2 _	Nyomja meg az Enter gombot az IPL sebesség kiválasztásához, és lépjen ki a 02 funkcióból.
0 1 _	A Növelés vagy Csökkentés gombokkal léphet a vezérlőpanel egyes funkcióira.

Funkció 03 - IPL indítása

A rendszer csak akkor engedélyezi a 03 funkciót, amikor a kulcs Manuális állásban, a rendszer pedig bekapcsolt állapotban van.

Ez a funkció elindítja a kiválasztott típusú IPL-t, amikor megnyomja az Enter gombot. A rendszer betölti a teljes Licenc belső kódját.

FIGYELEM: A rendszer nem hajt végre rendszerzárást IPL előtt. A funkció használata adatvesztést okozhat.

Funkció 04 - Lámpateszt

Ez a funkció megmutatja, hogy nincs-e kiégve valamelyik lámpa a vezérlőpanelen, és hogy a vezérlőpanel Funkció/Adat kijelzőjén megjelenített karakterek érvényesek-e. Amikor aktivizálja a tesztet, a vezérlőpanel összes kijelzője és jelzőfénye kigyullad és elalszik.

A teszt addig folytatódik a rendszer vezérlőpaneljén, amíg el nem indít egy másik vezérlőpanel funkciót vagy tápfeszültség eljárást. A jelzőfény teszt 25 másodpercig aktív a bővítő egység vezérlőpanelére és nem villog.

Az eljárással ellenőrizheti, hogy a rendszer vezérlőpaneljének jelzőlámpái hibátlanul működnek-e. Ha nem tudja elvégezni ezeket a lépéseket, forduljon szervizhez.

- Kapcsolja be a rendszert.
- A **Növelés** vagy **Csökkentés** gombokra kattintva a vezérlőpanelen jelenítse meg a 04-es funkciót.
Nyomja meg az Enter gombot a vezérlőpanelen.
- Villog-e a vezérlőpanel összes kijelzője és jelzőfénye?

Igen	Folytassa a következő lépéssel.
Nem	Ki kell cserélni a vezérlőpanelét vagy a cserélhető egységet, amely tartalmazza a vezérlőpanel funkciót (rendszer egység tartólemez (MB1) vagy torony kártya (CB1)). Forduljon szervizhez.

- Kigyullad a vezérlőpanel összes kijelzője és jelzőfénye a bővítő egységen?

Igen	Vége.
Nem	Cserélje ki a vezérlőpanelét a bővítő egységen.

A rendszer vezérlőpaneljének jelzőlámpái hibátlanul működnek.

Funkció 05 - SPCN SRC

A Funkció 05 megjeleníti a tápfeszültség hibákat, valamint tájékoztató jellegű referenciakódokat bocsát ki a lemezegységek párhuzamos karbantartása alatt. A funkció formája a következők szerint alakul:

Formátumok
13, 17
Funkció IOP SRC

05	1RRU rrrr
----	-----------

RR = Keret száma, ahol a hibás egység telepítve van
U = SPCN port, amelyhez a hibás egység csatlakozik
rrrr = Egység referenciakód (URC)

RBAFH500-0

2. ábra: SPCN SRC formátumok

Ahol, RR képviseli a keretszámot, ahol a hibás egység telepítve van; U képviseli az SPCN portot, amelyhez a hibás egység csatlakozik; az rrr pedig az egység referenciakódját (URC).

Funkció 07

A 07-es funkciót csak felhatalmazott IBM szerviz szakember használhatja szervizelés során.

Funkció 08 - Gyors kikapcsolás

A 08-as funkció csak akkor engedélyezett, amikor a kulcs Manuális állásban, a rendszer pedig bekapcsolt állapotban van.

A funkciót akkor használja, amikor a rendszer felfüggesztett állapotban van, és nem tudja kikapcsolni.

Első alkalommal, amikor kiválasztja a 08-as funkciót és megnyomja az Enter gombot, a rendszer egy figyelem SRC-t (11 A1xx 8008) jelenít meg. Az SRC azt jelzi, hogy kiválasztotta a 08-as Funkciót. Második alkalommal, amikor kiválasztja a 08-as funkciót és megnyomja az Enter gombot, megerősíti a rendszer kikapcsolásának kérését. A gyors kikapcsolás végrehajtásához tekintse meg a Rendszer leállítása részt.

FIGYELEM:

- A rendszer nem hajt végre rendszerzárást a rendszerindító programbetöltés (IPL) előtt. A funkció használata adatvesztést okozhat.
- Ha a rendszerjelszó módosult a legutóbbi IPL alatt, a gyors kikapcsolás az új jelszó információk elvesztését okozhatja.

Funkció 09 - 10 - Tartalék

Ezek a funkciók jövőbeli vezérlőpanel műveletek számára vannak fenntartva.

Funkció 11 - 19 - Rendszer referenciakód (SRC)

Ha engedélyezve vannak a 11 - 19 funkciók, az SRC szavakat képviselik.

Az SRC információkat fel kell jegyezni a hibajelentés és a szerviz szakember számára.

Funkció 20 - Rendszer típus, modell, termékkód, hardverszint és IPL útvonal leírása

A funkció megjeleníti a géptípust, a modellt, a processzor azonosító kódját, a hardver szintet és az IPL útvonal leírását a következő formátumban:

t m m m c c c c _ _ _ _ _ _ _ _
h h h h _ _ _ _ i i i i i i i i

A *t* értéke a géptípust jelzi:

1	9401
2	9402
4	9404
6	9406

Az *m* értéke a modellt jelzi:

mmm	Modellszám (például 820)
-----	--------------------------

A *c* értéke a rendszer processzor azonosító kódját jelzi:

cccc	Processzor azonosító kód (például 23A4)
------	---

A *hhhh* értéke a rendszer processzor hardver szintjét jelzi:

hhhh	Processzor hardver szint (például 1025)
------	---

Az *iiiiiii* értéke a rendszer bekapcsolás vagy újraindítás útvonalának leírását jelzi:

iiiiiii	Az újraindítás útvonalának leírása (például 00 000 001 azt jelzi, hogy a rendszer bekapcsolása a vezérlőpanel fehér gombjának megnyomásával történt).
---------	---

Jegyezze fel ezt az információt az SRC kóddal együtt.

Funkció 21 - DST elérhetővé tétele

A funkció elérhetővé teszi a DST-t a rendszerkonzolon. A Kijelölt szervizeszközök (DST) használata képernyő jelenik meg az elsődleges vagy a másodlagos konzolon.

Ahhoz, hogy kilépjen a DST programból és visszatérjen az operációs rendszerhez, válassza ki a Operációs rendszer képernyő folytatása menüpontot a Kijelölt szervizeszközök (DST) használata képernyőn.

Funkció 22 - Főtár kiíratás

A funkció kiíratja a főtárat és a processzor adatokat lemezre.

Megjegyzés: A Funkció 22 megnyomása előtt határozza meg, hogy elérhető-e a funkció 34 (00 látható a pulton, miután kiválasztja a 34-es funkciót). Ha rendelkezésre áll, a rendszer megpróbálja futtatni a főtár kiíratást végző IPL-t. A funkció 34 megpróbálja újra az IPL-t olyan módon, hogy az eredeti memóriakiíratás ne vesszen el. Ha a 34-es funkció nincs engedélyezve, (>FF látható a pulton a 34-es funkció kiválasztása után), térjen vissza, és indítsa el a 22-es funkciót.

Első alkalommal, amikor kiválasztja a 22-es funkciót és megnyomja az Enter gombot, a rendszer egy figyelem SRC-t (11 A1xx 3022) jelenít meg. Ez azt jelzi, hogy kiválasztotta a 22-es funkciót. A főtár és a processzor adatok lemeze iratásához válassza ki ismét a 22-es funkciót és nyomjon Entert.

A funkciót csak akkor használja, ha szükséges a főtár kiírása, például felfüggesztés (rendszer leállítás) esetén vagy operációs rendszerbeli hiba után.

FIGYELEM: A rendszer nem hajt végre rendszerzárást a főtár kiírása előtt. A funkció használata adatvesztést okozhat.

Funkció 25 és 26 - Szerviz kapcsolók 1 és 2

A 25-ös funkcióban a szerviz szakember az 1-es kapcsolót állítja be. A szerviz funkciók (50 - 99) beállításához szükséges első lépés a funkció 25.

A 26-os funkcióban a szerviz szakember a 2-es kapcsolót állítja be. A szerviz funkciók (50 - 99) beállításához szükséges második lépés a funkció 26.

Funkció 33 - SPCN címzés újrendezése

A funkció helyes sorrendbe rakja a tartókeret címeket, hogy azok a rendszer tápvezérlő hálózatban (SPCN) elfoglalt pozíciójukat mutassák. Akkor használja ezt a funkciót, ha tartókeretekkel bővíti a rendszert vagy ha eltávolítja őket.

Funkció 34 - MSD IPL ismétlése

A 34-es funkció csak főtár kiíratást (MSD) végző IPL-ek esetén engedélyezett. Akkor használhatja, amikor a rendszer felfüggesztődik az MSD IPL alatt, hogy megpróbálja újra az IPL-t az eredeti memóriakiíratási információk elvesztése nélkül.

Kapcsolódó feladatok

“A rendszer leállítása” oldalszám: 52

A rendszer kikapcsolása nagy körültekintést igényel. Ha a rendszert az alábbi témakör követése nélkül kapcsolja ki, megsérülhetnek az adatok, vagy a rendszer viselkedése válhat kiszámíthatatlanná.

Kiterjesztett vezérlőpanel funkciók:

A rendszer engedélyezi az 50 - 70 közé eső szerviz funkciókat, amikor kiválasztja a manuális módot és beviszi a 25-ös funkciót (1-es szerviz kapcsoló), majd a 26-os funkciót (2-es szerviz kapcsoló). Használja az **alfunkciókat** az 51 és az 57 - 64 funkciókkal.

Megjegyzések:

1. Amikor a funkciónak nincs megjelenítendő adata, FF jelenik meg.
2. A kapcsolódástól függően a távoli- és a virtuális vezérlőpanel nem támogat néhány felső funkciót (50 - 70).
3. A távoli- és a virtuális vezérlőpanel a nem támogatott funkciók esetén FF értéket jelenít meg.

Az 50 - 70 funkciók engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. Válassza ki a 25-ös funkciót, és nyomja meg az Enter gombot. A kijelzőn 25 00 látható.
2. A **Növelés** gombbal válassza ki a 26-os funkciót, és nyomja meg az Enter gombot. A kijelzőn röviden 26 00 látható. Később jellemzően 01 B látható, amikor aktivizálódnak a felső funkciók.

Az 50 - 70 funkciók mostantól elérhetők.

A szerviz funkciókat letilthatja, ha kiválasztja és beviszi a 25-ös funkciót (1-es szerviz kapcsoló) vagy a 26-os funkciót (2-es szerviz kapcsoló).

Az 50 - 70 funkciók letiltásához válassza ki a 25-ös funkciót, és nyomja meg az Enter gombot. Az 50 - 70 funkciók ettől kezdve nem érhetők el.

Alfunkciók használata

Az alfunkciók kezeléséhez tegye a következőket:

1. A **Növelés** vagy a **Csökkentés** gombbal válassza ki a megfelelő funkciót, és nyomja meg az Enter gombot. A funkció szám csillagokkal (**) jelenik meg - például 57**. A két csillag azt jelzi, hogy alfunkciók állnak rendelkezésre.
2. Nyomja meg a **Növelés** gombot. Az első alfunkció szám jelenik meg, például 5700.
3. Amint megjelenik az alfunkció szám, nyomja meg az Enter gombot. A rendszer az alfunkció számhoz tartozó adatokat jeleníti meg.
4. Nyomja meg a **Növelés** gombot. A következő alfunkció szám jelenik meg, például 5701.
5. Amint megjelenik az alfunkció szám, nyomja meg az Enter gombot. A rendszer az új alfunkció számhoz tartozó adatokat jeleníti meg.
6. Ismételje meg ezeket a lépéseket, hogy összegyűjtse az alfunkcióhoz tartozó összes adatot.
7. A **Növelés** vagy a **Csökkentés** gombbal térjen vissza a csillaggal megjelenő funkció számhoz, például az 57** értékhez.
8. Nyomja meg az Enter gombot, hogy kilépjen az alfunkciókból.

Funkció 50 - Rendszer processzor leállítás

Ez a funkció leállítja a rendszer processzort.

FIGYELEM: Ez a funkció a rendszer rendellenes befejezését okozhatja. A funkciót csak a szerviz utasítására használja.

Funkció 51 - Rendszer processzor állapot

Ez a funkció a következő értékeket jeleníti meg:

- Következő utasítás címe (NIA).
- Aktuális feladat elküldő elem (TDE) címe.

Egyidejűleg 8 helyiérték jeleníthető meg. Válassza ki és írja be az alfunkció számát, hogy megjelenítse az adatok minden egyes szavát 00-tól 0F-ig.

Az alfunkció adatkijelzőre példa a következő táblázat, amely NIA és TDE információkat mutat.

9. táblázat: Alfunkció adatkijelző példa

Funkció	Alfunkció	Adatkijelző
51	**	Alfunkció mód beadva
51	00, 01	NIA (8 byte)
51	02, 03	Aktuális TDE (8 byte)

Funkció 52 - Rendszer processzor indítás

Ez a funkció a rendszer processzort indítja (leállása után).

Funkció 53 - GARD ismétlése

Ez a funkció a következő értékeket jeleníti meg:

- Memória törlés, processzor, L3 ismétlés GARD.
- Memória engedélyezés, processzor, L3 ismétlés GARD.
- Memória letiltás, processzor, L3 ismétlés GARD.
- Engedélyezés/letiltás állapot megjelenítése.

Ez a funkció véglegesen törli a véletlenszerűen hibás processzort a konfigurációból az IPL során a hibát követően. A rendszer akkor teszi ezt, ha az IPL diagnosztika nem tudta felfedezni a hibát. A hibás processzort ki kell cserélni, vagy törölni kell a Repeat GARD funkciót, mielőtt újra használhatná az adott processzort.

FIGYELEM: Ez a funkció a jól működő processzort is véglegesen törölheti a konfigurációból egy tápfeszültség hibát követően. A funkciót csak a szerviz utasítására használja.

Az alfunkció adatkijelzőre példa a következő táblázat, amely Repeat GARD információkat mutat.

10. táblázat: Alfunkció adatkijelző példa

Funkció	Alfunkció	Adatkijelző
53	**	Alfunkció mód beadva
53	00	Memória törlés, processzor, L3 ismétlés GARD
53	01	Memória engedélyezés, processzor, L3 ismétlés GARD
53	02	Memória letiltás, processzor, L3 ismétlés GARD
53	03	Engedélyezés/letiltás állapot megjelenítése (E=engedélyezett, D=tiltott)

Alacsony szintű hibakeresési funkciók (57 - 70):

A funkciókat úgy engedélyezheti, ha kiválasztja a Manuális módot, valamint a 25-ös és 26-os funkciókat.

Az alábbi felsorolás tartalmazza az összes alacsony szintű hibakeresési funkciót és azok leírását:

Funkció 57 - Szerviz processzor diagnosztikai adatterülete címeinek megjelenítése

Ezek a címek használhatók fel a hibakeresési adatok megjelenítéséhez a 62-es funkcióban.

Funkció 58 - A bázis cím első karakterének beállítása a 62-es funkció számára

Funkció 59 - A bázis cím második karakterének beállítása a 62-es funkció számára

Funkció 60 - A bázis cím harmadik karakterének beállítása a 62-es funkció számára

Funkció 61 - A bázis cím negyedik karakterének beállítása a 62-es funkció számára

Funkció 62 - Szerviz processzor tárolójának megjelenítése

Ez a funkció a szerviz processzor tárolóját jeleníti meg az 58-61 funkciókkal beállított címtől kezdve.

Funkció 63 - Rendszerállapot SRC követés

A rendszerállapot SRC követés az utolsó 25 állapot SRC másolata (amelyek jellemzően IPL sorrendhez vagy a kikapcsoláshoz tartoznak). Írjon be alfunkciót hexadecimális 00 és 18 között, hogy sorban megnézze az állapot SRC-eket. A legújabb SRC (az utolsó állapot SRC) a hexadecimális 18-as alfunkciónál jelenik meg.

Funkció 64 - Diagnosztikai állapot SRC követés

A diagnosztikai állapot SRC követés az utolsó 25 állapot SRC másolata (amelyek jellemzően a hibaelemzés szerviz processzorbéli funkciójához és a főtár kiíratáshoz tartoznak). Írjon be alfunkciót hexadecimális 00 és 18 között, hogy sorban megnézze az állapot SRC-eket. A legújabb SRC (az utolsó állapot SRC) a hexadecimális 18-as alfunkciónál jelenik meg, míg az adott SRC-re vonatkozó kiterjesztett szavak a 19-1A alfunkciónál.

Funkció 65 - Távoli szerviz deaktiválása

A funkcióval hatástalaníthatja a távoli szerviz szekciót vagy a Műveleti konzolt. A funkció felszabadítja a kommunikációs portot, amelyet a távoli szerviz szekció vagy a Műveleti konzol használ.

Funkció 66 - Távoli szerviz aktiválása

A funkcióval aktivizálhatja a távoli szerviz szekciót vagy a Műveleti konzolt. A funkció aktivizálja a kommunikációs portot, amelyet a távoli szerviz szekció vagy a Műveleti konzol használ.

Funkció 67 - Lemezegység IOP Törlés/Újrabetöltés

A 67-es funkció nem minden rendszertípusnál érhető el. A funkcióval egy IOP kiíratást és egy lemezegység IOP törlés/újrabetöltést kezdeményezhet. A funkció csak akkor engedélyezett, ha egy adott SRC jelenik meg a vezérlőpanelen és a hozzátartozó IOP támogatja a törlés/újrabetöltés funkciót.

Funkció 68 - Lemezegység IOP/IOA táptartomány kikapcsolása

A 68-as funkciót csak lemezegységre vonatkozó, adott rendszer referenciakódok (SRC) engedélyezhetik (mint például lemezegység figyelem SRC).

Funkció 69 - Lemezegység IOP/IOA táptartomány bekapcsolása

A 69-es funkció akkor engedélyezett, ha a táptartomány ki van kapcsolva.

Funkció 70 - Szerviz processzor vezérlő tárolójának kiíratása

Ez a funkció elmenti a szerviz processzor vezérlő tárolójának tartalmát egy tartós tárolóba a hibnaplóból történő felhasználás céljából.

Távoli vezérlőpanel API-k használata

Az API-kat felhasználva írhat olyan programokat, amelyek távoli módon elérik a vezérlőpanelt. Az API-k segítségével a program számos parancsot és lekérdezést elérhet.

A Műveleti konzol távoli vezérlőpanel funkciója API (alkalmazás programozási felület) készletet biztosít, amelyeket felhasználva a rendszeradminisztrátor programokon keresztül vezérelheti a rendszert. Az API-k lehetővé teszik a kliens programoknak, hogy együttműködjenek a rendszer vezérlőpaneljével, és végrehajtsanak több általános vezérlőpanel funkciót.

Ezeket az API-kat csak soros konzolkábellel csatlakozó távoli vezérlőpanellel együtt használhatja. Nem használhatja őket virtuális vezérlőpanellel és párhuzamos kábellel csatlakozó távoli vezérlőpanellel sem.

A távoli vezérlőpanel API-k szabványos TCP/IP socket összeköttetést létesítenek. A socket összeköttetés megvalósítható bármilyen programozási nyelven, amely támogatja a socket kiszolgálását Windows platformon (Java, C/C++, Visual Basic, hogy néhányat név szerint is említsünk).

A távoli vezérlőpanel API-k használatához tegye a következőket:

1. Indítsa el a Műveleti konzolt távoli vezérlőpanel funkcióval.
2. A kliens programból nyisson meg egy socket összeköttetést ugyanazon PC 2150-es portjához.
3. Küldje el a támogatott parancsot az alább leírt parancskészletből (a nagybetűs és kisbetű karakterek megfelelő használatával, ahogy azt az API neve jelzi).
4. Fogadja az adatfolyamot, amelyet ugyanazon a socket összeköttetésen kap vissza.
5. Szükség szerint ismétlje meg a 3. és 4. lépést ugyanarra a socket összeköttetésre.
6. Zárja be a socket összeköttetést, amikor végzett.

A programnak értelmeznie kell a rendszertől visszakapott adatfolyamot. A visszakapott adatfolyam előre megadott formátumból áll, ami az összes parancsra megegyezik. A byte adatfolyam legalább 4 byte hosszú. Egyes parancsok további byte-okat is visszaadnak.

Az első két byte (0 és 1) a parancs állapotát adja vissza, jellemzően sikeres vagy sikertelen. A következő két byte (2 és 3) egy 16 bites számot (N) jelöl, ami megmondja, hogy hány további byte követi az első 4 byte-ot. Ha az N nem nulla, akkor további információk jönnek 4-től 4 + N-ig byte-okban. Ez az információ a parancshoz kapcsolódó további adatokat tartalmazza, mint például TRUE vagy FALSE.

Megjegyzés: Ha az elküldött parancs nem az alább megadott parancsok közül való, akkor a 0 és 1 byte visszatérési kódja 32 (0x20) lesz. Ez **Nem támogatott parancsot** jelent.

A programok a következő vezérlőpanel funkciókat hajthatják végre az alábbi API-k segítségével.

Rendszer tápfeszültség és teszt API-k:

Az API-k segítségével be- és kikapcsolhatja a rendszert, és a panel kijelzők tesztjét törölheti vagy hajthatja végre.

A rendszer bekapcsolása:

A rendszer bekapcsolásához a PowerOn API-t használhatja.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

Panel kijelzők tesztjének végrehajtása:

A DoLampTest API segítségével hajthatja végre a panel kijelzők tesztjét.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

Panel kijelzők tesztjének kiürítése:

A ClearLampTest API segítségével törölheti a panel kijelzők tesztjének eredményeit.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

A rendszer kikapcsolása:

A rendszer kikapcsolásához a PowerOff API-t használhatja.

A parancs használatához be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

Rendszerindító programbetöltéssel (IPL) kapcsolatos API-k:

Az alábbi alkalmazás programozási felületek (API) segítségével állíthatja be a rendszerindító programbetöltés (IPL) módokat, típusokat és sebességet, illetve ezekkel indíthat IPL-t.

IPL mód beállítása Manuálisra:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) mód Manuálisra állításához a SetIPLModeManual API használható.

Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL mód beállítása Normálra:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) mód Normálra állításához a SetIPLModeNormal API használható.

Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL mód beállítása Autora:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) mód Autora állításához a SetIPLModeAuto API használható.

Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).

Az API a következő információkat adja vissza:

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL mód beállítása Biztonságira:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) mód Biztonságira állításához a SetIPLModeSecure API használható.

Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).

Az API a következő információkat adja vissza:

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL típus beállítása A-ra:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) típusának A-ra állításához a SetIPLTypeA API használható.

Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken). A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.

Az API a következő információkat adja vissza:

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL típus beállítása B-re:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) típusának B-re állításához a SetIPLTypeB API használható.

Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken). A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL típus beállítása C-re:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) típusának C-re állításához a SetIPLTypeC API használható.

Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken). A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL típus beállítása D-re:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) típusának D-re állításához a SetIPLTypeD API használható.

Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken). A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL indítása:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) indításához a StartIPL API használható.

A parancs használatához tegye a következőket:

- Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).
- A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.
- Be kell kapcsolnia a rendszert.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van 16 = Rendszer kikapcsolva	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL sebesség beállítása Gyorsra:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) sebességének Gyorsra állításához a SetIPLSpeedFast API használható.

A parancs használatához tegye a következőket:

- Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).
- A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.
- Ki kell kapcsolnia a rendszert.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van 8 = Rendszer bekapcsolva	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL sebesség beállítása Lassúra:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) sebességének Lassúra állításához a SetIPLSpeedSlow API használható.

A parancs használatához tegye a következőket:

- Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).
- A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.
- Ki kell kapcsolnia a rendszert.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van 8 = Rendszer bekapcsolva	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

IPL sebesség beállítása a rendszer alapértelmezésére:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) sebességének alapértékre állításához a SetIPLSpeedDefault API használható.

A parancs használatához tegye a következőket:

- Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).
- A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.
- Ki kell kapcsolnia a rendszert.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van 8 = Rendszer bekapcsolva	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

Egyéb rendszerfunkciójú API-k:

Az API-k segítségével elindíthatja a kijelölt szervizeszközöket (DST), a főtár kiíratást (MSD), illetve letilthatja az állandó táplálású főtárat.

Kijelölt szervizeszközök indítása az elsődleges vagy másodlagos konzolon:

A StartDST API segítségével indíthatja el a Kijelölt szervizeszközöket (DST) az elsődleges vagy az alternatív konzolon.

A parancs használatához tegye a következőket:

- Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).
- A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.
- Be kell kapcsolnia a rendszert.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van 16 = Rendszer kikapcsolva	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

Főtár kiíratás indítása:

A főtár kiíratás (MSD) indításához a StartMSD API használható.

A parancs használatához tegye a következőket:

- Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).
- A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.
- Be kell kapcsolnia a rendszert.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van 16 = Rendszer kikapcsolva	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

Állandó táplálású főtár letiltása:

Az állandó táplálású főtár (CPM) letiltásához a rendszeren a DisableCPM API használható.

A parancs használatához tegye a következőket:

- Be kell helyezni az elektronikus kulcsot (az ilyen kulccsal rendelkező rendszereken).
- A rendszernek **Manuális** módban kell lennie.
- Ki kell kapcsolnia a rendszert.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs 2 = Kulcs nincs beillesztve 4 = Nem Manuális üzemmódban van 8 = Rendszer bekapcsolva	16 bites további adathossz N = 0	Nem alkalmazható

Rendszerállapotot lekérdező API-k:

Ezekkel az alkalmazás programozási felületekkel ellenőrizheti a rendszer állapotát.

CPM lekérdezése:

A GetCPMPresent API segítségével állapíthatja meg, hogy az állandó táplálású főtár (CPM) megtalálható-e a rendszeren.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	Igaz vagy hamis

CPM engedélyezésének lekérdezése:

A GetCPMEnabled API segítségével állapíthatja meg, hogy a rendszeren engedélyezett-e az állandó táplálású főtár (CPM).

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	Igaz vagy hamis

Elektronikus kulcs behelyezésének lekérdezése:

Annak megállapításához, hogy a rendszer rendelkezik-e beillesztett kulccsal a GetKeyInserted API használható.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	Igaz vagy hamis

A rendszer be van kapcsolva?:

Annak megállapításához, hogy a rendszer be van-e kapcsolva a GetPowerOn API használható.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	Igaz vagy hamis

Figyelem jelzőfény lekérdezése:

Annak megállapításához, hogy a figyelem jelzőfény világít-e a GetAttentionLight API használható.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	Igaz vagy hamis

SPCN lekérdezése:

A GetSPCNPresent API segítségével megállapíthatja, hogy a rendszeren van-e tápvezérlő hálózat (SPCN).

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	Igaz vagy hamis

Az IPL mód lekérése:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) üzemmódjának megállapításához a GetIPLMode API használható.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	Manuális, Normál, Auto, vagy Biztonsági

Az IPL típus lekérése:

A rendszer IPL típusának megállapításához a GetIPLType API használható.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	A vagy B, illetve C vagy D

Az IPL sebesség lekérése:

A rendszerindító programbetöltés (IPL) sebességének megállapításához a GetIPLSpeed API használható.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktersorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	Lassú/Gyors vagy V=Slow/V=Fast Megjegyzés: A V=Slow/V=Fast válaszok az alapértelmezett IPL sebességet jelzik.

Típus és modell információk lekérése:

A rendszer típus- és modellszámának megállapításához a GetType&Model API használható.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = Az ASCII visszatérési érték mérete (A karaktorsorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	ZZZZZZZZ (ASCII karakterlánc típus- és modell adatokkal.)

Az SPCN rendszer referenciakód lekérése:

A rendszer tápvezérlő hálózatának (SPCN) rendszer referenciakódját (SRC) a GetSPCNSRC API segítségével kérheti le, ha elérhető.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = A hexadecimális visszatérési érték mérete (A karaktorsorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	0x'XXXXXXXX' Megjegyzés: A hexadecimális visszatérési adatok 4 byte-on lesznek elérhetők az SRC által.

Összes rendszer referenciakód lekérése 1 - 9:

Az összes rendszer referenciakód (SRC) lekéréséhez (1-től egészen 9-ig) a GetSRCs API használható, ha elérhető.

A parancs használatára semmilyen korlátozás nincs.

Az API a következő információkat adja vissza.

0 és 1 byte	2 és 3 byte	4 - 4+N byte-ok
16 bites visszatérési kód 0 = Sikeres parancs 1 = Sikertelen parancs	16 bites további adathossz N N = A hexadecimális visszatérési érték mérete (A karaktorsorozat végén található NULL érték nem tartozik bele.)	0x'XXXXXXXX' Megjegyzés: A hexadecimális visszatérési adatok 4 byte-on lesznek elérhetők az SRC által.

A rendszer indítása és leállítása

Jól ismert dolog, hogy a System i platformot ritkán kell leállítani és újraindítani. Azonban, egyes karbantartási műveleteknél vagy rendszer módosításoknál szükség lehet a rendszer leállítására, és a rendszerindító programbetöltés (IPL) lépéseinek elvégzésére. A rendszer leállítását és indítását gondosan kell elvégezni.

Megjegyzés: A rendszer indítása és leállítása attól függ, hogy particionált-e a rendszere. A következő utasítások csak a logikai partíciókkal nem rendelkező rendszerekre vonatkoznak. Ha particionált rendszere van Hardverkezelő konzol nélkül, akkor olvassa el a Logikai partíciókkal rendelkező rendszer újraindítása és kikapcsolása című részt. Ha particionált rendszere van Hardverkezelő konzollal, akkor olvassa el a Particionálás a System i rendszerrel című részt.

A rendszerkörnyezet konfigurációjától függetlenül a rendszer indítása és leállítása gondos tervezést igényel, hogy megakadályozza az adatvesztést, és védje a rendszer sértetlenségét. Az i5/OS operációs rendszer több módszert is nyújt a rendszer indítására, hogy lehetővé váljon a felhasználóval való széleskörű együttműködés.

Megjegyzés: A rendszer indítási és leállítási opcióit több rendszerváltozó határozza meg.

A rendszer indítása

A rendszer beállításában vagy hardver konfigurációjában bekövetkező bizonyos változtatások megkövetelik, hogy a rendszer végigmenjen a rendszerindító programbetöltésnek (IPL) nevezett indítási sorrendeken. Az IPL során a rendszer betölti a rendszerprogramokat egy kijelölt forrásból a rendszer háttértárolójába. A rendszerhardver tesztelése ugyancsak megtörténik.

A vezérlőpanel rendszer-referenciakódok sorozatát jeleníti meg, amelyek az aktuális állapotot jelzik és problémára hívják fel a figyelmet. Amikor az IPL befejeződik a karakteres felületen megjelenik a bejelentkezési képernyő, és a felhasználók képesek lesznek bejelentkezni a System i navigátorral.

Az IPL során a vezérlőpanel rendszer erőforráskódokat (SRC) jelenít meg, amelyek a pillanatnyi rendszertevékenységet jelzik.

Számos lehetőség áll rendelkezésére a rendszer indítására.

Kapcsolódó tájékoztatás

IPL rendszer referenciakód (SRC) kereső

Rendszer indítása konfigurációs változtatások nélkül (felügyelet nélküli IPL)

A rendszer indításának leggyakoribb módja. A felügyelet nélküli rendszerindító programbetöltés (IPL) törli a rendszertárolót és automatikusan felismeri a konfigurációs változtatásokat.

Előfeltételek

Ez az eljárás feltételezi, hogy a rendszer fut, és néhány további feltétel is teljesül, mielőtt elkezd a IPL-t. A beállítások többsége az alapértelmezett érték, ellenőrizze őket, ha nem biztos bennük.

- Állítsa **Normál** lehetőségre (felügyelet nélküli IPL) a rendszer IPL üzemmódját.
- Az Újraindítás típusa (QIPLTYPE) rendszerváltozót felügyelet nélküli állapotba (0) kell rakni.
- Kapcsolja be az eszközöket, mint például a képernyős munkaállomásokat, nyomtatókat, mágnesszalagos egységeket és vezérlőket, amelyet Ön vagy mások használni szeretnének.

Helyzet

A felügyelet nélküli IPL törli a rendszertárolót és automatikusan felismeri a konfigurációs változtatásokat. Az IPL-hez szükséges idő nagysága a rendszer méretétől és bonyolultságától függ, néhány perctől kezdve több óráig is tarthat. Amint a felügyelet nélküli rendszerbetöltés (IPL) lefut, megjelenik a Bejelentkezési képernyő a terminálon.

Megjegyzés: Ha logikai partíciókkal rendelkező rendszeren dolgozik, olvassa el a Logikai partíciókra osztott rendszerek indítása és leállítása című részt.

Felügyelet nélküli IPL végrehajtása

Írja be a különböző opciókat a parancssorba a felügyelet nélküli IPL végrehajtásához.

1. Írja be a parancssorba az ENDSYS vagy az ENDSBS *ALL parancsot, és nyomja le az Enter billentyűt.

Megjegyzés: A Rendszer leállítása (ENDSYS) és az Alrendszer leállítása (ENDSBS) parancsoknak több paramétere is van, például ilyen a késleltetési idő beállítása.

2. Gépelje be a WRKSBS parancsot, amellyel ellenőrizheti, hogy leállt-e a vezérlési alrendszer, és a rendszer korlátozott állapotban van-e. Az alrendszerek állapotának RSTD-nek kell lenni.
3. Írja be a parancssorba a PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) parancsot, és nyomja meg az Enter billentyűt.

Amint a felügyelet nélküli rendszerbetöltés (IPL) lefut, megjelenik a Bejelentkezési képernyő a terminálon.

Kapcsolódó fogalmak

“IPL működési mód” oldalszám: 43

A működési mód határozza meg, hogy az operátornak hány lehetőség jelenik meg a rendszerindító programbetöltés (IPL) során és után. Biztonságossá (zárolás) is teheti a vezérlőpanelt, ami megakadályozza a jogosulatlan vagy a nem kívánatos IPL indítását a vezérlőpanelről.

“IPL-t vezérlő rendszerváltozók” oldalszám: 55

Az alábbi rendszerváltozók teszik lehetővé, hogy vezérelje az IPL típusát és azt a módot, ahogyan a rendszer a rendszerindító programbetöltést (IPL) végrehajtja. Az összes rendszerváltozót kezelheti a System i navigátorban.

Alrendszerek

“Rendszerleállítás és -újraindítás ütemezése” oldalszám: 48

Összeállíthat egy ütemtervet a rendszer automatikus be- és kikapcsolására a beállított időpontra. Megadhat speciális körülményeket is, például ünnepnapokat, vagy különleges leállításokat, amelyek miatt el kell térni a szokásos beosztástól.

Kapcsolódó feladatok

Logikai partíciókkal rendelkező rendszer újraindítása és leállítása

Kapcsolódó hivatkozás

ENDSYS (Rendszer befejezése) parancs

ENDSBS (Alrendszer vége) parancs

A rendszer változtatása IPL alatt (felügyelt IPL)

Ha módosítani akarja a rendszerindító programbetöltés (IPL) opcióit, az operációs rendszer telepítését, a kijelölt szervizeszközök (DST) használatát, a logikai partíciókkal végzett munkát vagy a rendszerhiba utáni rendszervisszaállítást, hajtson végre felügyelt IPL-t. Ezek a helyzetek megkövetelhetik, hogy információkat vigyen be vagy rendszerváltozókat módosítson.

Előfeltételek

Ez az eljárás feltételezi, hogy a rendszer fut, és néhány további feltétel is teljesül, mielőtt elkezdi a rendszerindító programbetöltést (IPL). A beállítások többsége alapértéken van, de ellenőrizze, ha nem biztos benne.

- Állítsa **Manuálisra** (felügyelt IPL) a rendszer IPL üzemmódját.
- Az Újraindítás típusa (QIPLTYPE) rendszerváltozót felügyelt állapotba (1) kell rakni.
- Kapcsolja be az eszközöket, mint például a képernyős munkaállomásokat, nyomtatókat, mágnesszalagos egységeket és vezérlőket, amelyet Ön vagy mások használni szeretnének.

Helyzet

Ha módosítani akarja a rendszerindító programbetöltés (IPL) opcióit, az operációs rendszer telepítését, a kijelölt szervizeszközök (DST) használatát, a logikai partíciókkal végzett munkát vagy a rendszerhiba utáni rendszervisszaállítást, hajtson végre felügyelt IPL-t. Ez az IPL mód megköveteli, hogy válaszoljon az indítási folyamat alatt néhány kérdésre.

Felügyelt IPL elvégzése

Írja be a különböző opciókat a parancssorba a felügyelt IPL végrehajtásához.

1. Írja be a parancssorba az ENDSYS vagy az ENDSBS *ALL parancsot, és nyomja le az Enter billentyűt.

Megjegyzés: A Rendszer leállítása (ENDSYS) és az Alrendszer leállítása (ENDSBS) parancsoknak több paramétere is van, például ilyen a késleltetési idő beállítása.

2. Gépelje be a WRKSBS parancsot, amellyel ellenőrizheti, hogy leállt-e a vezérlési alrendszer, és a rendszer korlátozott állapotban van-e. Az alrendszerek állapotának RSTD-nek kell lenni.
3. Írja be a parancssorba a PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) parancsot, és nyomja meg az Enter billentyűt.

Miután elkezdte a felügyelt IPL-t, a rendszer megjeleníti az IPL beállítások képernyőt, ahol kiválaszthatja az IPL alatti működés feltételeit. Az IPL során a rendszer megjeleníti a kiválasztott opciókat, vagy amelyeket kért, hogy a rendszer változtassa meg.

Kapcsolódó fogalmak

“IPL működési mód” oldalszám: 43

A működési mód határozza meg, hogy az operátornak hány lehetőség jelenik meg a rendszerindító programbetöltés (IPL) során és után. Biztonságossá (zárolás) is teheti a vezérlőpanelt, ami megakadályozza a jogosulatlan vagy a nem kívánatos IPL indítását a vezérlőpanelről.

“IPL-t vezérlő rendszerváltozók” oldalszám: 55

Az alábbi rendszerváltozók teszik lehetővé, hogy vezérelje az IPL típusát és azt a módot, ahogyan a rendszer a rendszerindító programbetöltést (IPL) végrehajtja. Az összes rendszerváltozót kezelheti a System i navigátorban.

Alrendszerek

“Jelszómódosítás” oldalszám: 51

Az i5/OS licencprogram telepítése során lehet, hogy meg kell adnia a rendszerindító programbetöltés (IPL) jelszavát a folytatáshoz.

Kapcsolódó hivatkozás

ENDSYS (Rendszer befejezése) parancs

ENDSBS (Alrendszer vége) parancs

Felügyelt IPL képernyők:

A felügyelt rendszerindító programbetöltés (IPL) alatt a terminál vagy a konzol a szükséges vagy a kiválasztott képernyőket jeleníti meg.

A következő képernyők jelennek meg az IPL, során, ha kiválasztja őket az IPL beállítások képernyőn:

- Fő rendszeropciók beállítása
- Rendszer meghatározása vagy módosítása

A következő képernyők jelennek meg, ha a rendszerre vonatkozó változtatások igénylik ezt:

- Hozzáférési utak szerkesztése
- Függőben lévő korlátozások ellenőrzése

Főbb rendszeropciók beállítása:

A Főbb rendszeropciók beállítása képernyőn kiválaszthatja az automatikus konfigurálást, az eszközkonfigurálási elnevezés típusát, továbbá azt a különleges környezetet, amelyben futtatni akar.

Az opciók beállításához kövesse ezeket a lépéseket:

1. Írja be az új értékeket a meglévők helyére az alábbi mezőkben:

- Automatikus konfigurálás bekapcsolása
 - Az Y (Igen) automatikusan konfigurálja a helyi eszközöket.
 - Az N (Nem) azt jelzi, hogy nincs automatikus konfigurálás.
- Eszközkonfiguráció megnevezése
 - *NORMAL esetén a System i platform saját jelölési konvencióját használja, például a DSP01 és a PRT01 a monitorokat és a nyomtatókat jelöli, a TAP01 és az OPT01 a szalagos és a CD-s eszközöket.
 - *DEVADR esetén olyan elnevezési konvenciót használ, amelyet az eszközerőforrásból vesz, például a DSP010203 képernyős munkaállomást, a PRT010203 nyomtatót, a TAP01 és az OPT01 szalagos és CD-s eszközöket jelöl.
- Speciális környezet alapértelmezése
 - A *NONE azt jelzi, hogy nincs speciális környezet.

2. Nyomja meg az Enter billentyűt.

Rendszer meghatározása vagy módosítása az IPL során:

A Rendszer meghatározása vagy módosítása az IPL során képernyőn módosíthatja a rendszerkonfigurációt, a rendszerváltozókat, a felhasználói profilokat és a rendszer-, hálózat-, objektum- vagy fájlattribútumokat a rendszerindító programbetöltés (IPL) során.

Ez a képernyő akkor jelenik meg, ha Y (Igen) értéket ír be a Rendszer meghatározása vagy módosítása az IPL során mezőbe az IPL beállítások képernyőn.

1. Válassza ki a következő opciók egyikét:
 - Ha meg akarja változtatni a rendszer indulási módját, válassza a 3. menüpontot (Rendszerváltozói parancsok).
 - Ha bármilyen más opciót akar módosítani, válassza ki, mielőtt kilépne vagy folytatná az IPL-t.
2. Amikor az ezen a képernyőn lévő opciókkal végzett, nyomja meg az F3 (Kilépés és IPL folytatása) billentyűt az IPL folytatásához.

Kapcsolódó fogalmak

“A rendszerváltozók módosítása IPL alatt” oldalszám: 45

A rendszerváltozók olyan információkat szabályoznak, amelyek befolyásolják a rendszer bizonyos részeinek a működését. A Rendszerváltozói parancsok képernyőn változtathatja meg azokat a rendszerváltozókat, amelyek a rendszerindító programbetöltésre (IPL) vagy a rendszer egyéb területeire hatással vannak.

Hozzáférési utak szerkesztése felügyelt IPL alatt:

A hozzáférési utakat az alkalmazások használják, melyekkel meghatározzák a rekordok sorrendjét az adatbázis fájlban. Ha a hozzáférési utak megváltoztak, használja a Hozzáférési utak újraépítésének szerkesztése képernyőt az újra felépítésükhöz.

A hozzáférési utak határozzák meg, hogy egy adatbázisban a rekordok milyen sorrendben legyenek megszerelve a programmal történő feldolgozáshoz. Ha újra fel kell építeni a hozzáférési utakat, a Hozzáférési utak újraépítésének szerkesztése képernyő fog megjelenni az IPL Beállítások képernyő után.

Tipp: Használja ennek a képernyőnek az online súgó információit arra, hogy többet tudjon meg az egyes oszlopokról és adatmezőkről.

Üzenet figyelmeztet arra, hogy a naplónak vissza kell állítania a hozzáférési utat. A napló egy rendszerobjektum. Arra szolgál, hogy bejegyzést készítsen a naplófogadóban, ha a naplóhoz tartozó objektumban változtatás történik. A feljegyzésnek köszönhetően a visszaállítható hozzáférési utak nem jelennek meg ezen a képernyőn. Az IPL küszöbérték azt jelzi, hogy a megadott számnál kisebb, vagy az azzal egyenlő sorszámú hozzáférési utak kerüljenek visszaállításra az IPL során. Ez 1-től 99-ig terjedő érték, amelyet be lehet állítani (az alapértelmezés 50). Ha az IPL küszöbérték megváltozik, akkor az összes IPL és AFTIPL státuszú hozzáférési út is változik, hogy tükrözze az IPL küszöbérték új állapotát.

- Az újraépítendő hozzáférési utak sorrendjének megváltoztatásához, tegye a következőket:
 1. Hajtsa végre a módosításokat a Seq oszlopban.
 2. Nyomja meg az Enter billentyűt.
- Ha nem akarja a sorrendet megváltoztatni, akkor nyomja meg az Enter billentyűt. A Hozzáférési utak állapotának megjelenítése képernyő akkor jelenik meg, ha maradtak újraépítésre váró hozzáférési utak.

Tipp: Nyomja meg az Enter billentyűt, ha folytatni akarja az IPL-t a Hozzáférési utak újraépítésének szerkesztése képernyőről.

Ha nem kell hozzáférési utakat felépíteni, az IPL folytatódik.

Ha megnyomja az F3 (Kilépés és IPL folytatása) billentyűt, újjáépül a hozzáférési út az IPL folytatása közben. Ha az F12 (Mégse) billentyűt nyomja meg, akkor visszalép a Hozzáférési utak újraépítésének szerkesztése képernyőhöz.

A képernyő minden 5. másodpercben felfrissítődik az aktuális futási idővel. Miután minden hozzáférési út (az IPL küszöbnél alacsonyabb vagy azzal azonos értékű hozzáférési utak) újraépítésre került, folytatódik az IPL.

A függőben lévő korlátozások ellenőrzésének módosítása felügyelt IPL alatt:

Bizonyos fizikai fájlok korlátozásokkal rendelkezhetnek. Ezen korlátozásokat ellenőrizni kell egy rendszerindító programbetöltés (IPL) során. A Függőben lévő korlátozások ellenőrzésének szerkesztése képernyő lehetővé teszi, hogy ellenőrizze az ilyen fizikai fájlok állapotát.

Felügyelt IPL alatt a Függőben lévő korlátozások ellenőrzésének szerkesztése képernyő látható, ha korlátokat kell ellenőrizni. A korlátozás olyan attribútum, amely egy fizikai fájlra vonatkozóan megszorítást vagy korlátozást ír elő.

Tipp: Használja ennek a képernyőnek az online súgó információit arra, hogy többet tudjon meg az egyes oszlopokról és adatmezőkről.

A Függőben lévő korlátozások ellenőrzésének szerkesztése képernyőn meg lehet változtatni az ellenőrzendő korlátozások számát (1 és 99 között). Ha a korlátozások száma az IPL küszöbvel megegyezik vagy annál kisebb, akkor azok az IPL során lesznek ellenőrizve. Ha a sor nagyobb, mint az IPL küszöb, akkor azt az IPL után ellenőrzi a rendszer. A *HLD sorozat azt jelzi, hogy a korlátozás addig nem lesz ellenőrizve, amíg nem változik 1 és 99 közé eső számra. Amikor megváltozik az IPL küszöb, minden IPL vagy AFTIPL státuszú korlátozás megváltozik, hogy az IPL küszöb új státuszát tükrözze.

- A függőben lévő korlátozások ellenőrzési sorrendjének megváltoztatásához, tegye a következőket:
 1. Hajtsa végre a módosításokat a Seq oszlopban.
 2. Nyomja meg az Enter billentyűt.
- Ha nem akarja a sorrendet megváltoztatni, akkor nyomja meg az Enter billentyűt. A Korlátozás állapotának megjelenítése képernyő jelenik meg, ha még van ellenőrzendő korlát.

Ha az F3 (Kilépés és IPL folytatása) billentyűt nyomja meg, a korlátozások ellenőrzése megtörténik, miközben folytatódik az IPL. A képernyőn minden 5. másodpercben megjelenik az aktuális futási idő. Miután ellenőrzésre került minden IPL státuszú korlátozás, folytatódik az IPL. Ha megnyomja az F12 (Mégse) billentyűt, akkor visszalép a Függőben lévő korlátozások ellenőrzésének szerkesztése képernyőhöz.

A rendszer betöltés (IPL) módosítása a vezérlőpanelről

A végrehajtani kívánt rendszerindító programbetöltés (IPL) típusát megadhatja a rendszer vezérlőpaneljéről.

A Növelés/Csökkentés gombok segítségével változtathatja meg az IPL típusát és üzemmódját az olyan rendszereken, amelyeknek nincs üzemmód gombjuk. Az IPL típust (A, B vagy D) és az üzemmódot (Normál, Manuális) a 02-es funkció segítségével lehet kiválasztani. Az IPL típusának és üzemmódjának kiválasztásához a vezérlőpanelen tegye a következőket:

1. A Növelés/Csökkentés gombok segítségével válassza ki a 02-es funkciót, majd nyomja meg az Enter gombot.
2. A Növelés/Csökkentés gombok segítségével válassza ki a kívánt IPL típust és módot, majd nyomja meg az Enter gombot az elmentéshez.
3. Választható: Olyan gyors vagy lassú IPL megadásához, amit csak egyszer lehet beállítani a konzolpanelről, amikor a rendszert kikapcsolja, tegye a következőket:
 - a. Válassza ki a 02 funkciót, és nyomja meg az Enter gombot kétszer.
 - b. Használja a Növelés/Csökkentés gombokat az F (gyors), S (lassú) vagy V (érték az IPL attribútumokból) kijelöléséhez.

A Hardver diagnosztikai IPL attribútuma határozza meg az elkövetkező IPL-ek típusát. A *MIN beállítás javasolt. Azonban, ha valamilyen hardver probléma bekövetkezésére számít, adjon meg *ALL értéket a hardverdiagnosztika paraméterben. Az IPL attribútumok változtatása (CHGIPLA) paranccsal kell az IPL attribútumokat változtatni.

Kapcsolódó feladatok

Logikai partíciókkal rendelkező rendszer újraindítása és leállítása

IPL típus:

Az *IPL típusa* meghatározza, hogy a programok melyik példányát használja a rendszer a rendszerindító programbetöltés (IPL) során.

Négy IPL típus lehetséges:

IPL típus A

Az A típusú IPL-t speciális munkáknál - például javítások (PTF) alkalmazásánál és diagnosztikai feladatoknál - használhatja. Például, a következő körülmények esetén használja az A típusú IPL-t:

- Amikor a B típusú IPL hibás
- Amikor egy eljárás az A típusú IPL használatára utasítja
- Amikor azt gyanítja, hogy problémák vannak az ideiglenes LIC javításokkal.

Az A típusú IPL a Licenc belső kód *A példányát* használja az IPL alatt és után. Ez a Licenc belső kód állandó példánya. Az *A rendszertároló területen* található. Nem tartalmaz ideiglenesen alkalmazott javításokat.

IPL típus B

A B típusú IPL-t a napi munkákhoz használhatja, és ha egy PTF eljárás erre utasítja. Ez a típusú IPL a Licenc belső kód legújabb példányát futtatja, és ez kötelező is, ha állandóan alkalmaz bizonyos javításokat.

A B típusú IPL a Licenc belső kód *B példányát* használja az IPL alatt és után. A *B rendszertároló területen* található. Ideiglenesen alkalmazott javításokat tartalmaz ez a példány.

IPL típus C

A rochesteri fejlesztés fenntartja ezt az IPL típust a hardver szerviz képviselői számára.

FIGYELEM: Ne használja ezt a funkciót! A funkció nem megfelelő használata adatvesztést okozhat.

IPL típus D

A D típusú IPL-t speciális munkáknál, például programok telepítésénél és újratöltésénél használhatja.

A D típusú IPL *másodlagos IPL betöltési forrásból* (mint például szalagegység vagy CD-ROM) tölti be a rendszerprogramokat.

Az IPL jellemzően az *elsődleges IPL betöltési forrásban* (rendszerint lemezegység) tárolt programokat használja. Időnként szükség van arra, hogy más forrásból - mint például szalagról - hajtson végre az IPL-t. Ehhez D típusú IPL-t használhat, azaz *másodlagos IPL betöltési forrásról* hajt végre IPL-t.

D típusú IPL-t csak a következő esetekben hajtson végre:

- Amikor a telepítési vagy a visszaállítási eljárások D típusú IPL végrehajtására utasítják.
- Amikor az A vagy B típusú IPL-ek hibásak (amikor az *elsődleges IPL betöltési forrás* nem tud tökéletesen IPL-t végrehajtani a rendszeren) és a szerviz erre utasítja.
- Amikor a szerviz egy *alternatív telepítés* végrehajtására utasítja.

Kapcsolódó fogalmak

“A működési mód és az IPL típus változtatása” oldalszám: 44

Az IPL típus megváltoztatásával rendszerindító programbetöltést (IPL) hajthat végre betöltési forrás adathordozóról, vagy egy másodlagos forrásból. Ezzel a művelettel alkalmazhat javításokat (PTF). A működési mód megváltoztatása több beállítási lehetőséget ad az IPL vezérléséhez.

Kapcsolódó feladatok

Szoftverjavítások használata

IPL működési mód:

A működési mód határozza meg, hogy az operátornak hány lehetőség jelenik meg a rendszerindító programbetöltés (IPL) során és után. Biztonságossá (zárolás) is teheti a vezérlőpanelt, ami megakadályozza a jogosulatlan vagy a nem kívánatos IPL indítását a vezérlőpanelről.

Négy működési mód lehetséges:

Normál (felügyelet nélküli)

Ha a bekapcsolás után a rendszer **Normál** (felügyelet nélküli) módban van, nem igényel operátori beavatkozást az IPL alatt.

Amikor a rendszert normál módban kapcsolja be, végrehajtja az IPL-t és minden elérhető terminálra kiteszi a bejelentkezési (Sign On) képernyőt. Az operátor nem változtathatja meg a rendszert az IPL során. A Kijelölt szervizeszközök (DST) és az operációs rendszer egyetlen képernyőt sem jelenítenek meg az IPL közben.

Használjon normál módot (felügyelet nélküli) a következő műveletek végrehajtásához:

- IPL végrehajtása és a rendszer szokásos rutinjellegű futtatása
- Távoli IPL végrehajtása
- Bekapcsolás és IPL végrehajtása dátum és időpont szerint

Manuális (felügyelt)

Ha a bekapcsolás után a rendszer **Manuális** (felügyelt) módban működik, az operátor a vezérlőpanelről irányítja a rendszert különleges igények céljából.

A manuális IPL alatt a DST és az operációs rendszer menüket és parancssorokat jelenít meg, ami révén módosíthatja a rendszer belső környezetét. A nehéz problémák diagnosztizálása érdekében a szerviz képviselője különböző hibakeresési módokat adhat meg.

Manuális üzemmódban hajtja végre az IPL-t és futtassa a rendszert a következő műveletek végrehajtásához:

- IPL opciók módosítása (beleértve a rendszerváltozókat is)
- Operációs rendszer telepítése
- Javítások (PTF) betöltése
- Rendszer hardver bizonyos fajta bővítése
- DST használata (csak képzett felhasználók és szerviz számára)
- Probléma diagnózis (csak képzett felhasználók és szerviz számára)

Auto (automatikus)

Auto üzemmódot használjon automatikus távoli IPL, dátum és időpont szerinti automatikus IPL és táphiba utáni automatikus IPL esetén.

Biztonsági

A **Biztonsági** üzemmóddal megakadályozhatja, hogy valaki IPL-t hajtson végre a vezérlőpanelről. Ez nem egy IPL fajta, hanem megakadályozza a jogosulatlan vagy a nem kívánatos IPL indítását a vezérlőpanelről.

Kapcsolódó fogalmak

“Rendszer indítása konfigurációs változtatások nélkül (felügyelet nélküli IPL)” oldalszám: 38

A rendszer indításának leggyakoribb módja. A felügyelet nélküli rendszerindító programbetöltés (IPL) törli a rendszertárolót és automatikusan felismeri a konfigurációs változtatásokat.

“A rendszer változtatása IPL alatt (felügyelt IPL)” oldalszám: 39

Ha módosítani akarja a rendszerindító programbetöltés (IPL) opcióit, az operációs rendszer telepítését, a kijelölt szervizeszközök (DST) használatát, a logikai partíciókkal végzett munkát vagy a rendszerhiba utáni rendszervisszaállítást, hajtson végre felügyelt IPL-t. Ezek a helyzetek megkövetelhetik, hogy információkat vigyen be vagy rendszerváltozókat módosítson.

“A működési mód és az IPL típus változtatása”

Az IPL típus megváltoztatásával rendszerindító programbetöltést (IPL) hajthat végre betöltési forrás adathordozóról, vagy egy másodlagos forrásból. Ezzel a művelettel alkalmazhat javításokat (PTF). A működési mód megváltoztatása több beállítási lehetőséget ad az IPL vezérléséhez.

“Az automatikus tápütemezéssel kapcsolatos problémák megoldása” oldalszám: 49

Ha az áramellátási ütemezés szerinti kapcsolás nem működik, a témakör segít a probléma okának meghatározásában.

A működési mód és az IPL típus változtatása:

Az IPL típus megváltoztatásával rendszerindító programbetöltést (IPL) hajthat végre betöltési forrás adathordozóról, vagy egy másodlagos forrásból. Ezzel a művelettel alkalmazhat javításokat (PTF). A működési mód megváltoztatása több beállítási lehetőséget ad az IPL vezérléséhez.

Az IPL típus és a működési mód megváltoztatása elektronikus kulcs esetén

Az IPL típus és a működési mód megváltoztatásához elektronikus kulcs esetén tegye a következőket:

1. Helyezze be az elektronikus kulcsot.
2. Az Üzem mód gombbal lépkedjen a négy üzemmódon (Manuális, Normál, Biztonsági és Auto), és válassza ki a Manuális módot.

Megjegyzés: A vezérlőpanel jelzőfénye az aktív üzemmódot jelzi.

3. A Növelés/Csökkentés gombbal válassza ki a 02-es funkciót (csak Manuális módban elérhető), és nyomja meg az Enter gombot.
4. A Növelés/Csökkentés gombbal válassza ki a szükséges IPL típust (A, B, C vagy D), és nyomja meg az Enter gombot.

Az IPL típus és a működési mód megváltoztatása elektronikus kulcs nélkül

Az IPL típus és a működési mód megváltoztatásához elektronikus kulcs nélkül tegye a következőket:

1. A Növelés/Csökkentés gombbal válassza ki a 02-es funkciót, és nyomja meg az Enter gombot.
2. A Növelés/Csökkentés gombbal válassza ki a kívánt IPL típust (A, B, C vagy D) és a működési módot (M=Manuális vagy N=Normál), és nyomja meg az Enter gombot.

Megjegyzés: A vezérlőpanel megjeleníti az IPL típust és a működési módot is. Például, B_N azt jelzi, hogy B típusú IPL-t hajt végre Normál módban.

Kapcsolódó fogalmak

“IPL típus” oldalszám: 43

Az *IPL típusa* meghatározza, hogy a programok melyik példányát használja a rendszer a rendszerindító programbetöltés (IPL) során.

“IPL működési mód” oldalszám: 43

A működési mód határozza meg, hogy az operátornak hány lehetőség jelenik meg a rendszerindító programbetöltés (IPL) során és után. Biztonságossá (zárolás) is teheti a vezérlőpanelt, ami megakadályozza a jogosulatlan vagy a nem kívánatos IPL indítását a vezérlőpanelről.

A rendszerváltozók módosítása IPL alatt:

A rendszerváltozók olyan információkat szabályoznak, amelyek befolyásolják a rendszer bizonyos részeinek a működését. A Rendszerváltozói parancsok képernyőn változtathatja meg azokat a rendszerváltozókat, amelyek a rendszerindító programbetöltésre (IPL) vagy a rendszer egyéb területeire hatással vannak.

Ez a képernyő akkor jelenik meg, amikor Y (Igen) értéket gépel be a Rendszer meghatározása vagy módosítása IPL során mezőbe az IPL beállítások képernyőn (lásd a 6. lépést).

A rendszerváltozók IPL alatti megváltoztatásához tegye a következőket:

1. Válassza ki a 3. menüpontot (Rendszerváltozói parancsok) a Rendszer meghatározása vagy módosítása IPL során képernyőn.
2. Válassza ki a 3. menüpontot (Rendszerváltozók kezelése).
3. Válassza ki a 2. menüpontot (Módosítás) a Rendszerváltozók kezelése képernyőn.
4. Írja be a rendszerváltozók új aktuális értékeit, és nyomja meg az Enter billentyűt.
5. Nyomja meg az F3 (Kilépés) billentyűt, hogy visszatérjen a Rendszerváltozói parancsok képernyőhöz.

6. Nyomja meg az F3 (Kilépés) billentyűt, hogy visszatérjen a Rendszer meghatározása vagy módosítása IPL során képernyőhöz, és nyomja meg ismét az F3 billentyűt az IPL folytatásához.

Egyes rendszerváltozók, amelyeket megváltoztat, nem jutnak érvényre a következő IPL-ig, míg más rendszerváltozók azonnal hatályba lépnek.

Biztonsági szempontok

Ahhoz, hogy a rendszerváltozókat meg tudja változtatni, QPGMR, QSYSOPR vagy QSRV felhasználóként kell bejelentkeznie a rendszerbe, vagy *ALLOBJ jogosultsággal kell rendelkeznie. Bizonyos rendszerváltozókat csak a rendszerfelelős (olyan személy, akinek összes objektum (*ALLOBJ) módosítási jogköre van, vagy a biztonsági felügyelő (*SECADM), akinek speciális jogosítványai vannak) változtathat meg.

Kapcsolódó fogalmak

“IPL-t vezérlő rendszerváltozók” oldalszám: 55

Az alábbi rendszerváltozók teszik lehetővé, hogy vezérelje az IPL típusát és azt a módot, hogyan a rendszer a rendszerindító programbetöltést (IPL) végrehajtja. Az összes rendszerváltozót kezelheti a System i navigátorban.

Kapcsolódó feladatok

“Rendszer meghatározása vagy módosítása az IPL során” oldalszám: 41

A Rendszer meghatározása vagy módosítása az IPL során képernyőn módosíthatja a rendszerkonfigurációt, a rendszerváltozókat, a felhasználói profilokat és a rendszer-, hálózat-, objektum- vagy fájlattribútumokat a rendszerindító programbetöltés (IPL) során.

Az IPL indító program módosítása

Az indító program módosítja azokat a rendszer erőforrásokat, amelyek elindulnak a rendszerindító programbetöltés (IPL) alatt. A program módosítja az IPL során elindított rendszererőforrásokhoz tartozó erőforrásokat és attribútumokat is. Jellemzően ez a program indítja el az alrendszerket, írókat és a Műveleti segédletet.

A vezérlő alrendszerben lévő automatikus indítóprogram átadja a vezérlést annak a programnak, amelyik a QSTRUPPGM rendszerváltozót beállító indító programban van megadva. Ezt a programot testre szabhatja.

Létrehozhat saját programot és módosíthatja az Indítási programot a QSTRUPPGM rendszerváltozó beállításához ehhez a programnévhez. Vagy használhatja a QSYS könyvtárban lévő QSTRUP programot alapként a saját program létrehozásához. Ehhez tegye a következőket:

1. Töltse be a szállított program forrását a CL forrás visszakeresése (RTVCLSRC) parancs használatával (például: RTVCLSRC PGM(QSYS/QSTRUP) SRCFILE(YOURLIB/YOURFILE)).
2. Változtassa meg a programot.
3. A Vezérlőnyelv program létrehozása (CRTCLPGM) parancs segítségével hozza létre a programot, majd mentse el azt a saját könyvtárába.
4. Tesztelje a programot, hogy működik-e.
5. Módosítsa az Indítási programot a QSTRUPPGM rendszerváltozó beállításához a CRTCLPGM parancsban megadott programnévhez és könyvtárhoz.

Kapcsolódó fogalmak

Újraindítási rendszerváltozók: Indítási program a rendszer beállításához

Forrás CL indítóprogramhoz:

Ellenőrizheti a CL indítóprogram részletes forrását.

Megjegyzés: A mintaprogramok használatával elfogadja a feltételeket (“Kód licenc és jogkizárási nyilatkozat” oldalszám: 71).

11. táblázat: CL indítóprogram forrásinformációi

Objektum	Parancs	CL programforrás
QSTRUP	CRTCLPGM	<pre> PGM DCL VAR(&STRWTRS) TYPE(*CHAR) LEN(1) DCL VAR(&CTLSBSD) TYPE(*CHAR) LEN(20) DCL VAR(&CPYR) TYPE(*CHAR) LEN(90) VALUE('+ 5761-SS1 (C) COPYRIGHT IBM CORP 1980, 2008. + ENGEDÉLYHEZ KÖTÖTT ANYAG - AZ IBM TULAJDONA') QSYS/STRSBS SBSD(QSERVER) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRSBS SBSD(QUSRWRK) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/RLSJOBQ JOBQ(QGPL/QS36MRT) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/RLSJOBQ JOBQ(QGPL/QS36EVOKE) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRCLNUP MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/RTVSYSVAL SYSVAL(QCTLSBSD) RTNVAR(&CTLSBSD) IF ((&CTLSBSD *NE 'QCTL QSYS ') + *AND (&CTLSBSD *NE 'QCTL QGPL ')) GOTO DONE QSYS/STRSBS SBSD(QINTER) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRSBS SBSD(QBATCH) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/STRSBS SBSD(QCMN) MONMSG MSGID(CPF0000) DONE: QSYS/STRSBS SBSD(QSPL) MONMSG MSGID(CPF0000) QSYS/RTVSYSVAL SYSVAL(QSTRPRTWTR) RTNVAR(&STRWTRS) IF (&STRWTRS = '0') GOTO NOWTRS CALL PGM(QSYS/QWCSWTRS) MONMSG MSGID(CPF0000) NOWTRS: RETURN CHGVAR VAR(&CPYR) VALUE(&CPYR) ENDPGM </pre>

Indítási program a QSTRUPPGM rendszerváltó beállításához:

A QSTRUPPGM rendszerváltót beállító program az indítóprogram. A QSTRUPPGM rendszerváltó értéke adja meg annak a programnak a nevét, amelyet az automatikus indító feladat hív, amikor a vezérlő alrendszer indul. Ez a program olyan beállítási funkciókat hajt végre, mint az alrendszerek és nyomtatók indítása.

Ezt a rendszerváltót csak a rendszerfelelős változtathatja, vagy olyan személy, aki rendszerfelelősi jogosultsággal rendelkezik. Ennek a rendszerváltónak a módosítása a legközelebbi rendszerindító programbetöltés (IPL) végrehajtásakor jut érvényre.

A QSTRUPGM rendszerváltozó az alábbi változókkal rendelkezhet:

- QSTRUP QSYS: A program, amelyet specifikálunk, annak eredményeként fut, hogy a vezérlés átkerül hozzá a vezérlő alrendszerben lévő automatikusan induló jobbtól.
- *NONE: Az automatikusan induló job egyszerűen fejeződik be a program hívása nélkül.

A QSYS könyvtárban található alapértelmezett indítóprogram (QSTRUP) a következő műveleteket hajtja végre:

- Indítja a QSPL alrendszert a spool működéshez.
- Indítja a QSERVER alrendszert fájlserverrel végzett munkához
- Indítja a QUSRWRK alrendszert a felhasználó munkájához
- Felszabadítja a QS36MRT és QS36EVOKE jobsorokat, ha azok fel voltak függesztve (ezeket a System/36 környezet használja).
- Indítja a Műveleti segédlet rendberakási funkcióját, ha engedélyezett.
- A nyomtató-írásvezérlőket indítja, hacsak a felhasználó az IPL opciók képernyőn nem azt adta meg, hogy ne indítsa.
- Ha a vezérlő alrendszer a QCTL, akkor az indítja a QINTER, QBATCH és QCMN alrendszereket.

12. táblázat: Az alapértelmezett QSYS/QSTRUP indítóprogram részletei

Típus	Hossz	Szállított CL érték
Karakter	20	QSTRUP QSYS

Rendszerleállítás és -újraindítás ütemezése

Összeállíthat egy ütemtervet a rendszer automatikus be- és kikapcsolására a beállított időpontra. Megadhat speciális körülményeket is, például ünnepnapokat, vagy különleges leállásokat, amelyek miatt el kell térni a szokásos beosztástól.

Néhány rendszerrel szándékában állhat, hogy szabályosan ütemezze a rendszerzárásokat és az indításokat. Az operációs rendszer támogatja ezt a funkciót olyan módon, hogy lehetővé teszi ütemterv megadását, ami figyelmezteti a felhasználókat a közelgő rendszerzárásra, majd egy előre megadott ideig várakozik, hogy a felhasználók befejezhessék munkájukat és kijelentkezzenek. Például, megadhat egy olyan tervet, hogy a rendszer zárása pénteken éjjel legyen, újraindítása pedig hétfőn reggel. Az ütemterv azt is lehetővé teszi, hogy megadja a bejelentkezett felhasználóknak küldendő üzenetet, valamint az üzenet elküldése és a rendszerzárási folyamatsor kezdete közötti várakozási időt.

Az ütemterv kezeléséhez gépelje be a `go power` parancsot egy parancssorba.

Kapcsolódó fogalmak

“Rendszer indítása konfigurációs változtatások nélkül (felügyelet nélküli IPL)” oldalszám: 38

A rendszer indításának leggyakoribb módja. A felügyelet nélküli rendszerindító programbetöltés (IPL) törli a rendszertárolót és automatikusan felismeri a konfigurációs változtatásokat.

Kapcsolódó feladatok

“A rendszer leállítása” oldalszám: 52

A rendszer kikapcsolása nagy körültekintést igényel. Ha a rendszert az alábbi témakör követése nélkül kapcsolja ki, megsérülhetnek az adatok, vagy a rendszer viselkedése válhat kiszámíthatatlanná.

Be- és kikapcsolási ütemterv megjelenítése:

A be- és kikapcsolási ütemterv biztosítja, hogy a rendszer nappal vagy éjjel, egy meghatározott időpontban tápfeszültséget kapjon, illetve áramtalanításra kerüljön. Ezt az ütemtervet jelenítheti meg az alábbiakban.

Az ütemterv megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. Gépelje be egy parancssorba a `go power` parancsot, és nyomja meg az Enter billentyűt.
2. Válassza ki az 1. menüpontot (Be- és kikapcsolási ütemterv megjelenítése) a Be- és kikapcsolási feladatok menüben.

A be- és kikapcsolási ütemterv (24 órás skálán) mutatja meg, hogy mikor lesz a rendszer bekapcsolva, illetve kikapcsolva. A Leírás oszlopban található megjegyzés azokról a napokról, amelyek a rendszer szokásos be- és kikapcsolási ütemtervétől eltérően vannak programozva. Ezt a táblázatot bármelyik felhasználó megnézheti.

Be- és kikapcsolási ütemterv alapértékeinek módosítása:

Módosíthatja az ütemterv aktuális beállításait.

Saját be- és kikapcsolási ütemterve kialakításához válassza a 2. menüpontot (Be- és kikapcsolási ütemterv módosítása) a Be- és kikapcsolási feladatok (POWER) menüben. A Be- és kikapcsolási ütemterv módosítása képernyőn nyomja le az F10 billentyűt (Be- és kikapcsolási alapértelmezések módosítása).

Ezen a képernyőn a hét első napját úgy lehet megváltoztatni, hogy begépel egy számot a **Hét első napja** mezőbe. Emellett a rendszer automatikusan üzenetet is küld a felhasználóknak arról, hogy mikor kapcsol ki. A **Küldéstől kikapcsolás eltelt percek** mezőben adhatja meg, hogy a kikapcsolás előtt hány perccel akarja ezt az üzenetet a rendszerrel elküldetni.

Amikor a rendszer elküldi a kikapcsolási üzenetet, válaszképpen az előre beprogramozott kikapcsolási időt fél órától három óráig terjedő idővel elhalaszthatja. Ekkor a rendszer kikapcsolás előtt még vár a megadott ideig. Az idő halasztására újabb lehetőség már nincs.

Például, ha azt akarja, hogy a rendszer szombaton és vasárnap reggel 7:30-kor kapcsoljon be, és este 8:00-kor kapcsoljon ki, akkor gépelje be az új időpontokat az Alapértelmezett bekapcsolás és az Alapértelmezett kikapcsolás oszlopokba a szombat és a vasárnap mellé. Amikor megnyomja az Enter billentyűt, a változtatásokat a Be- és kikapcsolási ütemterv megjelenítése és a Be és kikapcsolási ütemterv módosítása képernyők mutatni fogják.

Be- és kikapcsolási ütemterv módosítása egyedi esemény számára:

Létrehozhat egyedi ütemezésű rendszerzárást és indítást az alapértelmezett ütemterv átállítása nélkül.

A Be-/Kikapcsolási ütemterv módosítása képernyőn megváltoztathatja egy adott nap be- és kikapcsolási ütemtervét.

Például, ha a május 3-i (szerdai) vállalati kirándulás miatt a be- és kikapcsolási időt meg akarja változtatni, akkor tegye a következőket:

1. Írjon be 14:30-at a Kikapcsolás oszlopba, hogy a rendszert ezáltal délután 2:30-kor kikapcsolja, és a dolgozók elmehessenek a kirándulásra.
2. Írja be a változtatás okát: - Zárás - vállalati kirándulás - a Leírás oszlopba a dátum és az időpont mellé, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
3. Írja be az indítási időt 05:30 a Bekapcsolás oszlopba, hogy a rendszert május 4-én, csütörtökön ismét bekapcsolja.

Ha egy másik időpontban kezdődő ütemtervet akar megnézni, akkor írja be a Lista indítása mezőbe azt a dátumot, amikor el akarja kezdeni a munkát, majd nyomja meg az Enter billentyűt. A megjelenő információ a megadott dátummal kezdődik.

Az automatikus tápütemezéssel kapcsolatos problémák megoldása:

Ha az áramellátási ütemezés szerinti kapcsolás nem működik, a témakör segít a probléma okának meghatározásában.

- Győződjön meg arról, hogy a Takarítás indítása (STRCLNUP) parancs része-e az indítóprogramjának.
- Az automatikus árambekapcsolás-ütemező a QSYSSCD nevű programot (jobot) használja az ütemezések megváltoztatására irányuló kérések feldolgozására. A Takarítás indítása (STRCLNUP) parancsot még előzőleg ki kell adni, ha a QSYSSCD jobot akarja lefuttatni. Az IBM által szállított indító program tartalmazza a Takarítás indítása (STRCLNUP) parancsot is. Ha korábbi kiadású indító programja van, lehet, hogy nincs benne a Takarítás indítása (STRCLNUP) parancs.
- Feltétlenül adjon meg Yes értéket a Takarítás módosítása (CHGCLNUP) parancsban az automatikus takarítás művelethez. A QSYSSCD job nem indul el, ha nem engedi meg az automatikus takarítást.

- Győződjön meg arról, hogy a Takarítás indítása (STRCLNUP) parancs beviszi-e a QSYSSCD jobot a jobsorba, amely a Takarítás módosítása (CHGCLNUP) parancsban van megadva.
- Ellenőrizze, hogy fut-e a QSYSSCD job - előfordulhat, hogy egy várakoztatott jobsorban van.
- Ügyeljen arra is, hogy annak a jobsornak, amelybe bevitte a Takarítás indítása (STRCLNUP) parancsot, a Jobok maximális száma paraméter *NOMAX értékre, vagy 1-nél nagyobb számra legyen állítva. Mivel a QSYSSCD job állandóan fut, a többi job, amely az automatikus tárrendezést és a kikapcsolási funkciókat végzi, nem tud elindulni, ha a jobok maximális száma 1-re van állítva. A Jobok maximális száma paraméter módosításához használja a Jobsor módosítása (CHGJOBQE) parancsot.
- Ügyeljen arra, hogy a mód Normál vagy Auto értékre legyen beállítva.

Kapcsolódó fogalmak

“IPL működési mód” oldalszám: 43

A működési mód határozza meg, hogy az operátornak hány lehetőség jelenik meg a rendszerindító programbetöltés (IPL) során és után. Biztonságossá (zárolás) is teheti a vezérlőpanelt, ami megakadályozza a jogosulatlan vagy a nem kívánatos IPL indítását a vezérlőpanelről.

A rendellenes IPL-ek okai

Ezek a körülmények rendellenes rendszerindító programbetöltést (IPL) okozhatnak.

- A Rendellenes job leállítás (ENDJOBABN) parancs használata. Ha meg akarja nézni, hogy használták-e ezt a parancsot, akkor a munkanaplóban keresse a CPC1124 üzenetet.
- A 7. menüpont (Szervizeszköz indítása), majd a 7. menüpont (Operátorpult-funkció) ismételt használata a Kijelölt szervizeszközök (DST) menüben.
- A tápfeszültség nyomógomb (a vezérlőpanelen) használata a Rendszer kikapcsolása (PWRDWNSYS) parancs helyett.
- Tápfeszültség hiba fellépése, mielőtt minden adat a főtárból lemezre íródott volna.
- Bármelyik B900 xxxx rendszer-referenciakód (ahol az xxxx bármilyen szám vagy betű) az IPL-nek az operációs rendszer indítási szakasza alatt.
- B900 3F10 referencia kód jelentkezése, amikor a PWRDWNSYS parancs nem fejezte be a feldolgozást.
- A vezérlő alrendszerben jelentkező, rendszervéget eredményező, bármilyen funkcionális hiba.
- PWRDWNSYS parancs kiadása az elsődleges partícióban, ha előbb nem kapcsolja ki a másodlagos partíciókat.
- A rendszer akkor áll le, amikor az adatbázis újjáépítése az IPL alatt még nem volt kész.

Megjegyzés: Ha kiadja az ENDJOBABN parancsot, a CPI0990 üzenet jelenik meg a QHST naplóban. Minden más ok esetén a CPI091D üzenet kerül a QHST naplóba, közölve, hogy miért volt az IPL hibás.

Kapcsolódó tájékoztatás

Szerviz és támogatás

Bejelentkezés a rendszerre

Az i5/OS operációs rendszer megköveteli a felhasználóktól, hogy bejelentkezzenek a rendszerre, mielőtt hozzáférést kapnának bármilyen rendszerfunkcióhoz. Ez fontos a biztonság szempontjából, és lehetővé teszi az egyes felhasználói szekciók egyéniesítését.

A jelszó egyszerű ellenőrzésén túlmenően, az operációs rendszer a bejelentkezési műveletet használja fel a megadott felhasználói profil eléréséhez is. Az operációs rendszer a profillal egyéniesíti a képernyőket, figyelembe véve a felhasználó nyelvre és elérhető funkcióra vonatkozó igényeit.

Bejelentkezés a rendszerre a System i navigátorból

A System i navigátorból jelentkezhet be a rendszerre. Ezután hozzáférhet a rendszer funkcióihoz.

A rendszerre bejelentkezéshez a System i navigátorban tegye a következőket:

1. Válasszon ki egy rendszert.
2. A System i Bejelentkezési felszólítására adja meg a felhasználói azonosítót és jelszót.

Bejelentkezés a rendszerre karakter alapú kezelőfelületből

Bejelentkezhetsz a rendszerre a karakter alapú kezelőfelületből. Ezután már hozzáférést kapsz a rendszer funkcióihoz.

A rendszerre bejelentkezéshez a karakteres felületen tegye a következőket:

1. Írja be felhasználói azonosítóját és jelszavát, továbbá töltsön ki minden olyan opcionálisan kitölthető mezőt, amit használni kíván. A Tab gombbal vigye a kurzort az egyik mezőről a másikra a képernyőn.

Megjegyzések:

- A Jelszó mező csak akkor látható, ha a rendszer jelszavas védelme be van kapcsolva.
- A Bejelentkezési képernyő jobb felső sarkában látszik a felhasználó által használt rendszer neve, a rendszer által használt alrendszer neve, valamint a képernyős munkaállomás azonosítója.

2. Nyomja meg az Enter billentyűt.

Ha most felügyelet nélküli IPL történik, akkor megjelenik a következő képernyőkből egy vagy több, attól függően, hogy milyen opciókat választ a képernyőn, vagy mi van definiálva a felhasználói profilban:

- A Main Menu.
- Egy másik menü.
- Program vagy eljárás futtatása.
- Az aktuális könyvtár bekerül a saját könyvtárjegyzékébe.

Ha egy program vagy eljárás futtatását, vagy egy bizonyos menü megjelenítését adja meg, akkor először a program vagy eljárás fut le, azután látszik csak a menü.

A bejelentkezés után módosíthatja a rendszerjelszót.

Most már, hogy a rendszer él és fut, ne felejtse el az alábbiakat:

- Most a Műveleti segédlet képernyői az alapértelmezésként megjelenő képernyők.
- A rendszer tisztítási és törlési funkciói automatikusan az alapértékekkel indulnak.
- A Figyelem billentyű programja alapértelmezésként a Műveleti segédlet (ASSIST) menüt jeleníti meg.

Jelszómódosítás

Az i5/OS licencprogram telepítése során lehet, hogy meg kell adnia a rendszerindító programbetöltés (IPL) jelszavát a folytatáshoz.

Amikor az i5/OS licencprogramot telepíti, a licencprogram ellenőrzi, hogy történt-e változás a rendszermodellben, bizonyos eszközállapotokban és tulajdonban.

Ha a licencprogram észreveszi ezeket a változásokat vagy helyzeteket, akkor kéri, hogy írja be a rendszerjelszót, mielőtt folytatná a rendszerindító programbetöltést (IPL). Ha nem észlelt változást vagy egyéb feltételeket, akkor az IPL a rendszerjelszó kérése nélkül folytatódik.

Meg kell adni a helyes rendszerjelszót az IPL végrehajtásához. Ha nincs még rendszerjelszava, akkor a felhasználó vagy a szervizképviselő ideiglenesen kikerülheti a rendszerjelszó megadását korlátozott ideig. Amikor az átmeneti türelmi időszakot megkezdte, azonnal vegye fel a kapcsolatot értékesítési képviselőjével, aki elküldeti az IBM-mel a helyes rendszerjelszót. A rendszerjelszó megrendelésekor kérje meg értékesítési képviselőjét, hogy az Egyesült Államok, Csendes-Óceánia, Kanada, Dél-Amerika vagy Japán területéről az S40345 számú RPQ-t rendelje meg. Ha mindezt Európából, Közép-Keletről vagy Ázsiából teszi, az S40346 számú RPQ-t kérje.

Kapcsolódó fogalmak

“A rendszer változtatása IPL alatt (felügyelt IPL)” oldalszám: 39

Ha módosítani akarja a rendszerindító programbetöltés (IPL) opcióit, az operációs rendszer telepítését, a kijelölt szervizeszközök (DST) használatát, a logikai partíciókkal végzett munkát vagy a rendszerhiba utáni rendszervisszaállítást, hajtson végre felügyelt IPL-t. Ezek a helyzetek megkövetelhetik, hogy információkat vigyen be vagy rendszerváltozókat módosítson.

A rendszerjelszó megváltoztatása:

A rendszerjelszót módosíthatja a rendszerindító programbetöltés (IPL) során.

- Ha éppen most telepített új hardvert, akkor lehet, hogy az első IPL alatt meg kell változtatni a rendszerjelszót. Ehhez kövesse ezeket a lépéseket:
 1. Válassza ki az 1. menüpontot (Rendszerjelszó módosítása) a Rendszerjelszó ellenőrzése sikertelen képernyőn. A következő rendszerinformáció jelenik meg a Rendszerjelszó módosítása képernyőn:
 - Rendszer sorozatszám
 - Rendszer típuszám
 - Rendszer modellszám
 - Rendszerjelszó verziója
 - Processzorkártya sorozatszám
 2. Gépelje be a jelszót az üres mezőbe, majd nyomja meg az Enter billentyűt. Ha nem tudja a rendszerjelszót, nyomja meg az F12 (Mégse) billentyűt, és válassza ki a 2. menüpontot (Rendszerjelszó kihagyása) a Rendszerjelszó ellenőrzése sikertelen képernyőn.
- A rendszerjelszó megváltoztatásához (miközben a rendszer üzemel) kövesse ezeket a lépéseket:
 1. Hajtson végre felügyelt IPL-t.
 2. Válassza ki az 1. menüpontot (Rendszerjelszó módosítása) a Rendszerjelszó ellenőrzése sikertelen képernyőn.
 3. Gépelje be a jelszót az üres mezőbe, majd nyomja meg az Enter billentyűt.

A rendszerjelszó megkerülése:

A Rendszerjelszó ellenőrzése sikertelen képernyő segítségével kerülheti meg a rendszerjelszó megadását.

A rendszerjelszót az alábbi helyzetekben hagyja ki:

- Nem tudja, vagy nem találja a rendszerjelszót.
- A rendszerjelszót akarja kitalálni, és azt az üzenetet kapja, hogy hibás jelszót írt be.

Megjegyzés: Ha ötször írja be a jelszót hibásan, akkor újból végre kell hajtania a rendszerindító programbetöltést (IPL).

Az első IPL alatt a rendszerjelszó kikerüléséhez kövesse ezeket a lépéseket:

1. Válassza ki a 2. menüpontot (rendszerjelszó kihagyása) a Rendszerjelszó ellenőrzése sikertelen képernyőn.
2. Olvassa el a Rendszerjelszó kihagyása képernyőről szóló információt. Ne felejtse el azonnal értesíteni a marketingképviselőt, hogy szerezze be a rendszerjelszót, mielőtt lejárna a türelmi időszak.
3. Nyomja meg az F9 (Kihagyás) billentyűt az IPL folytatásához.

Amikor az IPL befejeződik, óránként jelenik meg üzenetet arról, hogy mennyi idő van még hátra a türelmi időszakból.

Amikor megkapja a jelszót, a következő lépésekkel viheti be:

- Hajtson végre felügyelt IPL-t, és válassza ki az 1. menüpontot (Rendszerjelszó módosítása) a Rendszerjelszó ellenőrzése sikertelen képernyőn.
- Hajtson végre felügyelt IPL-t, és válassza az 1. menüpontot (Rendszerjelszó módosítása) a Kihagyási időtartam végétért képernyőn.

A rendszer leállítása

A rendszer kikapcsolása nagy körültekintést igényel. Ha a rendszert az alábbi témakör követése nélkül kapcsolja ki, megsérülhetnek az adatok, vagy a rendszer viselkedése válhat kiszámíthatatlanná.

A rendszer kikapcsolása előtt tegye a következőket:

1. Győződjön meg róla, hogy az összes köteget job befejeződött és a felhasználók kijelentkeztek a rendszerről.

- a. Küldjön üzenetet, amely az összes bejelentkezett felhasználó munkáját megszakítja és közli, hogy lépjenek ki. Ehhez tegye a következőket:
 - 1) A parancssorban gépelje be a GO MANAGESYS parancsot, majd nyomja meg az Entert.
 - 2) Válassza ki a 12. menüpontot (Bejelentkezett felhasználók kezelése) a Rendszer, felhasználók és eszközök kezelése (MANAGESYS) menüben.

Megjegyzés: Ha a Felhasználói jobok kezelése képernyő jelenik meg, át kell váltania az alaptámogatás szintjére az F21 (Támogatási szint kiválasztása) billentyű segítségével.

- 3) Nyomja meg az F10 (Üzenet küldése mindenkinek) billentyűt a bejelentkezett felhasználók kezelése képernyőn.
 - 4) Írja be az üzenetet az Üzenet szövege mezőbe az Üzenet küldése képernyőn, és nyomja meg az F10 (Küldés) billentyűt.
- b. Várja meg, hogy a felhasználók kilépjenek.
 - c. Ellenőrizze, hogy kilépett-e minden felhasználó az F5 (Frissítés) billentyű lenyomásával a Bejelentkezett felhasználók kezelése képernyőn. Amikor már mindenki kilépett a rendszerből, a képernyőn csak a saját jobja látható. A felhasználó rendszerből történő kiléptetéséhez használja a 4. menüpontot (Kijelentkeztetés).

Megjegyzés: Ha külön interaktív alrendszerei vannak a vezérlő alrendszeren kívül, akkor esetleg érdemes az interaktív alrendszereket leállítani, ha már a felhasználók kiléptek. Ez megakadályozza, hogy a felhasználók még egyszer bejelentkezzenek, mielőtt a rendszert leállítja. A rendszer minden egyes aktív alrendszerének kezeléséhez használja az Alrendszerek kezelése (WRKSBS) parancsot. A megadott alrendszer (vagy az összes aktív alrendszer) leállításához használja az Alrendszer leállítása (ENDSBS) parancsot.

2. Ellenőrizze a rendszer kikapcsolására érzékeny kötegelt jobok állapotát.
 - a. A parancssorban gépelje be a GO MANAGESYS parancsot, majd nyomja meg az Entert.
 - b. Válassza ki a 11. (Jobok kezelése) menüpontot a Rendszer, felhasználók és eszközök kezelése (MANAGESYS) menüben.

Megjegyzés: Ha a Felhasználói jobok kezelése képernyő jelenik meg, át kell váltania az alaptámogatás szintjére az F21 (Támogatási szint kiválasztása) billentyű segítségével.

- c. Nyomja meg az F14 (Egyéb jobok kiválasztása) billentyűt a Jobok kezelése képernyőn.
 - d. Írjon be *all értéket a Felhasználó mezőbe.
 - e. Írjon be N értéket minden mezőbe, kivéve a Várakozó üzenet, a Futó és a Felfüggesztett futó job mezőket. Ismét a Jobok kezelése képernyő jelenik meg a kötegelt munkák felsorolásával.
 - f. Ha valamelyik jobsorban futásra várakozó feladatok vannak, nyomja meg az F22 (Jobsorok kezelése) billentyűt, hogy megjelenjen a Jobsorok kezelése képernyő.
 - g. Várakoztasson minden olyan jobsort, amelyben futtatásra váró feladatok vannak a Jobsorok kezelése képernyőn. Szabadítsa fel ezeket a jobsorokat, amikor a rendszert újra elindítja.
 - h. Nyomja meg az F12 (Mégse) billentyűt, hogy visszalépjen a Jobok kezelése képernyőhöz.
 - i. Nyomja meg az F5 (Frissítés) billentyűt néhány percenként, amíg az összes kötegelt munka le nem fut.
3. Ellenőrizze a cserélhető adathordozókat.
 - a. Ellenőrizze le, hogy van-e szalag a mágnesszalagos egységekben, vagy CD-ROM az optikai egységekben.
 - b. Vegye ki az egységekből a pillanatnyilag ott lévő szalagokat vagy CD lemezeket.

Az i5/OS operációs rendszer több lehetőséget is nyújt a rendszer biztonságos kikapcsolására:

- A Rendszer kikapcsolása (PWRDWNYSYS) parancs segítségével végrehajthat irányított vagy azonnali kikapcsolást.
- A Be- és kikapcsolási feladatok (POWER) menüből leállíthatja a rendszert. A Be- és kikapcsolási feladatok (POWER) menü eléréséhez írja be egy parancssorba a **go power** parancsot, majd nyomja le az Enter billentyűt.

- Összeállíthat egy ütemtervet a rendszer automatikus be- és kikapcsolására. Meghatározhatja, hogy a rendszer a nap melyik órájában kapcsoljon be és ki. Megadhat speciális körülményeket is, például ünnepeket, vagy különleges leállásokat, amelyek miatt el kell térni a szokásos beosztástól.
- Vész helyzetben leállíthatja a rendszert a tápfeszültség nyomógombbal. A Tápfeszültség (Power) nyomógomb használata azonban sérülést okozhat az adatfájlokban és a rendszer egyéb objektumaiban.

Kapcsolódó fogalmak

“Rendszerleállítás és -újraindítás ütemezése” oldalszám: 48

Összeállíthat egy ütemtervet a rendszer automatikus be- és kikapcsolására a beállított időpontra. Megadhat speciális körülményeket is, például ünnepeket, vagy különleges leállásokat, amelyek miatt el kell térni a szokásos beosztástól.

“Alrendszerek, jobsorok és memóriatárak” oldalszám: 67

A jobok feldolgozásához használt erőforrások kezelésével vezérelheti a munkát a rendszeren. Az alrendszerek, jobsorok és memóriatárak a jobkezelés alapelemei. Az alrendszerek és a jobsorok kezelésével irányíthatja a jobokat, és szabályozhatja a rendszer egész működési folyamatát.

Irányított rendszerzárás módszerei

Kapcsolódó feladatok

“Szokásos vezérlőpanel funkciók” oldalszám: 16

Ezek az utasítások mutatják be a normális vezérlőpanel funkciók használatát (01 - 49 számú funkciók). A 21 - 49 funkciók **Manuális** mód kiválasztása esetén állnak rendelkezésre.

Kapcsolódó hivatkozás

Rendszer leállítása (PWRDWN SYS) parancs

Kapcsolódó tájékoztatás

Alrendszerek kezelése (WRKSBS) parancs

Alrendszer vége (ENDSBS) parancs

A rendszer azonnali kikapcsolása

A rendszert a Rendszer kikapcsolása (PWRDWN SYS) parancs segítségével bármely parancssorban leállíthatja, legyen a rendszer bármilyen módban is.

Írja be a PWRDWN SYS parancsot, és nyomja meg az F4 billentyűt a tápfeszültség kikapcsolási opcióinak megtekintéséhez. A Rendszer kikapcsolása (PWRDWN SYS) parancs használatához QSYSOPR jogosultsággal kell rendelkeznie. Ha ez a parancs nem működik a rendszerén, alkalmazza a következő eljárásokat.

A rendszer azonnali kikapcsolása

1. Írja be a go power parancsot valamelyik parancssorba, hogy megjelenjen a Be- és kikapcsolási feladatok (POWER) menü.
2. Válassza ki a 3. menüpontot (A rendszer azonnali kikapcsolása), ha addig akarja a rendszert kikapcsolva hagyni, amíg a következő beprogramozott időpontban a rendszer be nem kapcsol.
3. Az F16 (Megerősítés) billentyű megnyomásával erősítse meg a rendszer azonnali kikapcsolását. Azonnali rendszerzárás következik be, amely az összes alrendszerben minden aktív feladatot leállít.

A rendszer kikapcsolása és azonnali újraindítása

1. Válassza ki a 4. menüpontot (Rendszer azonnali kikapcsolása és újraindítása) a Be- és kikapcsolási feladatok (POWER) menüben.
2. Nyomja meg az F16 (Megerősítés) billentyűt a választás jóváhagyásához. A rendszer futása leáll, majd automatikusan ismét elindul.

Megjegyzések:

1. Ne kapcsolja be vagy ki a modemet, amikor a rendszert kikapcsolja és készenlétkébe helyezi távoli IPL (rendszerindító programbetöltés) elvégzéséhez. Különben a rendszer esetleg váratlanul elindul, jöllehet egy pár perc múlva kikapcsolja magát.

2. Ha a rendszert az automatikus be- és kikapcsoló időzítéssel vagy a Be- és kikapcsolási feladatok (POWER) menü egyik opciójával állítja le, akkor a program ellenőrzi az IPL dátumát és az időpont rendszerváltozót (QIPLDATTIM), és - ha szükséges - beállítja a következő időzített bekapcsolás idejét. Ez az ellenőrzés nem megy végbe, ha másképpen kapcsolja ki a rendszert, tehát lehet, hogy a rendszer nem fog automatikusan bekapcsolni. A QIPLDATTIM rendszerváltozó frissítéséhez (be- és kikapcsolási ütemezéssel) írja be a következő parancsot valamelyik parancssorba: CHGPWRSCDE DAY(*TODAY) PWRONTIME(*SAME) PWROFFTIME(*SAME)

Tápfeszültség nyomógomb használata

Ha nem használhatja a 3. menüpontot (Rendszer azonnali kikapcsolása) vagy a 4. menüpontot (Rendszer azonnali ki-majd bekapcsolása) a Be- és kikapcsolási feladatok (POWER) menüben a rendszer leállítására, akkor a rendszert kikapcsolhatja a Tápfeszültség nyomógombbal is, amikor Manuális mód van beállítva.

Megjegyzés: A tápfeszültség nyomógombnak a rendszer leállítására való használata esetleg olyan eredményekkel járhat az adatfájlokban, amelyeket nem lehet kiszámítani, továbbá hosszabb lesz a következő IPL (rendszerindító programbetöltés). Ha a tápfeszültség nyomógombot használja a rendszer kikapcsolásához, az összes partíciót kikapcsolja.

Gondoskodjon arról, hogy ne legyenek szalagok a mágnesszalagos egységekben, lemezek a hajlékonylemez egységekben, továbbá, hogy Manuális mód legyen beállítva.

Ne kapcsolja be vagy ki a modemet, amikor a rendszert kikapcsolja és készenlétbe helyezi távoli IPL végrehajtásához. Különben a rendszer esetleg váratlanul elindul, jöllehet egy pár perc múlva kikapcsolja magát.

A Tápfeszültség nyomógombbal történő kikapcsoláshoz tegye a következőket:

1. A vezérlőpanelen nyomja meg a Tápfeszültség nyomógomb (Power) gombot. A Funkció/Adat kijelzőn 0 villog (a kikapcsolt állapot nemzetközi szimbóluma).
2. Nyomja meg ismét a Tápfeszültség nyomógombot. A Tápfeszültség jelzőfény villog, miközben a rendszer kikapcsol. Amikor a rendszer teljesen kikapcsolódik, a fény is kialszik.

Megjegyzés: Ha a rendszer nem kapcsolja ki a tápfeszültséget 30 percen belül, várja meg, amíg kigyullad a Rendszer figyelem jelzőfény. Amikor kigyullad a Rendszer figyelem jelzőfény, menjen a Szerviz és támogatás, valamint a Hibaelhárítás részhez, és kövesse a probléma megoldásához szükséges lépéseket.

IPL-t vezérlő rendszerváltozók

Az alábbi rendszerváltozók teszik lehetővé, hogy vezérelje az IPL típusát és azt a módot, ahogyan a rendszer a rendszerindító programbetöltést (IPL) végrehajtja. Az összes rendszerváltozót kezelheti a System i navigátorban.

A rendszerváltozók kezeléséhez a System i navigátorban válassza a **saját rendszer** → **Konfiguráció és szerviz** → **Rendszerváltozók** lehetőséget.

Ha nem is rendelkezik System i navigátor kapcsolattal, még használhatja ezeket a rendszerváltozókat a karakter alapú kezelőfelületen keresztül. A karakter alapú kezelőfelületen megváltoztathatja vagy megjelenítheti értékeit a Rendszerváltozók kezelése (WRKSYSVAL) parancs segítségével.

Ütemezett újraindítás engedélyezése (QIPLDATTIM)

Az Ütemezett újraindítás engedélyezése (QIPLDATTIM) rendszerváltozó beállítja a dátumot és az időpontot az ütemezett újraindításhoz.

A System i navigátorban válassza a **saját rendszer** → **Konfiguráció és szerviz** → **Rendszerváltozók** → **Újraindítás** → **Általános** lehetőséget.

A dátum és időpont formátumának beállításához nézze meg a Dátum és idő (QDATFMT, QDATSEP, QTIMSEP) rendszerváltozókat.

Előző újraindítás típusa (QIPLSTS)

Az Előző újraindítás típusa rendszerváltozó mutatja, hogy a rendszer legutóbb milyen módon hajtotta végre az IPL-t. Ezt a rendszerváltozót nem lehet megváltoztatni.

A System i navigátorban válassza a *saját rendszer* → **Konfiguráció és szerviz** → **Rendszerváltozók** → **Újraindítás** → **Előző** lehetőséget. Ha szükséges, használja a képernyőhöz tartozó súgót.

Operátori panel újraindítás (0)	Az újraindítási művelet akkor történik meg, amikor kéri az operátori panelen, vagy a Kijelölt szervizeszközökből (DST) a másodlagos partícióra.
Automatikus újraindítás az áramellátás visszaállítása után (1)	Az újraindítási művelet automatikusan megtörténik a tápellátási hiba helyreállítása után. Az ilyen típusú újraindítást megadhatja az Újraindítási beállítások alatt az Általános lapon.
Újraindítás (2)	Az újraindítási művelet akkor történik meg, amikor a felhasználó kérte a kikapcsolást, majd az újraindítást.
Nap-időpont újraindítás (3)	Az újraindítás automatikusan megtörténik az Általános lapon lévő Ütemezett újraindítás elemnél megadott dátum és időpont szerint.
Távoli újraindítás (4)	Távoli újraindítás történik. Az ilyen típusú újraindítást megadhatja az Újraindítási beállítások alatt az Általános lapon.

Újraindítás típusa (QIPLTYPE)

Az Újraindítás típusa rendszerváltozó határozza meg, hogy a rendszer a vezérlőpanelről milyen IPL típust hajtson végre.

A System i navigátorban válassza a *saját rendszer* → **Konfiguráció és szerviz** → **Rendszerváltozók** → **Újraindítás** → **Általános** lehetőséget. Ha szükséges, használja a képernyőhöz tartozó súgót.

Felügyelet nélküli (0)	Egy felügyelet nélküli IPL. Az újraindítás közben nem jelenik meg felhasználói beavatkozást igénylő képernyő. Az újraindítás befejeződésekor a szokásos bejelentkezési képernyő látható. Ha a rendszer Manuális módban van, helyette felügyelt IPL-t fog végrehajtani.
Felügyelt (1)	Egy felügyelt IPL. Indítsa el a rendszert az operátorral. Az összes kijelölt szervizeszköz funkció rendelkezésre áll az újraindítási képernyők teljes készletével együtt. Felügyelet nélküli IPL végzése akkor történik, amikor azt távolról indítják megadott dátum és idő alapján, vagy áramkimaradás után.
Felügyelt, konzol hibakeresési módban (2)	Felügyelt IPL hibakereső módban. Újraindítja a rendszert, és csupán a QCTL alrendszert és a QCONSOLE eszközt indítja el. Csak hibaelemzési célból válassza ezt a lehetőséget, mivel ez megakadályozza a munkaállomás vezérlőhöz csatolt többi eszköz használatát.

Automatikus újraindítás áramkimaradás után (QPWRRSTIPL)

Az Automatikus újraindítás áramkimaradás után rendszerváltozóval megadhatja, hogy a rendszer automatikusan újrainduljon-e tápfeszültség hiba előfordulása után.

A System i navigátorban válassza a *saját rendszer* → **Konfiguráció és szerviz** → **Rendszerváltozók** → **Újraindítás** → **Általános** lehetőséget. Ha szükséges, használja a képernyőhöz tartozó súgót.

Nincs kijelölve (0)	Nem hajt végre automatikus újraindítást áramszünet után.
Kijelölve (1)	Automatikus újraindítást hajt végre áramszünet után.

Távoli bekapcsolás és újraindítás engedélyezése (QRMTIPL)

A Távoli bekapcsolás és újraindítás engedélyezése rendszerváltozóval elindíthatja a távoli rendszert telefon és modem segítségével vagy a rendszer tápvezérlő hálózat (SPCN) jelével. Ez azt jelenti, hogy bármilyen telefonhívás a rendszer újraindítását eredményezi.

A System i navigátorban válassza a *saját rendszer* → **Konfiguráció és szerviz** → **Rendszerváltozók** → **Újraindítás** → **Általános** lehetőséget. Ha szükséges, használja a képernyőhöz tartozó súgót.

Nincs kijelölve (0)	Nem engedi meg a távoli újraindítás végrehajtását.
Kijelölve (1)	Megengedi a távoli újraindítást.

Amikor áramkimaradás történik (QUPSDLYTIM)

Az Amikor áramkimaradás történik (QUPSDLYTIM) rendszerváltozó határozza meg, hogy a rendszer mennyi ideig várjon, mielőtt a központi memóriát kimentí és a rendszert kikapcsolja. Ha a hálózati feszültség ezen idő lejártá előtt megérkezik, a rendszer az időzítőt leállítja. Ha először az időzítő jár le, a rendszer elkezd a központi tár tartalmát kimenteni, vagy folyamatos táplált főtár (CPM) üzemmódra tér át.

A System i navigátorban válassza a *saját rendszer* → **Konfiguráció és szerviz** → **Rendszerváltozók** → **Tápvezérlés** → **Általános** lehetőséget.

A QUPSDLYTIM értéke ötféle lehet.

Teljes rendszer automatikus kikapcsolása (0)	A rendszer automatikusan kikapcsol, amikor a rendszer segéd táp kimarad.
Rendszer kikapcsolása időtartam után (1-99999)	Másodpercekben adja meg a kikapcsolás előtt rendelkezésre álló időt.
Rendszer kikapcsolása, áramellátás megtartása a főtornyon (*BASIC)	A rendszer csak a processzort, az I/O processzor kártyát és a betöltési forrástárolót kapcsolja ki. Számolja a megfelelő várakozási időt másodpercekben. (Ez csak akkor használatos, ha akkumulátoros tápegysége van, vagy ha szünetmentes áramforrása, amelyhez azonban nem minden szekrény van csatlakoztatva.)
Rendszer kikapcsolása, a rendszer késleltetési időt számít (*CALC)	Számolja a megfelelő várakozási időt másodpercekben. Ez csak akkor használatos, ha 9402 vagy 9404 szekrénye van akkumulátoros tápegységgel felszerelve.
Ne kapcsolódjon ki automatikusan a rendszer (*NOMAX)	A *NOMAX érték akkor használatos, amikor egy felhasználó által írt program gondoskodik a rendszer kikapcsolásáról, vagy egy generátor szolgáltató korlátlan tápellátást. A rendszer nem indít magától egyetlen műveletet sem.

Üzenetsor és könyvtár (QUPSMGQ)

Az Üzenetsor és könyvtár rendszerváltozóval megadhatja, hogy hová menjen az üzenet, amikor megszakad a rendszer áramellátása. Alapértelmezett érték üzenetsorra a QSYSOPR, míg könyvtárra a QSYS.

A System i navigátorban válassza a *saját rendszer* → **Konfiguráció és szerviz** → **Rendszerváltozók** → **Tápvezérlés** → **Általános** lehetőséget. Ha szükséges, használja a képernyőhöz tartozó súgót.

A rendszerváltozó üzenetet küld a rendszeroperátor üzenetsorába, amikor a rendszer áramellátása megszakad.

Üzenetsor	Egy másik üzenetsort ad meg (a rendszeroperátor üzenetsorán kívül), ahová a rendszer áramellátásának megszakadása esetén kerülnek üzenetek.
Könyvtár	Azt a könyvtárat adja meg, ahol a másik üzenetsor található.

Kapcsolódó fogalmak

“Rendszer indítása konfigurációs változtatások nélkül (felügyelet nélküli IPL)” oldalszám: 38

A rendszer indításának leggyakoribb módja. A felügyelet nélküli rendszerindító programbetöltés (IPL) törli a rendszertárolót és automatikusan felismeri a konfigurációs változtatásokat.

“A rendszer változtatása IPL alatt (felügyelt IPL)” oldalszám: 39

Ha módosítani akarja a rendszerindító programbetöltés (IPL) opcióit, az operációs rendszer telepítését, a kijelölt szervizeszközök (DST) használatát, a logikai partíciókkal végzett munkát vagy a rendszerhiba utáni rendszervisszaállítást, hajtson végre felügyelt IPL-t. Ezek a helyzetek megkövetelhetik, hogy információkat vigyen be vagy rendszerváltozókat módosítson.

“A rendszerváltozók módosítása IPL alatt” oldalszám: 45

A rendszerváltozók olyan információkat szabályoznak, amelyek befolyásolják a rendszer bizonyos részeinek a működését. A Rendszerváltozói parancsok képernyőn változtathatja meg azokat a rendszerváltozókat, amelyek a rendszerindító programbetöltésre (IPL) vagy a rendszer egyéb területeire hatással vannak.

Újraindítási rendszerváltozók: Ütemezett újraindítás engedélyezése (QIPLDATTIM)

Újraindítási rendszerváltozók: Előző újraindítás típusa

Újraindítási rendszerváltozók: Újraindítás típusa

Újraindítási rendszerváltozók: Automatikus újraindítás áramkimaradás után

Újraindítási rendszerváltozók: Távoli bekapcsolás és újraindítás engedélyezése

Tápvezérlő rendszerváltozók: Amikor áramkimaradás következik be

Tápvezérlő rendszerváltozók: Üzenetsor és könyvtár

Kapcsolódó feladatok

Nemzetközi rendszerváltozók: Dátum és idő (QDATFMT, QDATSEP, QTIMSEP)

i5/OS fogalmak

Az IBM i5/OS a System i platform operációs rendszere. Kezeli a hardver és a szoftver erőforrásokat, biztosítja a kezelőfelületet, ami révén kezelheti a rendszert. Az operációs rendszer jobb felhasználása érdekében ismerjen meg néhány rendszer fogalmat.

Alapvető jobkezelés

Jobok	Az operációs rendszer által végzett összes munka jobbnak nevezett egységekre osztható. Tanulmányozhatja a jobok típusait, a rendszeren való megkeresésüket, figyelésüket és kezelésüket.
Alrendszerek, sorok és memóriatárak	A jobok feldolgozásához használt erőforrások kezelésével vezérelheti a munkát a rendszeren.
Objektumok	A rendszeren minden, amivel dolgozik, objektumnak tekinthető. Az objektumok egy általános kezelőfelületet biztosítanak a rendszer alkotórészek kezeléséhez. Tanulmányozhatja a különböző fajta objektumokat, és kezelésüket.

Rendszer karbantartás

Munkanaplók és naplók	A rendszernél az adatok védelmének és a rendszerproblémák követésének fontos módja a rekordok megőrzése. Tanulmányozhatja, hogy milyen Munkanaplók és naplók szolgálnak erre a célra, és hogyan használhatja ezeket.
Szoftver javítások	Az i5/OS szoftver mostani változatai kiegészítő funkciókkal és újabb problémamegoldásokkal bővülnek. Tanulmányozhatja a szoftver és a szoftverfrissítések telepítését és kezelését.

További információk az IBM szöszedetben található.

Kapcsolódó hivatkozás

i5/OS szöszedet

Üzenetek

Az üzenetek kommunikációk, amelyeket másik felhasználó, az operációs rendszer vagy egy alkalmazás küld.

Az üzenet valójában kommunikáció, amelyet személy, program vagy az operációs rendszer küld el egy üzenetsorba. Minden felhasználói profilhoz és munkaállomáshoz hozzá van rendelve egy üzenetsor. Az összes üzenetsor a felhasználó vagy a munkaállomás (amelyhez hozzá vannak rendelve) alapján kapja a nevét. A létrehozásuk automatikusan történik, amikor a felhasználó bejelentkezik a rendszerre első alkalommal, vagy amikor először adja meg a munkaállomást. A QSYSOPR profilhoz tartozó üzenetsor különösen fontos, mivel a rendszer ide küld számos üzenetet a job befejezéséről és a rendszer állapotáról.

Üzenetek kezelése

A System i navigátor lehetővé teszi az üzenetek megjelenítését, megválaszolását és elküldését. Az üzenetek kezeléséhez bontsa ki az **Alapvető műveleteket**, és kattintson az **Üzenetekre**. A System i navigátor megjeleníti az adott felhasználó saját üzenetsorát vagy egy megadott üzenetsort. Ha egy adott üzenetre válaszolni akar, az üzenetet törölni kívánja vagy a tulajdonságait meg akarja tekinteni, kattintson a jobb egérgombbal az üzenetre és válassza ki a kívánt műveletet. Az üzenet küldéséhez kattintson a jobb egérgombbal az **Üzenetek** lehetőségre a System i navigátorban, és kattintson az **Üzenet küldése** menüpontra.

Az üzenetek figyelésére és kezelésére a rendszeradminisztrátor üzenetfigyelőt is beállíthat a System i navigátorban.

Kapcsolódó fogalmak

Részletek: Üzenetsorok

Forgatókönyv: Üzenet figyelés

i5/OS parancsok

Az operációs rendszer vezérlőnyelvi (CL) parancsokkal értelmezi a felhasználóktól kapott utasításokat. Ismernie kell a CL parancsok használatának alapvető szabályait, valamint az egyes CL parancsokhoz tartozó részletes segítség elérésének módját.

A vezérlőnyelv (CL) hatékony és rugalmas lehetőséget nyújt a parancsok bevitelére a rendszeren. A CL parancsokkal az operációs rendszer funkciók többségét vezérelheti a karakter alapú kezelőfelületről. Befoglalhatók programokba vagy elküldhetők a System i navigátorból. A System i menürendszer és a CL parancsok ugyan idegennek tűnhetnek elsőre, de könnyen használható szintaktikájuk van, és az operációs rendszer rengeteg kiegészítőt tartalmaz, ami segíti a felhasználót, hogy sikeresen használja őket.

CL parancsok szintaktikája

A CL parancsok egy igéből, egy objektumból és néha egy melléknévből állnak, például WRKACTJOB.

Ige	Melléknév	Objektum
WRK	ACT	JOB
Work	Active	Job

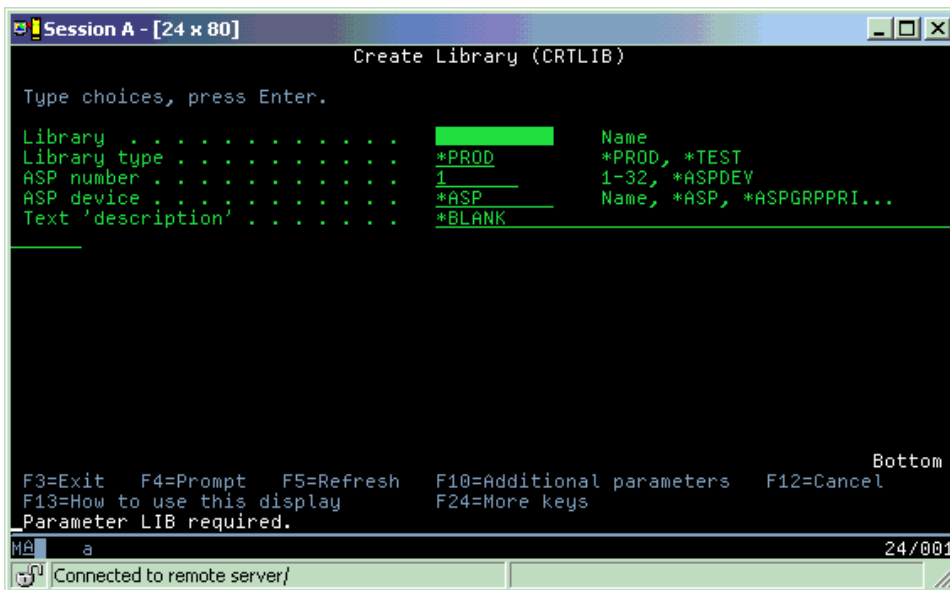
A CL szintaktika egyik fontos tulajdonsága a konzisztencia. Például, a kezelendő objektumtól vagy a parancstól függetlenül, a WRK igét használva a parancsban egy olyan menü indul el, amely lehetővé teszi a rendelkezésre álló műveletek elvégzését a megadott objektumon.

CL parancsok bevitele

A System i navigátorból úgy vihet be CL parancsokat, ha a feladatpanelen kiválasztja a **Parancs futtatása** opciót. A System i navigátorban a feladatpanel rendszerfeladatok egy nézete, amely lehetővé teszi a felhasználónak, hogy együttműködjön az operációs rendszer funkcióival. Ez a kölcsönös összefüggésben lévő feladatok egy halmazát tartalmazza, amelyek vagy egy funkciót hajtanak végre, vagy egy súgót indítanak, ami elmagyarázza a funkció végrehajtásának módját. Alternatívaként, a CL parancsokat bármelyik parancssorba beírhatja, amely a karakter alapú kezelőfelületen jelenik meg.

Minden parancs rendelkezik kötelező és választható paraméterekkel. Például, a Könyvtár létrehozása (CRTLIB) parancs esetén minimum a könyvtár nevét kell megadni, amit létre kíván hozni. A bonyolultabb CL parancsok szintaktikája: `parancs_neve paraméter (érték)`. Például, a CRTLIB LIB(FRED) jelentése: *létrehoz egy könyvtár típusú objektumot, és megadja, hogy a kötelező paraméterként szereplő könyvtár LIB neve FRED*. A parancs hatására az operációs rendszer létrehozza a FRED nevű könyvtárat.

Ha nem ismeri a CL parancshoz tartozó paramétereket, írja be a parancsot a már ismert paraméterekkel, vigye a kurzort a parancsra, és nyomja meg az F4 (Parancssor) billentyűt. A rendszer ezután megjeleníti a parancs elérhető beállításait. Ha a parancsot paraméterek nélkül írja be, a rendszer ugyancsak kérni fogja a kötelező mezőkre vonatkozó információk megadását, és egyúttal mezőszintű segítséget is nyújt. A CRTLIB megadására például a rendszer a következő képernyőt jeleníti meg:



Egy adott mezőre kérdőjelet (?) írva, a vonatkozó paraméter részletes leírása jelenik meg.

Segítség CL parancsokhoz

Az operációs rendszer több módszert is nyújt a CL parancsok eléréséhez és beviteléhez. A Parancsbevitel program hasznos kezelőfelületet és további segítséget nyújt. A programot a CALL QCMD begépelésével indíthatja a parancssorból. Az Információs központban lévő CL kereső ugyancsak elősegíti egy adott parancs megtalálását. A legfontosabb, amit ne felejtse el, hogy a parancs paraméterek nélküli bevitelkor vagy az F4 (Parancssor) billentyű megnyomásakor (miközben a kurzor a parancsra mutat) megjelenő képernyő részletes segítséget nyújt az összes hozzátartozó paraméterről.

Kapcsolódó fogalmak

“Rendszerfelületek használata” oldalszám: 2

A rendszer kezelőfelületekre több lehetőség is kínálkozik a rendszerrel való kapcsolat típusától, valamint az elvégzendő feladattól függően. A rendszert a System i navigátor felületen, a karakteres felületen és vezeték nélküli klienseken keresztül érheti el és használhatja.

“Objektumok” oldalszám: 68

A rendszeren minden, amivel dolgozik, objektumnak tekinthető. Az objektumok egy általános kezelőfelületet biztosítanak a rendszer alkotórészek kezeléséhez. A témakör ismerteti a különböző fajta objektumokat, és kezelésüket.

Kapcsolódó hivatkozás

Control language

i5/OS objektumok CL parancsai

Kapcsolódó tájékoztatás

CL parancskereső

Biztonság és felhasználói jogosultság

Az operációs rendszer meghatározza, milyen erőforrásokat érhetnek el a felhasználók a profiljaikban lévő információk és a rendszeren megvalósított biztonsági stratégia alapján.

A biztonság a rendszerműveletek fontos eleme. A biztonság beépült az operációs rendszerbe, és szinte minden funkcióra hatással van a rendszeren. A System i biztonsági környezet meghatározza, hogy a felhasználóknak milyen parancsok és funkciók állnak rendelkezésükre, valamint azt, hogy milyen objektumokat érhetnek el.

Jellemzően a biztonsági stratégia korlátozza a felhasználó által elérhető objektumokat. Az objektumszintű biztonsággal rendelkező rendszereken több módszerrel lehet jogosultságot adni az objektumok eléréséhez. Gyakran a felhasználói profilok kimondottan megadják az adott objektumok elérhetőségének típusát. Az összes ilyen engedély kezelési feladatainak egyszerűsítése érdekében jogosultsági listák adhatja meg az objektumcsoportokat, míg a felhasználóknak a listákhoz ad hozzáférést. A listákat elérve, az általa felsorolt objektumokhoz is hozzáférést kap.

A rendszer biztonsági szintje és egyéb alaposabb biztonsági praktikák gyakran befolyásolják a rendszer műveleteit. A következő elvek fontosak, hogy megértse a felhasználói követelményeket a különféle biztonsági környezetekben.

Biztonsági szintek	Az operációs rendszer néhány előre megadható biztonsági szint egyikén működik. A pillanatnyilag aktív biztonsági szint meghatározza a részletesség szintjét, amelyet a felhasználói profilok biztosítanak, hogy megfelelő hozzáférést adjanak a rendszer erőforrásaihoz. A részletesség szintjének tartománya az egyszerű jelszókezeléstől kezdve egészen odáig terjedhet, hogy az egyes objektumokra határozza meg a hozzáférés szintjét, amit a felhasználó olvashat és módosíthat.
Biztonsági rendszerváltozók	A rendszerre vonatkozó biztonság számos elemét a rendszerváltozók állítják be. Rendszerváltozók állítják be a biztonsági szintet, és adományoznak vagy korlátoznak opciókat (például örökölt jogosultság).
Felhasználói profilok	A felhasználói profil tartalmazza a jogosultságok többségét, valamint az egyedi felhasználók vagy csoportok kedvenceit. A System i navigátorral létrehozhat és kezelhet felhasználókat és csoportokat a rendszeren.
Jogosultsági lista	Létrehozhat jogosultsági listákat, ahol megadja az objektumcsoportokat. A felhasználók és a csoportok ezekhez a listákhoz kapnak azután jogosultságot, ami egyben felhatalmazást jelent a listán szereplő összes objektum használatához is.

Az irányelvekkel és a jogosultsági listákkal kapcsolatos biztonsági beállítások rendelkezésre állnak a System i navigátorban a **Biztonság** alatt.

Kapcsolódó fogalmak

Rendszerváltozók

Jogosultság az objektumok eléréséhez

A biztonsági szinttől és egyéb biztonsági beállításoktól függően, a felhasználók többféle szinten is elérhetik a rendszeren lévő objektumokat.

13. táblázat: Hozzáférési jogosultság szintje

Hozzáférés	Leírás
Összes objektum	Korlátlan hozzáférést ad a rendszer összes objektumához.
Objektum	Kijelölt objektumokhoz ad hozzáférést.
Objektum adat	Kijelölt objektumok által tartalmazott adatokhoz ad hozzáférést.
Nyilvános	Alapértelmezett hozzáférést ad a nyilvános objektumokhoz.

Tegyük fel, a felhasználónak szüksége van arra, hogy hozzáadjon, módosítson és töröljön adatokat az adatbázisban, de nem szükséges, hogy törölni tudja a táblákat vagy magát az adatbázist. A felhasználó kapjon *objektumadat-szintű jogosultságot*, és ne *objektumszintűt*.

Megjegyzés: Az örökölt jogosultság felhasználói hozzáférést biztosít azokhoz az objektumokhoz, amelyeket egy általuk használt objektum hív. Az adminisztrátorok rendszerváltozókkal engedélyezhetik vagy korlátozhatják az örökölt jogosultságot.

Biztonsági szintek

Az operációs rendszer néhány előre megadható biztonsági szint egyikén működik. A pillanatnyilag aktív biztonsági szint meghatározza a részletesség szintjét, amelyet a felhasználói profilok biztosítanak, hogy megfelelő hozzáférést adjanak a rendszer erőforrásaihoz. A részletesség szintjének tartománya az egyszerű jelszókezeléstől kezdve egészen odáig terjedhet, hogy az egyes objektumokra határozza meg a hozzáférés szintjét, amit a felhasználó olvashat és módosíthat.

A rendszeren a biztonság szintek vagy osztályok sorozatával van megoldva, ahol mindegyik magasabb fokú biztonságot és adatvédelmet nyújt az előző szintnél. Válassza ki azt a szintet, amely a legjobban megfelel a vállalat felépítésének.

Egyetlen vagy több rendszer esetén ezeket a szinteket a System i navigátor segítségével módosíthatja.

20-as szint

Ez a szint ismert jelszavas védelemként is. A felhasználóknak felhasználói azonosítóval és jelszóval kell rendelkezniük, amelyet a rendszer felismer, hogy hozzáférést nyerhessenek a rendszerhez. A felhasználói azonosítót és a kezdeti jelszót a rendszergazda hozza létre a felhasználók számára.

Ez a biztonsági szint a rendszer összes felhasználójának teljeskörű jogosultságot ad, hogy azt tegyenek, amit akarnak. Ez azt jelenti, hogy elérik az összes adatot, fájlt, objektumot, stb. a rendszeren. Ez a megoldás megfelelő lehet egy kicsi cégnél, ahol a belső biztonság alacsony prioritású, de helytelen lenne egy nagyobb vállalatnál, ahol nem kell minden alkalmazottnak elérni bizalmas adatokat, például a bérlistát.

30-as szint

Ez a szint ismert erőforrás védelemként is. Ennél a szintnél a felhasználóknak a rendszergazda által megadott érvényes felhasználói azonosítójuk és jelszavuk van, és a továbbiakban nincs automatikus hozzáférésük mindenhez a rendszeren. A felhasználói hozzáféréseket az üzletmenet biztonsági irányelvei korlátozzák.

40-es szint

Ez a szint ismert rendszer integritás védelemként is. Ennél a szintnél a rendszer védve van a felhasználóktól. A felhasználó által írt program nem férhet hozzá közvetlenül a belső vezérlő blokkhoz mutató (egér) manipulációval.

A 40-es biztonsági szint az alapértelmezés minden új telepítés esetén.

50-es szint

Ez a szint ismert továbbfejlesztett rendszer integritás védelemként is. Az 50-es szint az ajánlott biztonsági szint a legtöbb vállalati üzletmenetben, mivel ez ajánlja a lehető legmagasabb védelmi szintet. A rendszer nem csak a felhasználó által írt programoktól van védve, hanem azt is garantálja, hogy a felhasználók csak a szükséges adatokhoz férnek hozzá, s legkevésbé a rendszerre vonatkozó információkhoz. Ez a nagy biztonságot jelent azokkal szemben, akik megpróbálják a rendszert tanulmányozni.

Kapcsolódó tájékoztatás

A rendszerbiztonság tervezése és beállítása

Biztonsági referenciakönyv

Felhasználói profilok

A felhasználói profil tartalmazza a jogosultságok többségét, valamint az egyedi felhasználók vagy csoportok kedvenceit. A System i navigátorral létrehozhat és kezelhet felhasználókat és csoportokat a rendszeren.

A felhasználói profilok azokat az információkat tartalmazzák, amelyeket a rendszer megkövetel a felhasználóktól a rendszeren történő bejelentkezéshez, a saját egyéniesített szekciójuk eléréséhez, beleértve saját üzenetet és kimeneti sort, valamint azon funkciók és objektumok eléréséhez, amelyekhez jogosultságuk van.

A felhasználói profil az alábbiakat tartalmazza:

- A felhasználói profil nevét
- A felhasználó privilégiumait és korlátozásait
- Azoknak az objektumoknak a listáját, amelyeket a felhasználó birtokol vagy amelyek használatára jogosult
- Hivatkozást egy üzenetsorra
- Hivatkozást egy kimeneti sorra
- Információt arról, hogy a felhasználó mely csoportoknak a tagja (legfeljebb 16)
- Információt a felhasználó legutóbbi bejelentkezéséről
- A job tulajdonságokat, mint például a leírást és a prioritást, a hívandó kezdeti programot és a kezdeti könyvtár listát
- A nemzeti nyelvi beállításokat
- Egyéb tulajdonságokat, mint például felhasználói azonosítót (UID), csoport azonosítót (GID), és saját könyvtárat.

A felhasználói profilok benne lehetnek csoportprofilokban. Ilyen módon az összes csoporttag osztozik a tulajdonságokon, az adott objektumok hozzáférésén, valamint az objektumok tulajdonjogán. A csoportprofilok egyszerűsítenek számos adminisztrációs feladatot, mivel egyetlen módosítás sok felhasználóra vonatkozik.

A System i navigátor felhasználói adminisztrációs funkciója kényelmes lehetőséget nyújt a felhasználók és a csoportok kezelésére az egész rendszeren.

Felhasználói profilok kezelése

A System i navigátor lehetővé teszi felhasználók és csoportok létrehozását és kezelését, ha saját profilja rendelkezik a szükséges jogosultságokkal. Bontsa ki a **Felhasználók és csoportok** ikont a felhasználói profilok létrehozásához és kezeléséhez. Ezen túlmenően, ez a funkció lehetővé teszi néhány általános művelet végrehajtását a kiválasztott felhasználó számára, mint például üzenet küldését, valamint feladataik és objektumaik kezelését.

Kapcsolódó fogalmak

Felhasználók és csoportok kezelése a Kezelőközpont segítségével

Jogosultsági lista

A jogosultsági listák a felhasználók vagy csoportok felsorolásából, az egyes felhasználókra vagy csoportokra vonatkozó jogosultság típusából (használat, módosítás és kizárás), valamint a lista révén hozzáférhető objektumok felsorolásából állnak.

Kettőzött erőfeszítést igényel az, ha minden egyes felhasználónak külön hozzáférést ad minden olyan objektumhoz, amit használnia kell, mivel sok felhasználónak ugyanahhoz az objektumcsoporthoz kell hozzáférnie. Sokkal egyszerűbb, ha a hozzáférés biztosításához jogosultsági listát hoz létre. A felhasználók és a csoportok ezekhez a listákhoz kapnak azután jogosultságot, ami egyben felhatalmazást jelent a listán szereplő összes objektum használatához is.

A jogosultsági listák kezeléséhez nyissa meg a System i navigátor **Biztonság** nevű elemét, és válassza ki a **Jogosultsági listákat**.

Például, jogosultsági lista létrehozható azért, hogy tartalmazza a leltáradatbázishoz kapcsolódó objektumok felsorolását. Az új leltári tételek megrendeléséért felelős felhasználó kaphat jogosultságot arra, hogy megnézze az adatbázis objektumok tartalmát. Továbbá, a tételek fogadásában és szállításában résztvevő felhasználói csoport frissítheti az adatbázist a raktári bevételezés és kiadás művelete alatt. A csoport jogosult lehet az objektumok tartalmának változtatására.

Fájlok és fájlrendszerek

A fájlok és fájlrendszerek témakör tájékoztatást nyújt az adatbázis fájlok kezeléséről, a spool fájlokról, a szalagfájlokról, valamint az IBM System i platform integrált fájlrendszeréről.

Integrált fájlrendszer

Az operációs rendszerben lévő fájlok jelentősen eltérnek UNIX és Windows operációs rendszerbeli társaiktól. Az operációs rendszer esetében a fájl egy másfajta objektum a rendszeren. Minden fájl rendelkezik leírással, amely ismerteti jellemzőit, valamint az adatok fájlhoz tartozásának szervezési módját. Valahányszor az operációs rendszer feldolgoz egy fájlt, mindig felhasználja ezt a leírást.

A fájlok kezelésében mutatkozó különbségen túlmenően az operációs rendszer egyedi struktúrát használ a fájlok és más objektumok tárolásához a rendszeren. Azonban a System i navigátorban az integrált fájlrendszer ismerős lesz azoknak, akik megszokták a Windows operációs rendszer alapú hierarchiát. A UNIX felhasználók felismerhetik a hierarchia néhány elemét, valamint a fájlmutatók jelenlétét.

Az integrált fájlrendszer elérhető a System i navigátorban. Az integrált fájlrendszer segítségével kereshet, módosíthat és másolhat fájlokat és könyvtárakat a rendszeren a hierarchiában történő navigálás útján, hasonlóan a Windows Explorerhez. Az integrált fájlrendszer segítségével adatfájlokat másolhat a kliens PC-re.

Adatbázisfájlok kezelése

Tanulmányozhatja a hagyományos fájlkezelési funkciókat, amelyeket az alkalmazásai használnak az adatok létrehozásához és eléréséhez a rendszeren, valamint az adatépség megőrzéséhez. A fájlkezelés az operációs rendszer azon része, amely vezérli a rendszeren található hagyományos fájlobjektumok (a QSYS.LIB könyvtár *FILE objektumainak) tárolását és elérését.

Spoolfájlok

A spoolkezelés a rendszer azon része, amely az adatokat egy adatbázisfájlba menti el későbbi feldolgozáshoz vagy nyomtatáshoz. A spool fájlok lehetővé teszik az adatfájlok kezelését a csatlakozó eszközökön, mint például hajlékonylemezen vagy nyomtatón.

Szalagos fájlok

A szalagos fájlok olyan eszközfájlok, amelyek a csatlakozó szalagos eszközökhöz biztosítanak hozzáférést. A Szalagos fájlok témakörgyűjtemény ismerteti a szalag- és eszközfájlok jellemzőit, valamint használatukat az alkalmazási programok számára. A témakör a szalageszközökön történő adattárolásról és adathozzáférésekről is információkat nyújt, valamint a szalag, szalagadat fájlok és szalageszköz fájlok fogalmi magyarázatát is itt találja.

Kapcsolódó fogalmak

“Objektumok” oldalszám: 68

A rendszeren minden, amivel dolgozik, objektumnak tekinthető. Az objektumok egy általános kezelőfelületet biztosítanak a rendszer alkotórészek kezeléséhez. A témakör ismerteti a különböző fajta objektumokat, és kezelésüket.

Adatbázisfájlok kezelése

Integrált fájlrendszer védelme

Kapcsolódó tájékoztatás

Spool fájlok és kimeneti sorok

i5/OS korlátozott állapota

Időnként szükség van arra, hogy az operációs rendszert korlátozott állapotba tegye. Ez az operációs rendszer egyedi tulajdonsága, és csak szükség esetén használja.

A *Korlátozott állapot* az a feltétel, amikor az összes alrendszer leáll, akár manuális beavatkozásra, akár a rendszer által automatikusan. Amikor az operációs rendszer korlátozott állapotban van, a jobok legtöbbje nem lehet aktív, a felhasználók pedig nem csatlakozhatnak a rendszerhez. Mielőtt az operációs rendszert korlátozott állapotba tenné, győződjön meg arról, hogy az információkat mentette, és a többi rendszert (például a Windows szerveret) megfelelően kikapcsolta. Ha nem, nagy kockázata van annak, hogy adatokat fog elveszteni.

Az alábbiakban találhat példákat azokra a leggyakoribb feladatokra, amelyek megkövetelik, vagy amelyeknél ajánlott a korlátozott állapot:

A teljes rendszer biztonsági mentése

Amikor a teljes rendszer biztonsági mentését végzi, az operációs rendszer automatikusan korlátozott állapotba kerül. A korlátozott állapot azért szükséges, mert a rendszer megköveteli az egyedüli hozzáférést mindenhez, ami mentésre kerül.

Több elem mentése

Amikor több elemet (mint például könyvtárakat, dokumentumokat, katalógusokat és tárolókat) ment, ajánlatos korlátozott állapotba tenni az operációs rendszert. Ahogy az előbb már megállapítottuk, a rendszer egyedüli hozzáférést igényel minden objektumhoz, amit ment. Ha a rendszer nincs korlátozott állapotban, és valaki használja a könyvtárat, amikor a rendszer menteni akarja, a művelet sikertelenül fejeződik be.

Szoftvertelepítés és frissítés

A szoftvertelepítés és frissítés alatt többször is korlátozott állapotban kell lennie az operációs rendszernek. Ezen eljárások során utasítást kap arról, hogyan tegye ezt meg.

Számtalan más esetben is bizonyos feladatok megkövetelik, hogy végrehajtsa ezt a műveletet. Az egyedi feladatok magukban foglalják a különleges követelményeket és utasításokat. Amikor szükséges, korlátozott állapotba helyezheti az operációs rendszert, ha begépel a parancssorba az `ENDSBS SBS(*ALL) OPTION(*CNTRLD) DELAY(600)` parancsot, és megnyomja az Enter billentyűt.

Megjegyzések:

- A Késleltetés (DELAY) paraméterre olyan időtartamot adjon meg másodpercekben, amely elegendő ahhoz, hogy a rendszer szokásos módon fejezze be a legtöbb jobot. Nagy, leterhelt rendszernél esetleg hosszabb időt kell megadnia. További információkért nézze meg az online parancs súgót.
- A Rendszer leállítása (ENDSYS) parancs ugyancsak korlátozott állapotba teszi a rendszert.

A rendszer üzeneteket küld a QSYSOPR üzenetsorba. Ezek az üzenetek jelzik, hogy az alrendszerek leálltak, és a rendszer korlátozott állapotban van.

Jobok

Az operációs rendszer által végzett összes munka *joboknak* nevezett egységekre osztható. Joboknak mondhatjuk azt, ahogy az operációs rendszer szervezi, nyomon követi és feldolgozza a munkát.

A job jellemzően tartalmazza az összes olyan információt, amelyet a rendszer megkövetel az adott feladat elvégzéséhez. Ebbe a körbe tartozhatnak az adatfájlok, a programok, valamint a job feldolgozására és követésére vonatkozó utasítások a feldolgozás teljes idejére. A jobok nagyon különbözőek lehetnek bonyolultság tekintetében, kezdve az egyszerű feladattól (mint például egy adott dokumentum nyomtatása) a komplex eljárásokig (mint például riportok készítése a rendszeren szétszórt információk alapján). A jobok követése és kezelése a szokásos rendszerműveletek fontos eleme.

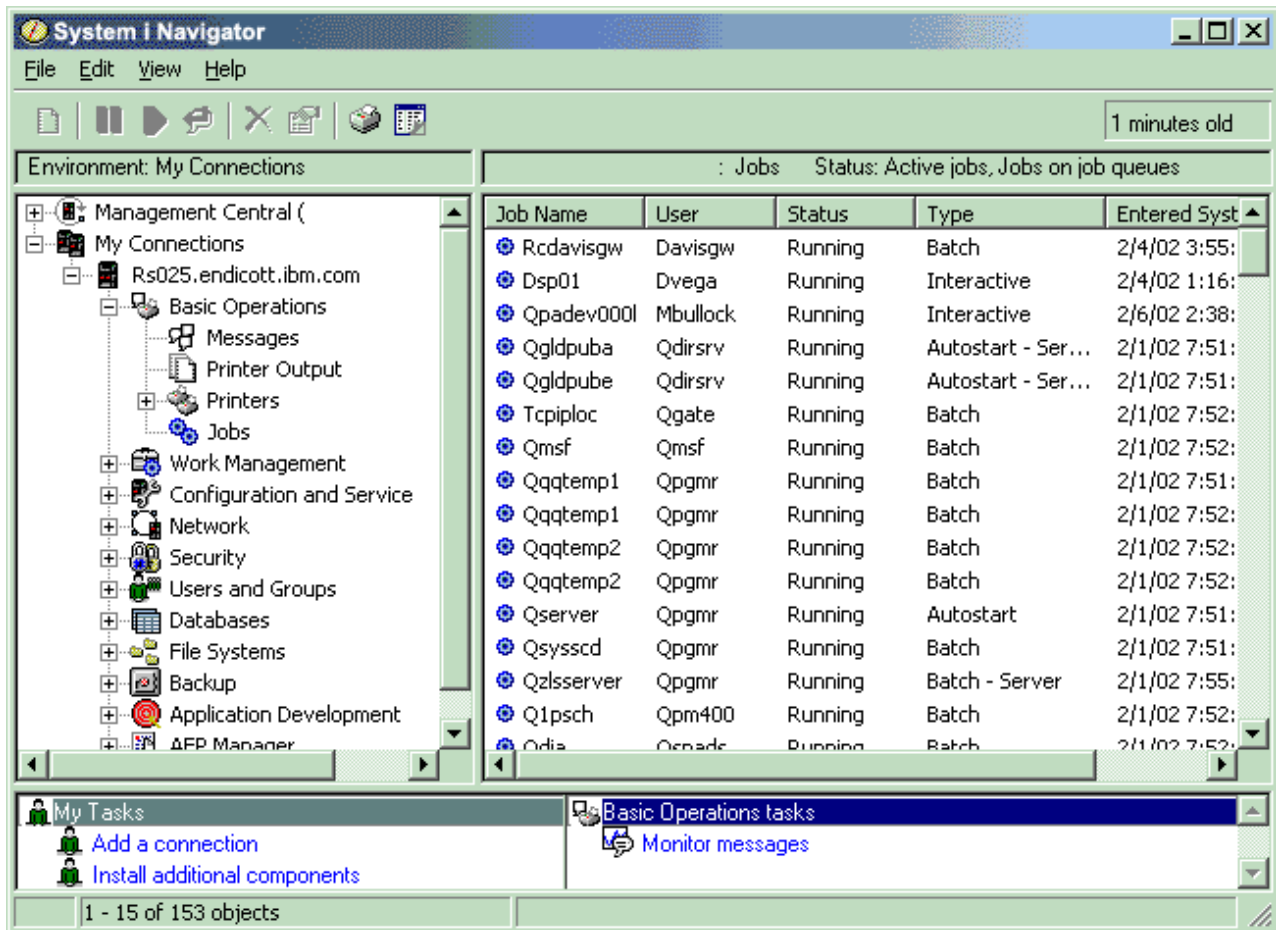
A jobok jobkezelés lényeges részét jelentik. A jobok feldolgozásáról (beleértve az alrendszereket és a jobsorokat is) további részleteket a A rendszer struktúrája című részben talál. A jobok mozgásáról a rendszeren a A jobok élete részben olvashat.

Jobok kezelése

A System i navigátorban kezelhet jobokat. Az **Alapvető műveletek** alatti **Jobok** menü megjeleníti az aktuális felhasználóhoz tartozó összes jobot. Az egyéb feladatok megjelenítéséhez kattintson a jobb oldali egérgombbal a **Jobok** mappára, és válassza a **Nézet testreszabása** → **Tartalmazás** menüpontot. A Szerverjobok - Tartalmazás párbeszédpanel lehetővé teszi, hogy korlátozza a megadott feltételeknek eleget tevő, és ezért a System i navigátor ablakban megjelenő szerverjobok számát.

A másik lehetőség, hogy megtekinti a rendszer által elküldött jobokat (kattintson a **Jobkezelés** → **Szerverjobok** elemekre, illetve megnézi a pillanatnyilag feldolgozás alatt álló jobokat (kattintson a **Jobkezelés** → **Aktív jobok** elemekre).

A következő ábra a System i navigátorban látható jobokat mutatja.



3. ábra: Jobok megjelenítése a System i navigátorban

Miután megtalálja a jobokat, amelyekkel dolgozni akar, megjelenítheti tulajdonságaikat, megváltoztathatja várakozási sorukat, prioritásukat, üzeneteiket és egyéb jellemzőiket, ha rákattint az adott munkanaplóra a jobb egérgombbal, majd rákattint a **Tulajdonságok** menüpontra. Továbbá, a rendszeradminisztrátor elhatározhatja, hogy összeállít egy jobfigyelőt néhány job kezelése céljából.

Kapcsolódó fogalmak

Jobkezelés

Kapcsolódó feladatok

Új figyelő létrehozása

Alrendszerek, jobsorok és memóriatárak

A jobok feldolgozásához használt erőforrások kezelésével vezérelheti a munkát a rendszeren. Az alrendszerek, jobsorok és memóriatárak a jobkezelés alapelemei. Az alrendszerek és a jobsorok kezelésével irányíthatja a jobokat, és szabályozhatja a rendszer egész működési folyamatát.

A rendszer erőforrások hatékony használata, valamint a különböző típusú feladatok eltérő feldolgozási utasításokat és rendszer erőforrásokat igényelnek. Ennek az igénynek a kielégítése érdekében az operációs rendszer *alrendszereknek* nevezett egyedi működési környezeteket hoz létre. Minden egyes alrendszer a rendszer erőforrások egy készletével rendelkezik (különösen a memóriatár érdekes), amely meghatározza, hogy milyen gyorsan tudja feldolgozni a feladatot. Az alrendszer egyedi feldolgozási utasításokkal és sok esetben legalább egy hozzátartozó jobsorral is rendelkezik. A jobsorok tárolják a felhasználóktól vagy az alkalmazásoktól bejövő feladatokat, amíg a hozzátartozó alrendszer erőforrásai szabaddá nem válnak. A feladat ezután a sorból átkerül az alrendszerbe, ahol az adott alrendszer

rendelkezésre álló erőforrásai és utasításai alapján feldolgozásra kerül. Végül, a feladat feldolgozásából keletkezett eredménykimenet a feladtleírásban megadott utasítás szerint lesz kezelve és továbbítva.

A folyamat során szándékában állhat a feladat haladásának figyelése, vagy a feladat prioritásának beállítása. Ha a rendszernek problémát okoz bizonyos típusú feladatok feldolgozása, állíthat az alrendszer erőforrásain.

Alrendszerek, feladatsorok és memóriatárak kezelése

A System i navigátor lehetővé teszi az alrendszer tulajdonságainak megtekintését, az aktív alrendszerben használt jobsorok megtekintését, az alrendszer indítását és leállítását, valamint a memóriatárak szabályozását. Ezek a funkciók a **Jobkezelés** alatt érhetők el a System i navigátorban. Azonban, egyes parancsok csak karakter alapú kezelőfelületből érhetők el.

Kapcsolódó fogalmak

A rendszer szerkezete

A job élete

Alrendszerek

Memóriatárak

Alrendszerek kezelése

Memóriatárak kezelése

Kapcsolódó feladatok

“A rendszer leállítása” oldalszám: 52

A rendszer kikapcsolása nagy körütekintést igényel. Ha a rendszert az alábbi témakör követése nélkül kapcsolja ki, megsérülhetnek az adatok, vagy a rendszer viselkedése válhat kiszámíthatatlanná.

Objektumok

A rendszeren minden, amivel dolgozik, objektumnak tekinthető. Az objektumok egy általános kezelőfelület biztosítanak a rendszer alkotórészek kezeléséhez. A témakör ismerteti a különböző fajta objektumokat, és kezelésüket.

Az i5/OS operációs rendszer és a többi operációs rendszer közötti különbségek egyike az objektumok értelmezése. Bármilyen, amit az operációs rendszerben megváltoztathat, egy fajta objektum. Például az adatfájlok, programok, könyvtárak, várakozási sorok, felhasználói profilok és eszközeleírások mind objektumok. Azáltal, hogy minden objektumként lesz kezelve, az operációs rendszer kezelőfelület ad hozzájuk, amely megadja a felhasználók által végrehajtható műveleteket, és az operációs rendszer viselkedését a bennük lévő adatokkal. Továbbá, ez a kezelőfelület lehetővé teszi szabványosított parancsok használatát a különböző rendszerelemeken. A felhasználói profilokra és az adatfájlokra vonatkozó parancsok nagyon hasonlóak.

Az egyik fontos objektumtípus a könyvtár. A könyvtárak valójában tárolók vagy szervezeti struktúrák más objektumok számára, amelyeket felhasználhat a rendszer más objektumaira való hivatkozásként. A könyvtárak tartalmazhatnak számos objektumot, és hozzárendelhetők egy adott felhasználói profilhoz vagy alkalmazáshoz. Csak a QSYS nevű könyvtár az egyedüli, amely más könyvtárakat tartalmazhat. Ez tartalmazza az összes többi könyvtárat a rendszeren.

Az operációs rendszeren nagyon sok különböző típusú objektum van. Az objektumok keresése és a rajtuk történő műveletek elvégzése a rendszer alapműveletei közé tartoznak.

Kapcsolódó fogalmak

“i5/OS parancsok” oldalszám: 59

Az operációs rendszer vezérlőnyelvi (CL) parancsokkal értelmezi a felhasználóktól kapott utasításokat. Ismernie kell a CL parancsok használatának alapvető szabályait, valamint az egyes CL parancsokhoz tartozó részletes segítség elérésének módját.

“Fájlok és fájlrendszerek” oldalszám: 64

A fájlok és fájlrendszerek témakör tájékoztatást nyújt az adatbázis fájlok kezeléséről, a spool fájlokról, a szalagfájlokról, valamint az IBM System i platform integrált fájlrendszeréről.

i5/OS objektumok

Naplók és munkanaplók

Az operációs rendszer fontos eleme az adatok és a rendszererőforrások védelme. Az i5/OS operációs rendszerek esetében a fenti cél elérésének egyik fontos módszere, hogy megőrzik a rendszer erőforrások minden változásának részletes rekordjait. Ezek a rekordok (logok vagy naplók) segíthetnek a rendszer problémák megoldásában vagy a sérült adatok helyreállításában.

Naplók

A *napló* egy adatbázis fájl, amely tartalmazza a biztonsági mentési, az archiválási, a helyreállítási és az adathordozókezelési műveletek történetét, amely megjeleníthető online módon vagy kinyomtatható jövőbeli használat céljára. A naplók a biztonsági mentési és a helyreállítási szituációkban használatos. A naplók tartalmazhatnak információkat a jobokról, a rendszerről és a hibákról is.

14. táblázat: Naplók típusai

Napló	Leírás
Munkanaplók	Nyomon követi a leírást, az állapotot és a rendszer által végrehajtott jobok műveleteit.
Eseménynaplók	Az általános rendszer információkat gyűjti, mint például eszköz változásokat, operátori üzeneteket, job befejezéseket és egyéb tevékenységeket.
Hibanaplók	A rendszeren fellépett rendszerproblémák rekordjainak lekérése

Naplók

A *Napló (journal)* egy rendszerobjektum, amely információkat tartalmaz a többi rendszerobjektum változásairól. A napló felhasználható adatbázis fájlok, adatterületek, adatsorok és integrált fájlrendszerbeli objektumok helyreállítására. A rendszeres naplózás felgyorsítja a kezelési feladatokat, mint például a mentési műveleteket.

Kapcsolódó fogalmak

Munkanaplók

Eseménynaplók

Hibanaplók

Naplókezelés

Kapcsolódó tájékoztatás



A rendszer helyreállítása PDF

Szoftver javítások

A témakör ismerteti a szoftver és a szoftverfrissítések telepítését és kezelését javítások segítségével.

Az IBM több különböző operációs rendszer változatot támogat, és lehet, hogy több rendszeren fut különböző változat. Ez azt eredményezheti, hogy egyes rendszerműveletek bonyolultabbak lesznek. A különböző operációs rendszer változatok új vagy megváltozott funkciókat és jellemzőket tartalmazhatnak. Azonkívül, az IBM a változatok között frissítéseket biztosít az operációs rendszerhez és egyéb programokhoz ideiglenes programjavítások (PTF-ek) formájában (ismert *javitásként* is). A rendszerhez alkalmazott PTF-ek hatással lehetnek a rendszerműveletekre. A System i navigátor lehetőséget biztosít arra, hogy menet közben kezelje a szoftvereket és a javításokat.

Kapcsolódó fogalmak

Az i5/OS és a kapcsolódó szoftverek karbantartása és kezelése



PTF karbantartási stratégia

Rendszerkonfigurációs lista kinyomtatása

A rendszerkonfigurációs lista egy nyomtatott feljegyzés a rendszer tartalmáról. Ismernie kell a rendszerkonfigurációját, amikor bármilyen hardver vagy szoftver telepítését tervezi, illetve ha katasztrófa után kíván helyreállítást végezni vagy kiértékelne egy jelentősebb rendszermódosítást.

Megjegyzés: Particionált rendszerek esetén minden egyes partícióról ki kell nyomtatnia a rendszerkonfigurációt. A rendszerkonfigurációs lista csak partícióhoz rendelt hardver erőforrásokat sorolja fel. Ha a teljes rendszer rendszerkonfigurációjába kíván betekintést nyerni, akkor minden partíció kivonatát meg kell szereznie. Javasolt minden egyes alkalommal beszereznie a legfrissebb rendszerkonfigurációs listát, ha módosít egy partíciót.

Ha az elsődleges partíció vagy egy másodlagos partíció konfigurációs listáját kívánja kinyomtatni, akkor nézze meg a Logikai partíciók rendszerkonfigurációjának kinyomtatása című témakört.

Az SSL elindítása előtt be kell állítani egy szervizeszköz felhasználói azonosítót. A felhasználói azonosítók beállításával kapcsolatban további információkat a Szervizeszközök felhasználói azonosítóinak kezelése DST és SST használatával című témakörben talál.

A felhasználói azonosítójának Hardverszerviz felettes jogosultsággal kell rendelkeznie.

A rendszerkonfigurációs lista kinyomtatásához tegye a következőket:

1. Rendszer szervizeszközök indítása (SST). A parancssorba írja be az STRSST (Rendszer szervizeszközök indítása) parancsot, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
2. Jelentkezzen be az SST-be a felhasználói azonosítójával.
3. Válassza az 1. opciót (Szervizeszköz indítása).
4. Válassza a 7. opciót (Hardver szerviz kezelő).
5. A nyomtatás kéréséhez a Hardver szervizkezelő képernyőn nyomja meg a Nyomtatás (F6) funkcióbillentyűt. Megjelenik a Nyomtatási formátum beállításai képernyő. Az információk hely vagy logikai cím alapján rendezhetők.

Megjegyzések:

- A logikai cím és hely alapján végzett rendezés csak 132 karakteres szélesség esetén választható.
- A logikai hardver és burkolat hardver egyedi erőforrásnevekkel rendelkezik.

Ha a rendszerkonfigurációs lista tartalmával kapcsolatban további részletekre van szüksége, akkor nyomja meg a Nyomtatás funkcióbillentyűt egy olyan képernyőn, amely eltér a Hardverszerviz felettes képernyőtől, de a rendszer csak a képernyőn megjelenő információkat nyomtatja ki.

A rendszerbuszra, főtárra és processzorra vonatkozó részletek megjelenítéséhez vagy kinyomtatásához tegye a következőket:

- a. Válassza ki a **Logikai hardvererőforrások** menüpontot.
- b. A Logikai hardvererőforrások képernyőn válassza ki a következő lehetőségek valamelyikét a megfelelő részletek megjelenítéséhez:
 - Rendszerbusz erőforrások
 - Processzor erőforrások
 - Főtár erőforrások

A rendszerkonfigurációs lista nyomtatására a megadott nyomtatón kerül sor.

A kiírás a következő szakaszból áll:

- Rendszerinformációk, amelyekben megtalálható a rendszer típusa, modellszáma, sorozatszama és kiadása.
- Hardvererőforrás elhelyezési információk, amelyek magukban foglalják az erőforrás nevét, típusát és modellszámát, sorozatszámát, termék számát, keretazonosítóját, illetve kártya- és eszközpozícióját.

- Logikai hardvererőforrás információk, amelyek magukban foglalják az erőforrás nevét, típusát és modellszámát, sorozatszámát és logikai címét.
- A jelzésekről és a logikai címek formátumáról információkat nyújtó jelmagyarázat.

A jelmagyarázat segítségével értelmezheti az információkat.

Rendszerproblémák elemzése és jelentése

Az operációs rendszer gondosan követi és kezeli a rendszerproblémákat. Amikor a rendszer észleli a hibát, előállít egy probléma rekordot, és elküld egy üzenetet a rendszeroperátori üzenetsorba (QSYSOPR).

A rendszerműveletek alapvető része ennek a folyamatnak az ismerete, valamint az alapszintű hibakeresési és probléma kezelési folyamatok elvégzése.

Kapcsolódó fogalmak

Hogyan kezeli a rendszer a problémákat

Problémák elemzése és kezelése

Áttekintés: Jelentési problémák

Szerviz és támogatás

Hibaelhárítás

Alapvető rendszerműveletekhez kapcsolódó információk

IBM Redbooks kiadványok és egyéb információs központ témakörgyűjtemények, amelyek a Alapvető rendszerműveletek témakörgyűjteményre vonatkozó információkat tartalmaznak. A PDF fájlokat megtekintheti vagy kinyomtathatja.

IBM Redbook kiadványok

Printing VI: Delivering The Output of e-business  (7.6 MB)

Egyéb információk

- Nyomtatási alapok
- System i navigátor

Kapcsolódó hivatkozás

“Alapvető rendszerműveletek PDF fájlja” oldalszám: 1

Az információkat tartalmazó PDF fájlt megjelenítheti és kinyomtathatja.

Kód licenc és jogkizárási nyilatkozat

Az IBM nemkizárólagos szerzői jogi licencet biztosít az összes programozási kódpélda használatára, amelyekből hasonló működésű, igényeinek megfelelő programokat készíthet.

A KI NEM ZÁRTHATÓ TÖRVÉNYI GARANCIÁK KIVÉTELÉVEL AZ IBM, ANNAK PROGRAMFEJLESZTŐI ÉS SZÁLLÍTÓI A PROGRAMOT VAGY A TECHNIKAI TÁMOGATÁST ILLETŐLEG SEMMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIÁT NEM VÁLLALNAK, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A KERESKEDELMI ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE, AZ ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA ÉS A JOGSÉRTÉS KIZÁRÁSÁRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁKAT IS.

AZ IBM, ANNAK PROGRAMFEJLESZTŐI VAGY SZÁLLÍTÓI SEMMILYEN KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT NEM FELELŐSEK A KÖVETKEZŐKÉRT, MÉG AKKOR SEM, HA TUDOMÁSUK VOLT EZEK BEKÖVETKEZÉSÉNEK LEHETŐSÉGÉRŐL:

1. ADATOK SÉRÜLÉSE VAGY ELVESZTÉSE,

2. KÖZVETLEN, KÜLÖNLEGES, JÁRULÉKOS, KÖZVETETT VAGY BÁRMILYEN KÖVETKEZMÉNYES GAZDASÁGI KÁROK, ILLETVE
3. NYERESÉG, ÜZLETMENET, BEVÉTEL, VEVŐKÖZÖNSÉG VAGY VÁRT MEGTAKARÍTÁSOK CSÖKKENÉSE.

BIZONYOS JOGGYAKORLATOK NEM TESZIK LEHETŐVÉ A KÖZVETLEN, JÁRULÉKOS VAGY KÖVETKEZMÉNYES KÁROKRA VONATKOZÓ FELELŐSSÉG KORLÁTOZÁSÁT ÉS KIZÁRÁSÁT, ÍGY ELKÉPZELHETŐ, HOGY A FENTIEK ÖNRE NEM, VAGY CSAK RÉSZLEGESEN VONATKOZNAK.

. Nyilatkozatok

Ez a tájékoztatás az Egyesült Államokban kínált termékekhez vagy szolgáltatásokhoz készült.

Az IBM lehet, hogy nem ajánlja az ebben a dokumentációban tárgyalt termékeket, szolgáltatásokat vagy kiegészítőket más országokban. Kérjen tanácsot a helyi IBM képviselőtől az adott területen pillanatnyilag rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról. Bármely hivatkozás IBM termékre, programra vagy szolgáltatásra nem szándékozik azt állítani vagy sugallni, hogy csak az az IBM termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható. Bármely funkcionálisan azonos termék, program vagy szolgáltatás, amely nem sérti az IBM érvényes szellemi tulajdonával kapcsolatos jogokat, használható helyette. Bármely nem IBM termék, program vagy szolgáltatás működésének kiértékelése és ellenőrzése azonban a felhasználó felelőssége.

Az IBM-nek lehetnek szabadalmi, vagy szabadalmi intézés alatt álló alkalmazásai, amelyek fedik az ebben a dokumentumban leírt témákat. Ennek a dokumentumnak az átadása azonban nem jelenti ezen szabadalmak licencjogának átadását is. Licencjog iránti kéréseit írásban az alábbi címre küldje:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Ha duplabyte-os (DBCS) információkkal kapcsolatban van szüksége licencre, akkor lépjen kapcsolatba saját országában az IBM szellemi tulajdon osztályával, vagy írjon a következő címre:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

A következő bekezdés nem vonatkozik az Egyesült Királyságra, valamint azokra az országokra, amelyeknek jogi szabályozása ellentétes a bekezdés tartalmával: AZ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION JELEN KIADVÁNYT "ÖNMAGÁBAN", BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA NÉLKÜL ADJA KÖZRE, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A JOGSÉRTÉS KIZÁRÁSÁRA, A KERESKEDELMELI ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE ÉS BIZONYOS CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁT. Bizonyos államok nem engedélyezik egyes tranzakciók kifejezett vagy vélelmezett garanciáinak kizárását, így elképzelhető, hogy az előző bekezdés Önre nem vonatkozik.

Ez a publikáció tartalmazhat technikai pontatlanságokat és nyomdahibákat. Időnként készülnek módosítások az itt tárgyalt témához -- ezeket a módosításokat a kiadvány új kiadása magában foglalja. Az IBM mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

A könyvben a nem IBM webhelyekre történő hivatkozások csupán kényelmi célokat szolgálnak, és semmilyen módon sem kívánják azt a látszatot kelteni, hogy az IBM jóváhagyná ezeket a helyeket. Az ilyen webhelyeken található anyagok nem képezik az adott IBM termék dokumentációjának részét, így ezek használata csak saját felelősségre történhet.

Az IBM legjobb belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználóktól származó információkat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

A programlicenc azon birtokosainak, akik információkat kívánnak szerezni a programról (i) a függetlenül létrehozott programok vagy más programok (beleértve ezt a programot is) közti információcseréhez, illetve (ii) a kicserélt információk kölcsönös használatához, fel kell venniük a kapcsolatot az alábbi címmel:

IBM Corporation

Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

Az ilyen információk bizonyos feltételek és kikötések mellett állnak rendelkezésre, ideértve azokat az eseteket is, amikor ez díjfizetéssel jár.

A dokumentumban tárgyalt licencprogramokat és a hozzájuk tartozó licenc anyagokat az IBM az IBM Vásárlói megállapodás, az IBM Nemzetközi programlicenc szerződés, az IBM Gépi kódra vonatkozó licencszerződés vagy a felek azonos tartalmú megállapodása alapján biztosítja.

A dokumentum teljesítményre vonatkozó adatai meghatározott módon szabályozott környezetben lettek megállapítva. Ezért a más működési környezetekben mért eredmények számottevően különbözhetnek az itt megadottaktól. Egyes mérések fejlesztői rendszerben történtek, és nem szavatolható, hogy ugyanezek a mérések azonos eredményeket hoznak az általánosan használt rendszerekben. Bizonyos mérések eredményei becslés és következtetés útján jöttek létre. A valós eredmények ezektől eltérhetnek. A dokumentum felhasználóinak ellenőrizni kell az adatok alkalmazhatóságát az adott környezetben.

A nem IBM termékekre vonatkozó információkat az IBM a termékek szállítóitól, az általuk közzétett bejelentésekből, illetve egyéb nyilvánosan elérhető forrásokból szerezte be. Az IBM nem vizsgálta ezeket a termékeket, és nem tudja megerősíteni a nem IBM termékekre vonatkozó teljesítményadatok pontosságát, a kompatibilitást és egyéb követelményeket. A nem IBM termékekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon az adott termék szállítóhoz.

Az IBM jövőbeli tevékenységére vagy szándékaira vonatkozó állításokat az IBM mindennemű értesítés nélkül módosíthatja, azok csak célokat jelentenek.

Ez a dokumentum a napi üzleti műveletekből vett, példaként használt mintaadatokat és jelentéseket tartalmaz. A műveletek megfelelő szemléltetéséhez a példákban személyek, vállalatok, márkák és termékek nevei is előfordulnak. Minden ilyen név a képzelet szüleménye, és valódi üzleti vállalkozások neveivel és címeivel való bármilyen hasonlóságuk teljes egészében a véletlen műve.

Szerzői jogi licenc:

Jelen dokumentáció forrásnyelvű példa alkalmazásokat tartalmazhat, amelyek a programozási technikák bemutatására szolgálnak a különböző működési környezetekben. A példaprogramokat tetszőleges formában, az IBM-nek való díjfizetés nélkül másolhatja, módosíthatja és terjesztheti fejlesztési, használati, marketing célból, illetve olyan alkalmazási programok terjesztése céljából, amelyek megfelelnek azon operációs rendszer alkalmazásprogram illesztőjének, ahol a példaprogramot írta. A példák nem kerültek minden körülmények között tesztelésre. Az IBM így nem tudja garantálni a megbízhatóságukat, szervizelhetőségüket, de még a programok funkcióit sem.

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). Minden jog fenntartva.

Ha az információkat elektronikus formában tekinti meg, akkor elképzelhető, hogy a fotók és színes ábrák nem jelennek meg.

Programozási felületre vonatkozó információk

Az Alapvető rendszerműveletek kiadvány leír olyan programozási csatolókat, amelyek révén a felhasználó írhat programokat az IBM i5/OS kiszolgálásához.

Védjegyek

A következő kifejezések az International Business Machines Corporation védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban:

i5/OS
IBM
IBM (logó)
Redbooks
System/36
System i

Az Adobe, az Adobe logó, a PostScript és a PostScript logó az Adobe Systems Incorporated védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Microsoft, a Windows, a Windows NT és a Windows embléma a Microsoft Corporation védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Java, valamint minden Java alapú védjegy a Sun Microsystems, Inc. védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A UNIX az Open Group bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.

Más vállalatok, termékek vagy szolgáltatások nevei mások védjegyei vagy szolgáltatás védjegyei lehetnek.

Feltételek és kikötések

A kiadványok használata az alábbi feltételek és kikötések alapján lehetséges.

Személyes használat: A kiadványok másolhatók személyes, nem kereskedelmi célú felhasználásra, feltéve, hogy valamennyi tulajdonosi feljegyzés megmarad. Az IBM kifejezett engedélye 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 nem másolhatók, nem terjeszthetők és nem jeleníthetők meg, még részben sem, a vállalaton kívül.

A jelen engedélyben foglalt, kifejezetten megadott hozzájáruláson túlmenően a kiadványokra, illetve a bennük található információkra, adatokra, szoftvekre vagy egyéb szellemi tulajdonra semmilyen más kifejezett vagy vélelmezett 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 útmutatásokat 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 "ÖNMAGUKBAN", 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.



Nyomtatva Dániában