



System i
Hibaelhárítás

6. verzió 1. kiadás





System i
Hibaelhárítás

6. verzió 1. kiadás

Megjegyzés

A kiadvány és a benne tárgyalt termék használatba vétele előtt olvassa el a “Nyilatkozatok”, oldalszám: 73 részt.

Ez a kiadás a V6R1M0 szintű IBM i5/OS (száma: 5761-SS1) termékre, és minden azt követő változatra és módosításra vonatkozik mindaddig, amíg az újabb kiadások ezt másképp 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

Hibaelhárítás 1

Újdonságok a V6R1 kiadásban	1
Hibaelhárítás PDF fájlja	1
Hogyan kezeli a rendszer a problémákat.	2
Problémák felismerése	3
Rendszer referenciakódok	3
Üzenetek	4
Üzenetsorok	4
Naplók	4
Esemény figyelése funkció	5
Parancsok és alkalmazás programozási felületek az eseményfigyelő funkcióhoz	5
Példahelyzet: Eseményfigyelő funkció használata végprogrammal	6
Figyelő szekció indítása	6
Figyelő szekció befejezése.	8
Figyelő szekciók részleteinek megjelenítése	8
Példahelyzet: Végprogram eseményfigyeléshez	10
Problémák elemzése és kezelése	12
Problémaelemzési eljárások	13
Problémaelemzés megkezdése	13
Rendszer referenciakódok összegyűjtése	16
Tünetek és helyreállítási műveletek.	16
Rendszer áramellátási hibájának helyreállítása	18
Helyreállítás, amikor a Műveleti konzol távoli vezérlőpanel szolgáltatás nem működik megfelelően	18
Helyreállítás, amikor a vezérlőpanel nyomógombok vagy jelzőfények nem működnek megfelelően	18
IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása.	18
Munkaállomás hiba helyreállítása	19
Helyreállítás szalag- vagy optikai eszköz probléma után	20
Helyreállítás lemez- vagy lemezmeghajtó-probléma után	20
Kommunikációs problémák helyreállítása	20
Rendszer lefagyás vagy végtelen ciklus helyreállítása	21
Időszakos problémák utáni helyreállítás	21
Helyreállítás, amikor a konzol nem kapcsol be	21
Rendszer referenciakódok listája	22
Főtárkiírás végrehajtása	30
Automatikus főtár-kiírás végrehajtása	30
Manuális főtárkiírás végrehajtása	30
Manuális főtárkiírás végrehajtása logikai partíción	31
Aktuális főtárkiírás másolása	31
Főtárkiírás jelentése.	32
Főtárkiírás törlése	32
CL parancsok a problémaelemzéshez	32
Problémaelemzési menük	33
Hiteles programelemzési jelentések használata	34
Problémák jelentésének áttekintése	35
Információk gyűjtése a problémaösszegzés űrlappal	36
Problémaösszegzés űrlap egyetlen partícióhoz (270 és 8xx modellek)	36
Problémaösszegzés űrlap egyetlen partícióhoz (270 és 8xx modellek kivételével).	37

Problémaösszegzés űrlap több partícióhoz (8xx modellek)	38
Problémaösszegzés űrlap több partícióhoz (270 és 8xx modellek kivételével)	38
Kapcsolatfelvétel az IBM támogatással	39
Rendszer által észlelt problémák jelentése.	41
Problémák nyomkövetése	42
Probléma állapotának lekérdezése	42
Probléma állapotának lekérdezése a QRYPRBSTS paranccsal.	42
Probléma állapotának lekérdezése a WRKPRB paranccsal	42
Korábban jelentett probléma megkeresése.	43
Megjegyzések hozzáadása a hibarekordhoz	43
Referenciainformációk	44
Részletek: Üzenetek	44
Üzenetek típusai	44
Hibaüzenetek	44
Riasztások	46
Üzenetek kezelése.	47
Üzenetek megjelenítése	47
Üzenetek küldése	49
Válaszolás üzenetekre.	49
Üzenetek eltávolítása	49
Üzenetek nyomtatása	50
Részletek: Üzenetsorok	50
Üzenetsorok típusai	50
Üzenetsorok kezelése	51
Üzenetsorok létrehozása	52
QSYSMSG üzenetsor létrehozása súlyos üzenetek számára	53
Üzenetsorok jellemzőinek változtatása.	53
Nyomatató üzenetsorának módosítása	53
Üzenetsor összes üzenetének kinyomtatása	54
Részletek: Naplók	54
Munkanaplók	54
Munkanapló tartalmának vezérlése	54
Munkanaplók megjelenítése	56
Történetnaplók	56
Történetnapló fájlok listájának megjelenítése	56
QHST történetnapló tartalmának megjelenítése	57
Hibanaplók	57
Hibanaplók nyomtatása	57
Hibanaplók megjelenítése	58
Részletek: CL parancsok a problémaelemzéshez	58
Probléma elemzése parancs használata.	58
NYITOTT állapotú problémák elemzése	59
További módszer a NYITOTT állapotú problémák elemzésére	59
Példák: A Probléma elemzése parancs	59
Kommunikáció ellenőrzése parancs használata	60
Példák: A Kommunikáció ellenőrzése parancs	61
Szalag ellenőrzése parancs használata	61
A Riasztások kezelése parancs használata	61
Példa: Riasztások kezelése parancs	62
Problémák kezelése parancs használata	62

	Példák: A Problémák kezelése parancs	62		USERHELP menü használata	67
	Problémák kezelése parancs futtatása	63		Részletek: Hiteles programelemzési jelentés	67
	Problémák megjelenítése parancs használata	63		Elsődleges és alternatív konzolok meghatározása	68
	Probléma módosítása parancs használata	64		Akkumulátor cseréje 5xx modelleken, valamint FC	
	Kapcsolatinformációk módosítása parancs			507x és FC 508x bővítőegységeken.	69
	használata	64		Hibaelhárításhoz kapcsolódó információk	71
	Részletek: Problémakezelési menük	65			
	NETPRB menü használata	65		. Nyilatkozatok 73	
	NETWORK menü használata	65		Programozási felületre vonatkozó információk	74
	PROBLEM menü használata	66		Védjegyek	75
	PROBLEM2 menü használata	66		Feltételek és kikötések	75
	TECHHELP menü használata	66			

Hibaelhárítás

Amikor problémája merül fel a System i termékekkel kapcsolatban, akkor olvassa el ezt a témakörgyűjteményt a problémák megértéséhez, elemzéséhez és feloldásához.

Néha saját maga is képes a problémák feloldására. Máskor információkat kell gyűjtenie, hogy a szerviztechnikusok ezek felhasználásával időben feloldhassák a problémákat.

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

Újdonságok a V6R1 kiadásban

Ismerje meg az új vagy jelentősen módosított hibaelhárítási információkat.

Problémajelentési funkció továbbfejlesztései

- Hozzáadásra került a PTF rendelés kezelése (WRKPTFORD) parancs, amelynek segítségével kezelheti az ideiglenes programjavítások (PTF) megrendelését és ellenőrizheti a függőben lévő rendelések állapotát. Lehetősége van PTF megrendelésére és letöltésére közvetlenül a probléma jelentése után, vagy pedig visszatérhet később a PTF megrendeléshez a PTF letöltése nélkül. Alapértelmezésben a rendszer automatikusan letölti a PTF javításokat. A javítások beszerzésével kapcsolatos továbbfejlesztésekről a Szoftverjavítások használata című részben olvashat további információkat.
- Követheti, hogy ki a felelős a problémák jelentéséért: a hardverkezelő konzol (HMC), a szerviz partíció vagy az aktuális i5/OS partíció.
- Amikor a letöltött PTF javítások nem oldják meg a problémát vagy a Problémakezelési rekord (PMR) lezárását szeretné kérni, akkor lehetősége van visszajelzést küldeni az IBM szerviz és támogatásnak egy jelentett problémával kapcsolatban. Ehhez megjegyzéseket kell felvenni a problémajelentésbe.

Eseményfigyelési funkció továbbfejlesztései

- A Terméktevékenység-napló (PAL) bejegyzéseinek előfordulása az Eseményfigyelési funkción keresztül figyelhető meg. Ezzel kapcsolatos részleteket az alábbi témakörben talál: “Esemény figyelése funkció” oldalszám: 5.
- A Figyelők kezelése képernyőhöz adott Megjelenítés opcióval megtekintheti a figyelő szekciók részleteit. Ezzel kapcsolatos további információkat itt talál: “Figyelő szekciók részleteinek megjelenítése” oldalszám: 8.

Új vagy megváltozott információk azonosítása

A technikai változások gyors áttekintését a következő ábrák segítik:

- A ➤ kép jelzi az új vagy módosított információk kezdetét.
- A ⏪ kép jelzi az új vagy módosított információk végét.

A PDF fájlokban felülvizsgálati vonalak (!) vannak az új vagy megváltozott információk bal margóján.

A kiadás további újdonságairól és változásairól a Jegyzék a felhasználóknak című dokumentumból tájékozódhat.

Hibaelhárítás PDF fájlja

Az itt található információkat PDF változatban is megjelenítheti és kinyomtathatja.

A dokumentum PDF változatának letöltéséhez kattintson a Hibaelhárítás (körülbelül 880 KB) hivatkozásra.

PDF fájlok mentése

A PDF munkaállomásra történő mentéséhez megtekintés vagy kinyomtatás céljából:

1. Kattintson a jobb egérgombbal a böngészőben a PDF hivatkozásra.
2. Válassza az előugró menünek a PDF helyi mentésére szolgáló menüpontját.
3. Válassza ki azt a könyvtárat, ahová menteni kívánja a PDF fájlt.
4. Kattintson a **Mentés** gombra.

Adobe Reader letöltése

A PDF fájlok megtekintéséhez vagy nyomtatásához telepített Adobe Reader programra van szükség. A programot ingyenesen letöltheti az Adobe webhelyről (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html) .

Kapcsolódó hivatkozás

“Hibaelhárításhoz kapcsolódó információk” oldalszám: 71

A termékek kézikönyvei, az IBM Redbook kiadványok, webhelyek és egyéb információs központ témakörgyűjtemények tartalmazznak a Hibaelhárítás témakörgyűjteményhez kapcsolódó információkat. Bármelyik PDF fájlt megjelenítheti vagy kinyomtathatja.

Hogyan kezeli a rendszer a problémákat

A rendszer által biztosított problémaelemzési funkciókkal a rendszer által felismert és a felhasználói problémákat is kezelheti. A szerkezetbe foglalt problémakezelési rendszer segíti Önt és a szerviz szolgáltatót a rendszeren felmerülő problémák gyors és pontos kezelésében.

A rendszer funkciókat biztosít a probléma elemzéséhez, naplózásához, követéséhez, jelentéséhez, valamint javításához.

Az alábbi példa bemutatja, hogy mi történik egy probléma kezelésekor:

1. A rendszer észlel egy hardverhibát.
2. Hibaértesítés kerül elküldésre a rendszerre.
3. Létrejön egy hibarekord a konfigurációs információkkal, rendszer referenciakóddal, a jelentő eszköz nevével és egyéb információkkal.
4. A hiba rögzítésre kerül a rendszer hibanaplójába.
5. Üzenet kerül elküldésre a rendszeroperátor üzenetsorába.
6. Elkezdődik a problémaelemzés az üzenettel.

A rendszer automatikusan tárolja a problémaelemzés eredményét az összegyűjtött problémainformációkkal együtt. Ennél a pontnál jelentheti a problémát a szerviz szolgáltatónak.

Kapcsolódó fogalmak

“Problémák elemzése és kezelése” oldalszám: 12

Ha problémákat tapasztal a rendszerrel, akkor további információkat kell gyűjtenie azok elemzéséhez és kezeléséhez. A problémaelemzési eljárás elvezetheti a probléma feloldásáig.

“Problémák jelentésének áttekintése” oldalszám: 35

Tudnia kell, hogy milyen információkat gyűjtsön össze a problémákról, hogyan jelentheti és követheti a problémákat, valamint hogyan küldhet szerviz igénylést az IBM-nek.

“Problémák felismerése” oldalszám: 3

Számos módon megállapíthatja, hogy történt-e probléma a rendszeren. A legtöbb esetben üzenetet vagy rendszer referenciakódot (SRC) kap, ami jelenti Önnek az észlelt problémát. Az üzenetsorok és a naplók segítségével is gyűjthet további információkat.

Problémák felismerése

Számos módon megállapíthatja, hogy történt-e probléma a rendszeren. A legtöbb esetben üzenetet vagy rendszer referenciakódot (SRC) kap, ami jelenti Önnek az észlelt problémát. Az üzenetsorok és a naplók segítségével is gyűjthet további információkat.

Kapcsolódó fogalmak

“Hogyan kezeli a rendszer a problémákat” oldalszám: 2

A rendszer által biztosított problémaelemzési funkciókkal a rendszer által felismert és a felhasználói problémákat is kezelheti. A szerkezetbe foglalt problémakezelési rendszer segíti Önt és a szerviz szolgáltatót a rendszeren felmerülő problémák gyors és pontos kezelésében.

Rendszer referenciakódok

A *rendszer referenciakód (SRC)* egy olyan nyolc karakterből álló kód, ami azonosítja a hibát észlelő rendszerkomponens nevét és a helyzetet leíró referenciakódot.

Az SRC első négy karaktere mutatja a hiba típusát. Az utolsó négy karakter további információkat nyújt. Ebben a dokumentumban az SRC utolsó négy karaktereként megjelenített xxxx közül minden egyes x a 0-9 közötti számok és az A-F betűk közül kerülhet ki.

Amikor a rendszer észlel egy problémát, akkor megjelenít egy rendszer referenciakódot a rendszer vezérlőpaneljén. Amikor végigmegy az alábbi problémaelemzési eljáráson, akkor megtudhatja, hogy hogyan rögzítheti papírra a rendszer referenciakódot. A rendszer referenciakódból nyert információk segítik a hardver szerviz szolgáltatót a probléma jobb megértésében és a javítás módjának megtalálásában. Az is elképzelhető, hogy saját maga fel tudja oldani a problémát, ha kikeresi a rendszer referenciakódot a rendszer referenciakódok listájából.

Példák: Rendszer referenciakódok

Az alábbi példák bemutatják azokat a rendszer referenciakódokat, amelyek rendellenes újraindítás eredményeként fordulhatnak elő:

1. példa

Bármilyen B900xxxx SRC (ahol xxxx tetszőleges szám vagy betű) az újraindítás operációs rendszer indítási fázisa során.

2. példa

Nem teljesült Rendszer kikapcsolása (PWRDWN SYS) parancs, ami B9003F10 rendszer referenciakóddal ért véget.

Hibakódok

A *hibakód* a konzolon megjelenített karakterek vagy számjegyek csoportja. A rendszer a hibakódokat megjeleníti egy hibaüzenetben, rögzíti egy hibanapló-bejegyzésben vagy megjeleníti a rendszer vezérlőpaneljén.

A hibakódok jelzik, hogy hardver- vagy feltételhiba történt a rendszeren.

A rendszer figyelmeztetés jelzőfény akkor gyullad ki, amikor a rendszer javíthatatlan hardverhibát észlel. A hiba adatvesztést vagy -sérülést okozhat.

A hibanaplóban feljegyzett hibakód a hibák jelentésére, a hibaelemzés és feltárás végrehajtására szolgál. Egyes hibakódok esetén a rendszer automatikusan összegyűjti a probléma diagnosztizálásához használt adatokat.

Egyes hibakódok a rendszer újraindítását igénylik a helyreállítás érdekében, míg másokat a rendszer automatikusan kezel és helyreállít.

Kapcsolódó feladatok

“Rendszer referenciakódok listája” oldalszám: 22

Ezekben a táblázatokban keresse meg a megjelent rendszer referenciakódot (SRC). Az xxxx tetszőleges szám lehet 0-9 között, illetve tetszőleges betű A-F között.

Üzenetek

Az *üzenetek* kifejezés egy személy vagy program és egy másik másik személy vagy program közötti kommunikációra vonatkozik. Függetlenül attól, hogy operátor-e vagy felhasználó, a rendszeren üzenetek küldésével és fogadásával kommunikálhat. A rendszerprogramok üzenetek segítségével közlik a rendszerhelyzeteket.

A rendszer fontos rendszerinformációkat tartalmazó információs és kérdés üzeneteket küld. A kérdés üzenetekre válaszolni kell. Az információs üzenetek segítenek a rendszertevékenységek, a jobok, a felhasználók és a hibák nyomon követésében. Mivel az üzenetek a rendszerről tartalmaznak információkat, ezért tudnia kell, hogy hogyan kell kezelni az üzeneteket a problémák észlelésekor és kijavításakor.

Lehetősége van az üzenetek megjelenítésére, elküldésére, megválaszolására, eltávolítására és nyomtatására.

Kapcsolódó fogalmak

“Részletek: Üzenetek” oldalszám: 44

Az üzenetekkel kapcsolatos részletek, például az üzenetek típusai és az üzenetek kezelésének módjai jobb rálátást biztosítanak a rendszeren felmerülő problémákra és segítik azok megoldását.

Üzenetsorok

Az üzenetsorok az üzenetek "postaládái".

A rendszer számos üzenetsorral rendelkezik, amelyek megtartják az üzeneteket, hogy hasznos információkkal szolgáljanak a problémák felismerésekor és jelentésekor. A történetfájlok, hibaüzenetek és rendszerüzenetek fellelhetőségének megértése segíthet a problémák megoldásában, mivel ezek fontos rendszerinformációkat tartalmaznak.

Lehetősége van üzenetsorok létrehozására, módosítására és nyomtatására.

Kapcsolódó fogalmak

“Részletek: Üzenetsorok” oldalszám: 50

Különböző típusú üzenetsorok vannak az üzenetek fogadására. Az üzenetsorokat számos módon kezelheti.

Naplók

Az i5/OS licencprogram feljegyez bizonyos eseményeket és üzeneteket, hogy a problémák diagnosztizálása során ezeket fel lehessen használni. A napló egy különleges adatbázisfájl, amelyet a rendszer az információk rögzítésére használ.

A naplók típusai közé tartoznak az alábbiak:

Munkanaplók

A rendszeren futó minden egyes jobhoz tartozik egy-egy munkanapló, ami rögzíti a job állapotát és tevékenységeit.

Történetnaplók

A történetnaplók a rendszer működéséről és állapotáról tartalmaznak információkat.

Hibanaplók

A hibanaplók a hibakezelési műveletek összehangolásához és követéséhez nyújtanak segítséget.

Kapcsolódó fogalmak

“Részletek: Naplók” oldalszám: 54

A naplók közé a munkanaplók, a történetnaplók és a hibanaplók tartoznak.

Munkanaplók és kommunikációs problémák

Esemény figyelése funkció

- | Az eseményfigyelési funkció segítségével jobban felismerheti a problémákat és reagálhat rájuk. A megadott üzenetek, Licenc belső kód naplóbejegyzések vagy Terméktevékenység-napló bejegyzések előfordulásakor a rendszer értesíti Önt a megadott program meghívásával, hogy elvégezze a kívánt műveleteket.

Parancsok és alkalmazás programozási felületek az eseményfigyelő funkcióhoz

A figyelőket CL parancsok és alkalmazás programozási felületek segítségével kezelheti.

Az alábbi parancsok használatosak az eseményfigyelő funkció kezeléséhez.

Figyelő indítása parancs

- | A Figyelő indítása (STRWCH) parancs elindít egy figyelő szekciót és értesíti Önt, amikor előfordul a megadott üzenet, Licenc belső kód napló bejegyzés vagy Terméktevékenység napló bejegyzés. Amikor a figyelt üzenet bekerül a megadott üzenetsorba vagy naplóba, illetve a figyelt naplóbejegyzés előfordulásakor a rendszer meghívja a Figyelő program (WCHPGM) paraméterben megadott végprogramot. A figyelő szekció a Figyelő befejezése (ENDWCH) parancs vagy a Figyelő befejezése (QSCEWCH) API segítségével fejezhető be.
- | Üzenetek figyelésekor adja meg azt az üzenetsort vagy munkanaplót, amelybe az üzenet érkezését várja. Lehetősége van a keresés szűkítésére úgy, hogy megad egy szöveges karaktersorozatot, amelyet össze kell hasonlítani a figyelt üzenethez tartozó üzenetadatokkal, a Forrás programmal vagy Cél programmal.
- | Licenc belső kód napló bejegyzések figyelésekor adja meg a Licenc belső kód napló fő- és alkódjait. A kereséseket olyan szöveges karaktersorozat megadásával szűkítheti, amit az alábbiakkal hasonlít össze a rendszer:
 - A feladatküldő elem (TDE) száma
 - A feladat neve
 - A szerver típusa
 - A job neve
 - A job felhasználóneve
 - A job száma a job nevének és a job felhasználónevének további minősítéséhez
 - A szál azonosítója
 - A kivétel azonosítója
 - A LIC modul neve
 - A LIC modul helyettesítési egység neve
 - A belépési pont neve
 - A LIC modul szöveg byte eltolása
 - A LIC modul fordítási idejének időpecsétje
- | Terméktevékenység napló bejegyzések figyelésekor adja meg a figyelni kívánt rendszer referenciakódot (SRC). A kereséseket olyan szöveges karaktersorozat megadásával szűkítheti, amit az alábbiakkal hasonlít össze a rendszer:
 - Annak a fizikai eszköznek a neve, amelyhez a naplóbejegyzés tartozik
 - A termék azonosítására használt szám vagy szó
 - Az adott típusú termék szolgáltatásszintjének azonosítására használt számok vagy betűk
- | Megadhatja annak a jobnak a prioritását, ahol a figyelő szekció futtatásra kerül. Alapértelmezésben a rendszer a 25-ös job prioritást használja.

Figyelők kezelése parancs

A Figyelők kezelése (WRKWCH)paranccsal elindíthat egy új figyelőt vagy befejezhet egy aktív figyelőt. A paranccsal megjelenítheti a rendszeren éppen aktív figyelők listáját is.

Figyelő befejezése parancs

- | A Figyelő befejezése (ENDWCH) parancs befejez egy, a Figyelő indítása (STRWCH) paranccsal vagy a Figyelő indítása (QSCSWCH) alkalmazás programozási felülettel indított figyelő szekciót. A nyomkövetési parancsokkal (például STRTRC, TRCINT, TRCCNN, STRCMNTRC, TRCTCPAPP) indított figyelő szekciók befejezésre kerülnek, de a kapcsolódó nyomkövetés aktív marad.

Figyelő indítása és Figyelő befejezése alkalmazás programozási felületek

- | A Figyelő indítása (QSCSWCH) és a Figyelő befejezése (QSCEWCH) alkalmazás programozási felületet az STRWCH és az ENDWCH parancshoz hasonlóan kell használni. A Figyelő befejezése (QSCEWCH) API befejez egy, az STRWCH (Figyelő indítása) paranccsal vagy a Figyelő indítása (QSCSWCH) alkalmazás programozási felülettel indított figyelőt.

Megjegyzés: A nyomkövetési parancsokkal (például STRTRC, TRCINT, TRCCNN, STRCMNTRC, TRCTCPAPP) indított figyelő szekciók befejezésre kerülnek, de a kapcsolódó nyomkövetés aktív marad. A figyelő szekciót az indítás funkciót kiadó job vagy másik job is befejezheti.

Eseményfigyelő funkciók használata nyomkövetési parancsokkal

A figyelő támogatás kibővíti a nyomkövetési funkciókat azzal, hogy automatikusan megfigyeli és véget éri a nyomkövetéseket, amikor bizonyos előre meghatározott feltételek teljesülnek. Ez megelőzi az értékes nyomkövetési adatok elvesztést és csökkenti a nyomkövetések megfigyelésével töltött időt.

Kapcsolódó tájékoztatás

- Végprogram eseményfigyeléshez
- Figyelő indítása (STRWCH) parancs
- Speciális nyomkövetési funkció: Figyelő támogatás
- Figyelők kezelése (WRKWCH) parancs
- Figyelő befejezése (ENDWCH) parancs
- Figyelő indítása (QSCSWCH) API
- Figyelő befejezése (QSCEWCH) API

Példahelyzet: Eseményfigyelő funkció használata végprogrammal

Ez a példahelyzet bemutatja, hogy hogyan használhatja az eseményfigyelő funkciót egy végprogrammal.

- | Tegyük fel, hogy rendelkezik egy MYCLNUP programmal, amelyet mindig futtat, valahányszor törölni szeretné a tárolóterületet a rendszeren. Általában akkor futtatja ezt a programot, amikor a CPF0907 (Súlyos tárolóhelyzet lehetséges) üzenet kerül be a történetnaplóba (QHST üzenetsor a QSYS könyvtárban).

Az eseményfigyelő funkcióval automatikusan futtatja a törlési programot, amikor a rendszer lemeztárában a szabad tárterület mennyisége elérte a küszöbértéket. A felhasználói kilépési pont program néhány különleges műveletet is elvégez, amikor a szabad tárterület kevesebb, mint 5%.

Tegye a következőket a MYCLNUP futtatásához, amikor a CPF0907 üzenet bekerül a megadott üzenetsorba:

Figyelő szekció indítása:

Figyelő szekció a Figyelő indítása (STRWCH) parancs vagy a Figyelő indítása (QSCSWCH) API segítségével indítható.

Figyelő szekció indításához tegye a következőket:

- | 1. Írja be a parancssorba az STRWCH parancsot, és nyomja meg az F4 (Prompt) billentyűt.
- | 2. A **Szekcióazonosító** mezőben adjon meg egy jelentéssel bíró szekcióazonosítót, például mycleanup.

- | 3. A **Figyelő program paraméter** mezőben adja meg a MYWCHPGM, a **Figyelő program könyvtára** mezőben pedig a MYLIB értéket. A MYWCHPGM az a végprogram, amelyet meg kell hívni a figyelt esemény bekövetkezésekor.
- | 4. Az **Üzenet figyelése, Üzenetazonosító** mezőbe írja be a CPF0907 értéket.
- | 5. A **Figyelt üzenetsor, Üzenetsor** mezőbe írja be a *SYSOPR értéket. Ez biztosítja az Esemény figyelése végprogram meghívását, amikor a CPF0907 üzenet bekerül a történetnaplóba (QHST üzenetsor a QSYS könyvtárban).

| A figyelő szekció indításának ellenőrzéséhez tegye a következőket:

- | 1. A parancssorbairja be a WRKWCH parancsot, és nyomja meg az F4 (Prompt) billentyűt.
- | 2. A **Figyelő** mezőbe írja be a *STRWCH értéket.
- | 3. Ellenőrizze, hogy a MYCLEANUP szekció szerepel a STRWCH típus alatti listában.

| Miután a CPF0907 üzenet elküldésre kerül a QHST üzenetsorba, a rendszer meghívja a MYWCHPGM programot a MYLIB könyvtárban. Ez a program meg tudja hívni a MYCLNUP programot, valamint a végprogram személyre szabásával tetszőleges egyéb funkciókat is végre tud hajtani.

| **Példák figyelő szekciók indítására**

- **Figyelő indítása a jobon**

```
| STRWCH  SSNID(OWN_JOB) WCHPGM(MYLIB/MYPGM)
| WCHMSG((CPF0001)) WCHMSGQ((*JOBLOG))
```

| Ez a parancs elindítja az OWN_JOB nevű figyelő szekciót, ami a CPF0001 üzenet előfordulását figyeli a STRWCH parancsot meghívó jobon. Amikor a CPF0001 üzenet elküldésre kerül az aktuális munkanaplóba, akkor a rendszer meghívja a MYLIB könyvtárban található MYPGM programot, hogy értesítse az eseményről.

- **Figyelő indítása egy üzenethez Futtatási prioritás megadásával**

```
| STRWCH  SSNID(*GEN) WCHPGM(MYLIB/EXTPGM)
| WCHMSG((CPF1804))
| WCHMSGQ((*SYSOPR) (*JOBLOG))
| WCHJOB((*ALL/MYUSER/MYJOBNAME))
| RUNPTY(10)
```

| Ez a parancs elindít egy figyelő szekciót a MYLIB/EXTPGM végprogram meghívására, amikor a CPF1804 üzenet előfordul a rendszeroperátor üzenetsorában vagy a *ALL/MYUSER/MYJOBNAME munkanaplóban. A rendszer egy egyedi szekcióazonosítót állít elő. A szekcióazonosító a figyelő szekció sikeres elindítása után elküldött CPC3901 befejezési üzenet üzenetadataiba tér vissza. Az a job, ami majd meghívja a végprogramot, 10-es prioritással kerül futtatásra.

- **Figyelő indítása egy üzenethez Összehasonlítási adatok megadásával**

```
| STRWCH  SSNID(FRMPGM) WCHPGM(MYLIB/EXTPGM)
| WCHMSG((CPC3922 QSCSWCH *FRMPGM))
| WCHMSGQ((*HSTLOG))
```

| Ez a parancs elindít egy figyelő szekciót a MYLIB/EXTPGM végprogram meghívására, amikor a SCSWCH program a CPC3922 üzenetet küldi a QSYS könyvtárban található QHST üzenetsorba.

- **Figyelő indítása Licenc belső kód naplóbejegyzéshez**

```
| STRWCH  SSNID(LICLOGSSN) WCHPGM(*LIBL/EXTPGM)
| WCHLICLOG(('99??' 9932 MYJOBNAME))
```

| Ez a parancs elindítja a LICLOGSSN figyelőt a rendszeren előállított olyan Licenc belső kód naplóbejegyzés figyeléséhez, amelynek főködjá 99-cel kezdődik, alkódja pedig 9932. Továbbá a Licenc belső kód naplóinformációknak tartalmaznia kell a MYJOBNAME szöveget. A könyvtárlistában az EXTPGM program első egyezése kerül meghívásra, ami értesíti Önt az esemény bekövetkezéséről.

- **Figyelő indítása PAL bejegyzéshez és Végprogram hívása az indításkor és befejezéskor**

```
| STRWCH  SSNID(PALSSN)
| WCHPGM(USRLIB/USRPGM)
| CALLWCHPGM(*STRWCH *ENDWCH)
| WCHPAL((B600512? MYRSC *RSCNAME))
```

Ez a parancs elindítja a PALSSN figyelőt a rendszeren előállított olyan Terméktevékenység napló (PAL) bejegyzés figyeléséhez, amelynek rendszer referenciakódja B600512-vel kezdődik. A PAL erőforrás nevének tartalmaznia kell a MYRSC szöveget. A USRLIB/USRPGM program kerül meghívásra, ami értesíti Önt az esemény bekövetkezéséről. Meghívásra kerül továbbá bármilyen esemény figyelésének elkezdése előtt, valamint a figyelő szekció befejezésekor is.

Figyelő szekció befejezése:

A figyelő szekciót a Figyelő befejezése (ENDWCH) parancs vagy a Figyelő befejezése (QSCEWCH) API segítségével fejezheti be.

Figyelő szekció befejezéséhez tegye a következőket:

1. Írja be a parancssorba az ENDWCH parancsot, és nyomja meg az F4 (Prompt) billentyűt.
2. A **Szekcióazonosító** mezőbe írja be a mycleanup értéket.

A figyelő szekció befejezésének ellenőrzéséhez tegye a következőket:

1. Írja be a parancssorba az WRKWCH parancsot, és nyomja meg az F4 (Prompt) billentyűt.
2. A **Figyelő** mezőbe írja be a *STRWCH értéket.
3. Ellenőrizze, hogy a MYCLEANUP szekció már nem szerepel a felsorolásban.

Megjegyzések:

- A DSPMSG MSGQ(*SYSOPR) beírásával is ellenőrizheti, hogy a figyelő szekció befejezésre került. A CPI3999 üzenet jelzi, hogy a MYCLEANUP figyelő szekció befejezésre került a 08-as okkód miatt. A 08-as okkód a Figyelő befejezése (ENDWCH) parancs vagy a Figyelő befejezése (QSCEWCH) API kiadását jelzi.
- Elképzelhető, hogy egy figyelő szekció azért áll le, mert hiba történt a figyelő végprogramban. Ebben az esetben a figyelő program nem kerül hívásra a *ENDWCH idején.
- Ha a befejezendő figyelő szekció eredetileg több üzenetazonosítót, Licenc belső kód napló vagy Terméktevékenység napló (PAL) bejegyzést adott meg, akkor egyiknek sem folytatódik tovább a figyelése. A rendszer elküldi a CPI3999 üzenetet a Figyelő indítása (STRWCH) parancs vagy a Figyelő indítása (QSCSWCH) alkalmazás programozási felület hívójának és a QHST üzenetsorba annak jelzésére, hogy a végprogramban bekövetkezett hiba okozta a figyelő szekció befejezését.

Figyelő szekciók részleteinek megjelenítése:

A Figyelő megjelenítése panel segítségével kilistázhatja az aktív figyelő szekciók részleteit. A megjelenített információk közé tartoznak a figyelt üzenetek, Licenc belső kód naplóbejegyzések és Terméktevékenység-napló behyegyzések.

Figyelő szekciók részleteinek megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A parancssorbairja be a WRKWCH parancsot, és nyomja meg az F4 (Prompt) billentyűt. Megjelenik a Figyelők kezelése képernyő.
2. Válassza az 5-ös opciót (Megjelenít), és nyomja meg az Entert. Megjelennek a figyelő munkamenetekkel kapcsolatos részletek.

Megjegyzés: Alapértelmezésben az első képernyő az üzenetek részletes információit mutatja. Ha nincsenk megfigyelt üzenetek, akkor az első képernyőn a Licenc belső kód részlet részletei láthatók. Ha nincsenek megfigyelt üzenetek és Licenc belső kód naplók sem, akkor az első képernyő a PAL részleteket mutatja.

- **Szekcióazonosító:** Megjeleníti a figyelőhöz tartozó szekcióazonosítót. Ez az azonosító egyedi a rendszeren található összes aktív figyelőre nézve.
- **Indította:** Megjeleníti a figyelő szekciót indító jobhoz tartozó nevet, felhasználónevet és jobszámot.

- **Figyelő program:** Megjeleníti annak a végprogramnak a nevét, amelyet meg kell hívni az értesítéshez a megadott figyelő esemény bekövetkezéséről, valamint a könyvtár neve, ahol a végprogram található.
- **Eredet:** Megjeleníti a figyelőt indító parancs vagy API nevét.
- **Futtatási prioritás:** Megadja annak a jobnak a prioritását, ahol a figyelő szekció futtatásra kerül.
- **Indítás:** Megmutatja a figyelő szekció indításának dátumát és időpontját.
- **Figyeléssel töltendő idő:** Megjeleníti, hogy hány percig kell figyelni egy üzenetet, Licenc belső kód naplóbejegyzést vagy PAL bejegyzést. Ezek az információk csak a nyomkövetési parancsokkal indított figyelő munkamenetek esetén állnak rendelkezésre. A megadott idő elteltével a rendszer meghívja a figyelő végprogramot (ha van megadva ilyen a Figyelő végprogram paraméterben), befejezi a figyelést és elküldi a CPI3999 üzenetet a történetnaplóba.
- **Időköz:** Megjeleníti, hogy hány másodpercenként kerül meghívásra a nyomkövetési végprogram. Ezek az információk csak a nyomkövetési parancsokkal indított figyelő munkamenetek esetén állnak rendelkezésre.
- **Végprogram hívása:** Megmutatja, hogy mely időpontokban kerül meghívásra a figyelő program. Ezt a programot mindig meghívja a rendszer, amikor bekövetkezik a figyelt esemény. A figyelő program a figyelő szekció befejezésekor is meghívásra kerül.

Megjegyzés: Ha a figyelő szekció a Figyelő indítása (STRWCH) parancs vagy a Figyelő indítása (QSCSWCH) API segítségével kerül elindításra, akkor a **Figyeléssel töltendő idő** és az **Időköz** paraméter nem jelenik meg. Helyette a **Végprogram hívása** paraméter látható.

Az alábbi táblázatok felsorolják a figyelő munkamenetek során megjelenő további információkat:

1. táblázat: Egyéb információk üzenetek figyelésekor

Paraméterek	Leírás
Üzenetazonosító	A figyelendő üzenetazonosító.
Figyelt üzenetsor	Azonosítja, hogy hol kell figyelni a Figyelendő üzenet paraméterben megadott üzenetazonosítók előfordulását.
Könyvtár	Annak a könyvtárnak a neve, ahol az üzenetsor található.
Job neve	A figyelt job neve.
Felhasználó	A figyelt jobhoz tartozó felhasználónév.
Job száma	A job száma a jobnév és a felhasználónév további minősítéséhez.
Összehasonlítás ezzel	Megadja, hogy az összehasonlítási adatokat az üzenet mely részével kell összevetni.
Összehasonlítási adatok	Megadja azokat az összehasonlítási adatokat, amelyek felhasználásával a rendszer hozzáadja a megadott üzenetazonosítónak megfelelő üzeneteket a megadott üzenetsorhoz vagy naplóhoz.

2. táblázat: Egyéb információk Licenc belső kód naplóbejegyzések figyelésekor

Paraméterek	Leírás
Főkód	A figyelt Licenc belső kód napló főkód.
Alkód	A figyelt Licenc belső kód napló alkód.
Összehasonlítás ezzel	A Licenc belső kód naplónak az a része, amellyel össze kell hasonlítani a Licenc belső kód napló összehasonlítási adatok mezőben megadott értéket.
Összehasonlítási adatok	Megadja a használandó összehasonlítási adatokat, amikor a megadott fő- és alkódnak megfelelő naplóbejegyzés kerül a Licenc belső kód naplóba. Ha ez a szöveg megtalálható abban a Licenc belső kód naplóbejegyzés adatmezőben, amellyel össze kell hasonlítani, akkor a figyelt feltétel true értékű. A szövegben a kis- és nagybetűk eltérőnek számítanak.

3. táblázat: Egyéb információk a Terméktevékenység napló (PAL) bejegyzések figyelésekor

Paraméterek	Leírás
SRC (rendszer hivatkozási kód)	A rendszer referenciakód azonosítja a figyelt Terméktevékenység napló (PAL) bejegyzést.
Összehasonlítás ezzel	A PAL azon része, amellyel össze kell vetni az összehasonlítási adatokat.
Összehasonlítási adatok	A használandó összehasonlítási adatok, ha a megadott rendszer referenciakódnak megfelelő PAL bejegyzés kerül hozzáadásra.

4. táblázat: Figyelő megjelenítése panelen használható funkcióbillentyűk

Funkcióbillentyűk	Leírás
F11 (Üzenetsor és job)	Megjeleníti az üzenetsor és a munkanapló információkat.
F13 (Üzenet részletei)	Megjeleníti a figyelt üzenetekkel kapcsolatos információkat.
F14 (LIC napló részletei)	Megjeleníti a figyelt Licenc belső kód naplókkal kapcsolatos információkat.
F15 (PAL részletei)	Megjeleníti a figyelt terméktevékenység naplókkal kapcsolatos információkat.
F22 (Teljes mező megjelenítése)	Teljes egészében megjeleníti az Összehasonlítási adatok mezőt.

Példahelyzet: Végprogram eseményfigyeléshez

Az eseményfigyelési funkció a Figyelő indítása (STRWCH) parancs vagy a Figyelő indítása (QSCSWCH) API segítségével indítható el, hogy értesítse a felhasználót egy végprogram meghívásával, amikor bekövetkezik a megadott esemény. Az esemény lehet egy üzenetsorba küldött üzenet, munkanapló-bejegyzés, Licenc belső kód naplóbejegyzés vagy Terméktevékenység-napló bejegyzés, ami lemez- vagy szalagegységekben, kommunikáció során vagy munkaállomásokon bekövetkezett hibát mutat.

A rendszer meghívja a felhasználó által írt végprogramot a Figyelő opció paraméterben megadott helyzetben. Itt következik egy példa C nyelven írt Eseményfigyelési végprogramra.

Ezt a végprogramot kiindulópontként használhatja a saját eseményfigyelési végprogramjának létrehozásakor. A kód módosításával további funkciókat adhat hozzá a programhoz.

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

```

/*****
** file = mywchpgm.c
**
** Példa Eseményfigyelő végprogramra
**
** Ezt a programot akkor hívja meg az eseményfigyelési támogatás, amikor a CPF0907
** üzenet kerül be a történetnaplóba (QHST üzenetsor a QSYS könyvtárban).
**
** A program meghív egy takarító programot a rendszer tárterületének
** felszabadításához; ha a szabad tárterület kevesebb, mint 5%, akkor
** a program további műveleteket is végez (nincs meghatározva).
**
*****/
#include <decimal.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <except.h> /* az _INTRPT_Hndlr_Parms_T typedefed */
#include <escwcht.h> /* befoglalás a QSYSINC/H forrás fizikai fájlba */
/* csomagolt figyelő végprogramba */

/***** Prototípusok *****/
void UNEXPECTED_HDLER (_INTRPT_Hndlr_Parms_T *errmsg);

```



```

| /* Változók deklarálása a paraméterek fogadásához */
| char  watch_option_setting[10],
|       session_ID[10],
|       * error_detected_ptr;
|
| typedef struct {
|         Qsc_Watch_For_Msg_t msg_data;
|         char VarData[8776];          /* változó hosszú adatok */
|     } MsgFullData_t;
|
| MsgFullData_t * MsgFullData;
|
| int main (int argc, char *argv[])
| {
|
|     char * cAvailStorage[4];
|     decimal(7,4) dAvailStorage;
|
|     /* Változók a parancshíváshoz */
|     int rc;
|     char cmdtorun[128];
|     #define CALL_MYCLNUP  "CALL PGM(MYLIB/MYCLNUP)"
|
|     /******
|     /* Kivételfigyelő bekapcsolása */
|     /******
|     #pragma exception_handler (UNEXPECTED_HDLER, 0, 0, _C2_MH_ESCAPE)
|
|     memcpy(watch_option_setting,argv[1],10);
|     memcpy(session_ID,argv[2],10);
|     error_detected_ptr = argv[3];
|     MsgFullData = (MsgFullData_t *) argv[4];
|
|     /* Annak ellenőrzése, hogy a végprogram meghívásra került-e egy figyel */
|     /* üzenet bekövetkezése miatt. Az ellenőrzés akkor hasznos, ha üzenet */
|     /* eseményre vagy Licenc belső kód naplőeseményre váró figyelő szekciója van */
|     if (memcmp(watch_option_setting,"*MSGID  ",10)==0) {
|
|         /* A CPF0907 üzenetazonosító előfordulásának ellenőrzése */
|         /* Ez az ellenőrzés akkor hasznos, ha több üzenetet is figyel */
|         /* ugyanabban a figyelő szekcióban */
|         if (memcmp(MsgFullData->msg_data.Message_ID,"CPF0907",7)==0) {
|
|             /* Takarító program meghívása a terület felszabadítása érdekében */
|             strcpy(cmdtorun,CALL_MYCLNUP);
|             rc = system(cmdtorun);
|
|         if (rc == 0) {
|             /* Annak meghatározása, hogy a szabad tárterület kevesebb-e, mint 5% */
|             /* a többlet feldolgozás érdekében */
|
|             if (MsgFullData->msg_data.Length_Of_Replacement_Data > 0) {
|
|                 /* A maradék tárterület a 4. mező adataiba jön az üzenet */
|                 /* helyettesítési változóiban. Nézze meg a CPF0907 üzenet */
|                 /* leírását a jobb megértés érdekében */
|                 memcpy(cAvailStorage,
|                     (char *) (argv[4] +
|                         MsgFullData->msg_data.Offset_Replacement_Data + 66),
|                     4);
|
|                 dAvailStorage = *(decimal(7,4) *) cAvailStorage;
|
|                 if (dAvailStorage <= 5.00) {
|                     /* Többlet feldolgozás elvégzése */
|                 }
|             }
|         }
|     }

```

```

| }
| else { /* Hiba vagy takarítási program */
|     UNEXPECTED_HDLR(NULL); /* Hiba visszaadása és kilépés */
| }
|     }
|     else {
|         /* Kód felvétele arra az esetre, ha valamilyen más üzenetazonosítót is vár */
|     }
| }
|
| /* Annak ellenőrzése, hogy Licenc belső kód napló miatt meghívásra került a végprogram */
| else if (memcmp(watch_option_setting,"*LICLOG ",10)==0) {
|     /* Nem szükséges ehhez a figyelő szekcióhoz */
| }
|
| memcpy(error_detected_ptr,"",10); /* A figyelő végprogram
|     nem észlelt hibát, üres karakterek visszaadása
|     és a figyelés folytatása */
|
| #pragma disable_handler
| return (0);
| }
|
| /*****
| /* FUNKCIÓ NEVE: UNEXPECTED_HDLR */
| /*
| /* FUNKCIÓ : A program hívása során esetleg bekövetkező
| /* váratlan kivételek kezelése
| /*
| /*
| /*****/
| void UNEXPECTED_HDLR (_INTRPT_Hndlr_Parms_T *errmsg)
| {
|     memcpy(error_detected_ptr,"*ERROR ",10); /* Hiba történt a
|         figyelő végprogramban. *ERROR visszaadása
|         és a figyelő szekció befejezése */
|     exit(EXIT_FAILURE);
| }

```

Problémák elemzése és kezelése

Ha problémákat tapasztal a rendszerrel, akkor további információkat kell gyűjtenie azok elemzéséhez és kezeléséhez. A problémaelemzési eljárás elvezetheti a probléma feloldásáig.

Számos lehetősége van a problémák megoldására.

- A problémaelemzési eljárások olyan eldöntendő kérdések listájával szolgálnak, amelyek elvezetik a probléma helyéhez. Ez jó kiindulópont, ha nem biztos benne, hogy mi is a probléma, illetve ha új a rendszer hibaelhárítása terén.
- A rendszer referenciakódok (SRC) listája több, mint 140 SRC csoportosítást tartalmaz. Vagy általános leírást ad az SRC jelentéséről, vagy pedig olyan hivatkozásokat, amelyek részletes információkra mutatnak.
- A főtárkiírás (MSD) az adatgyűjtés folyamata a rendszer főtárából, ami segítségével lehet a technikai támogatás személyzetének a probléma további elemzéséhez.
- A vezérlőnyelv (CL) parancsok olyan parancsok készletét jelentik, amelyekkel a felhasználó rendszerfunkciókat kérhet.
- A Hibakezelési menük bármilyen gyakorlottsági szintű felhasználót hozzásegítenek a rendszerproblémák megoldásához. Például a USERHELP menü alapszintű hibakezelési funkciókat biztosít, ahol tanulmányozhatja a sűgő használatának egyszerű feladatát. Ennek alternatívájaként a NETWORK menü hozzáférést nyújt azokhoz az információkhoz, amelyek segítenek az operátornak a hálózati problémák kezelésében.
- A Hiteles programelemzési jelentés (APAR) egy IBM által szállított program aktuális kiadásában jelentkező hiba javítására vonatkozó kérés.

Kapcsolódó fogalmak

“Hogyan kezeli a rendszer a problémákat” oldalszám: 2

A rendszer által biztosított problémaalmezési funkciókkal a rendszer által felismert és a felhasználói problémákat is kezelheti. A szerkezetbe foglalt problémakezelési rendszer segíti Önt és a szerviz szolgáltatót a rendszeren felmerülő problémák gyors és pontos kezelésében.

Problémaalmezési eljárások

Módszeres elemzéssel gyakran megoldhatja a rendszeren felmerült problémákat.

Ha szerviz képviselő segítségét igényli akkor megfelelő információkkal kel szolgálni neki.

Problémák hibaelhárítása közben ne feledje az alábbiakat:

- Volt külső áramkimaradás vagy ideiglenes áramkimaradás?
- Megváltozott a hardverkonfiguráció?
- Került-e új rendszerszoftver hozzáadásra?
- Telepített új programot vagy programfrissítést a közelmúltban?

A licencprogramok és termékek helyes telepítésének ellenőrzéséhez használja a Termékbeállítás ellenőrzése (CHKPRDOPT) parancsot.

- Megváltozott valamelyik rendszerváltozó?
- Végzett rendszerhangolást?

Az információk átgondolása után készen áll a problémaalmezés elkezdéséhez.

Problémaalmezés megkezdése

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.

1. Be tudja kapcsolni a rendszert?
 - **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Ugorjon a következő helyre: “Rendszer áramellátási hibájának helyreállítása” oldalszám: 18.
2. A rendszer vezérlőképernyőjén a Funkció/Adatok képernyő a 11-3 funkcióval kezdődik, vagy világít a Rendszer figyelem LED? A fel- és lefelé mutató nyíl gombok segítségével menjen végig a funkciókon, és nézze meg, hogy létezik-e a 11-3. A funkciók és az adatok közötti váltáshoz nyomja meg az Entert.
 - **Igen:** Ugorjon az alábbi lépésre a 11-3 létezésének megállapításához: 19 oldalszám: 15.
 - **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.
3. A rendszer logikailag particionált?
 - **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Ugorjon a következő lépésre: 5.
4. Az elsődleges partíció konzoljáról a Rendszer szervizeszközök (SST) vagy a Kijelölt szervizeszközök (DST) segítségével válassza a **Rendszerpartíciók kezelése**, majd a **Partíció állapotának kezelése** lehetőséget. Van olyan partíció, amelynek állapota Meghibásodott vagy Egység figyelem?
 - **Igen:** Ugorjon a következő lépésre: 19 oldalszám: 15.
 - **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.
5. Megjeleníti a konzol a Főtárkiíratás kezelő képernyőt?
 - **Igen:** Ugorjon a következő részhez: “Főtárkiíratás végrehajtása” oldalszám: 30.
 - **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.
6. A probléma felmerülésekor használatban lévő terminál (vagy valamilyen terminál) működik?

Megjegyzés: A terminál akkor működik, ha van bejelentkezési képernyő vagy parancssoros menü. Ha másik terminál működik, akkor használja azt a probléma feloldásához.

- **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.

- **Nem:** Válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha a konzol nem kapcsolható be, akkor folytassa az alábbival: “Helyreállítás, amikor a konzol nem kapcsol be” oldalszám: 21.
 - A többi munkaállomásnál ugorjon a következő részhez: “Munkaállomás hiba helyreállítása” oldalszám: 19.
7. A terminálon megjelenik a problémához kapcsolódó üzenet?
- **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Ugorjon a következő lépésre: 12.
8. Az üzenet egy rendszer operátori üzenet?

Megjegyzés: Az üzenet akkor rendszeroperátori üzenet, ha a képernyő azt jelzi, hogy az üzenet a QSYSOPR üzenetsorban van. A fontos üzenetek a QSYSMSG üzenetsorban találhatók.

- **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Ugorjon a következő lépésre: 10.
9. Ki van emelve a rendszer operátori üzenet, vagy van előtte egy csillag (*)?
- **Igen:** Ugorjon a következő lépésre: 18 oldalszám: 15.
 - **Nem:** Ugorjon a következő lépésre: 14.
10. Mozgassa a kurzort az üzenetsorra, majd nyomja le az F1 (Súgó) billentyűt, illetve használja az 5-ös opciót (Részletek megjelenítése és válasz). Megjelennek további üzenetinformációk?
- **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Ugorjon a következő lépésre: 12.
11. A problémaösszegzési űrlapon jegyezze fel a megjelenített üzenetinformációkat. Ha lehetséges, akkor kövesse a További üzenetinformációk képernyő megoldási utasításait. Megoldódott a probléma?
- **Igen: Az eljárás véget ért.**
 - **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.
12. Gépelje be a `dspmsg qsysopr` parancsot bármely parancssorba, és nyomja meg az Enter billentyűt a rendszeroperátori üzenetek megtekintéséhez. Talált olyan üzenetet, amely ki van emelve vagy amely mellett egy csillag (*) látható?
- **Igen:** Ugorjon a következő lépésre: 18 oldalszám: 15.
 - **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.

Megjegyzés: A Kezelőközpont üzenetmonitora is információkkal szolgálhat, ha probléma adódik.

13. Talált olyan üzenetet, amely közel esik a probléma felmerülésének dátumához és idejéhez?
Az Üzenet kezelése képernyő 5-ös opciójának (Részletek megjelenítése és válasz) segítségével jelenítse meg az üzenet keletkezésének időpontját.
Ha a probléma látszólag csak egy terminált érint, akkor a probléma diagnosztizálásához és megoldásához használhatja a JOB menü információit. A menü eléréséhez írja be a GO JOB utasítást egy parancssorba, és nyomja meg az Entert.
- **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Ugorjon a következő lépésre: 16 oldalszám: 15.
14. Tegye a következőket:
- a. Az 5-ös opció (Részletek megjelenítése és válasz) segítségével jelenítsen meg további információkat az üzenetről.
 - b. A problémaösszegzési űrlapon jegyezze fel a megjelenített üzenetinformációkat. Ha ez azt mutatja, hogy problémaelemzés futtatása szükséges, akkor folytassa az alábbi lépéssel: 18 oldalszám: 15.
 - c. Ha lehetséges, akkor kövesse a megjelenő helyreállítási utasításokat.
- Megoldódott a probléma?
- **Igen: Az eljárás véget ért.**
 - **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.

15. Azt jelezték az üzenetinformációk, hogy a rendszer operátori üzenetsorában (QSYSOPR) további üzeneteket kell megnézni?
- **Igen:** Az üzenetlistához való visszatéréshez és a többi kapcsolódó üzenet megkereséséhez nyomja le az F12 (Mégse) billentyűt. Majd térjen vissza az alábbi lépéshez: 12 oldalszám: 14.
 - **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.
16. Tudja hogy melyik kimeneti/bemeneti eszköz okozza a problémát?
- **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Igen:** Hajtsa végre a következő lépéseket:
 - a. Írja be az ANZPRB parancsot a parancssorba, majd nyomja le az Enter billentyűt.
 - b. Jelentse a problémát. **Ez befejezi az eljárást.**
17. Ha nem tudja, hogy melyik bemeneti/kimeneti eszköz okozza a problémát, akkor az alábbi lépések végrehajtásával írja le a vizsgált problémát:
- a. Írja be a go userhelp parancsot valamelyik parancssorba, és nyomja meg az Enter billentyűt.
 - b. Válassza a 10-es (Információk mentése a probléma megoldásának segítése érdekében) opciót az Információk és problémakezelés (USERHELP) menüben. Írja be a probléma rövid leírását, majd nyomja le az Enter billentyűt a Problémafeloldás segítése képernyőn. Ha az alapértelmezett I lehetőséget adja meg a Megjegyzések beírása a problémával kapcsolatban mezőben, és megnyomja az Entert, akkor megjelenik a Szövegtípus kiválasztása képernyő, ahol további szöveget adhat meg a probléma leírásához.
- Megjegyzés:** Ha a problémát részletesebben szeretné leírni, akkor nézze meg a Probléma elemzése parancs használata című részt. Ez a parancs a probléma további elkülönítését segítő tesztet is képes futtatni.
18. Tegye a következőket:
- a. Az 5-ös opció (Részletek megjelenítése és válasz) segítségével jelenítsen meg további információkat az üzenetről.
 - b. Nyomja le az F14 billentyűt, vagy használja a Probléma kezelése (WRKPRB) parancsot.
 - c. Ha ez nem oldja meg a problémát, akkor nézze meg a következő részt: Tünet és helyreállítási műveletek.
19. Tegye a következőket:
- a. Gondoskodjék az összes rendszer referenciakód összegyűjtéséről.
 - b. A rendszer referenciakódok listájából keresse ki az összegyűjtött rendszer referenciakódokat, és végezze ez a jelzett műveleteket.

Kapcsolódó fogalmak

“Információk gyűjtése a problémaösszegzés űrlappal” oldalszám: 36

A problémaösszegzés űrlap segítségével rögzítheti a rendszeregység vezérlőpaneljén megjelenített információkat.

“Rendszer által észlelt problémák jelentése” oldalszám: 41

A rendszer hibanaplója tartalmazza a rendszeren feljegyzett összes problémát.

Kapcsolódó feladatok

Példahelyzet: Üzenet figyelő

“Rendszer referenciakódok összegyűjtése” oldalszám: 16

A rendszer referenciakódokat a Problémaösszegzési űrlapon kell feljegyezni.

“Rendszer referenciakódok listája” oldalszám: 22

Ezekben a táblázatokban keresse meg a megjelent rendszer referenciakódot (SRC). Az xxxx tetszőleges szám lehet 0-9 között, illetve tetszőleges betű A-F között.

“Probléma elemzése parancs használata” oldalszám: 58

Ha el szeretné kezdeni a felhasználó által észlelt problémák elemzését, akkor adja ki a Probléma elemzése (ANZPRB) parancsot.

“Problémák kezelése parancs használata” oldalszám: 62

A problémaelemzéssel további információkat gyűjthet a problémáról és a hardver szerviz szolgáltató segítségével nélkül eldöntheti, hogy megoldja vagy jelenti azt.

“Tünetek és helyreállítási műveletek”

A problémaelemzési tünet- és megoldási listában keresse meg a tapasztalt tünetet, majd végezze el a megfelelő megoldási eljárást.

Kapcsolódó hivatkozás

“QSYSMSG üzenetsor létrehozása súlyos üzenetek számára” oldalszám: 53

Létrehozhatja a nem kötelező QSYSMSG üzenetsort az olyan súlyos rendszerüzenetek számára, amelyek azonnali beavatkozást igényelnek.

Rendszer referenciakódok összegyűjtése

A rendszer referenciakódokat a Problémaösszegzési űrlapon kell feljegyezni.

270 vagy 8xx modellek esetén:

1. Nyomogassa a növelés gombot, amíg meg nem jelenik a 05 a Funkció/Adatok képernyőn, majd nyomja meg az Entert. Rögzítse a megjelenő információkat.
2. Nyomogassa a növelés gombot, amíg meg nem jelenik a 11 a Funkció/Adatok képernyőn, majd nyomja meg az Entert. Rögzítse a megjelenő információkat.
3. Nyomja meg ismét a növelés gombot, hogy megjelenjen a 12-es szám. Nyomja meg az Entert, és jegyezze fel a 32 karakteres kódot: 16 karaktert a Funkció/Adatok kijelző első sorából, 16 karaktert pedig a második sorából.
4. Nyomogassa a növelés gombot, amíg a 13-as szám meg nem jelenik a Funkció/Adatok kijelző első sorában. Nyomja meg az Entert, és jegyezze fel a 32 karakteres kódot: 16 karaktert a Funkció/Adatok kijelző első sorából, 16 karaktert pedig a második sorából.
5. Nyomogassa a növelés gombot, amíg a 20-as szám meg nem jelenik a Funkció/Adatok kijelző első sorában. Nyomja meg az Entert, és jegyezze fel a 32 karakteres kódot: 16 karaktert a Funkció/Adatok kijelző első sorából, 16 karaktert pedig a második sorából.

Megjegyzések:

1. A korábbi modelleken ha bővítőegység van csatlakoztatva a rendszerhez, akkor válassza a 05-ös funkciót, és jegyezze fel a rendszer referenciakódokat.
2. Ha a 11-3 látható a vezérlőpanel Funkció/Adatok képernyőjén, akkor az azt követő számok a rendszer referenciakódok.
3. Ha nem a 11-3 látható a Funkció/Adatok képernyőn, akkor elképzelhető, hogy a szám nem jelez rendszerhibát. Ezek a kódok a vezérlőpanelen kiválasztott funkciókat is jelezhetik.
4. Ha Típus és Referenciakód oszlopokat tartalmazó terminált használ, akkor jegyezze fel a Típus oszlop adatait a 11. funkció első 4 karaktereként a hiba összegzési űrlapon. Ha a Típus oszlop első számjegyeként A, B, C vagy D jelenik meg, akkor a Referenciakód oszlop adatait használja a 11. funkció utolsó 4 karaktereként.

Kapcsolódó fogalmak

“Információk gyűjtése a problémaösszegzés űrlappal” oldalszám: 36

A problémaösszegzés űrlap segítségével rögzítheti a rendszeregység vezérlőpaneljén megjelenített információkat.

“Problémák jelentésének áttekintése” oldalszám: 35

Tudnia kell, hogy milyen információkat gyűjtsön össze a problémákról, hogyan jelentheti és követheti a problémákat, valamint hogyan küldhet szerviz igénylést az IBM-nek.

Kapcsolódó feladatok

“Problémaelemzés megkezdése” oldalszám: 13

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.



Tünetek és helyreállítási műveletek

A problémaelemzési tünet- és megoldási listában keresse meg a tapasztalt tünetet, majd végezze el a megfelelő megoldási eljárást.

1. A problémaelemző eljárásból került ide?
 - **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.

- **Nem:** Menjen a Problémaelemzés indítása részre.
2. Az alábbi táblázatban keresse meg a tapasztalt tünetet a Tünet oszlopban, fentről lefelé haladva a listában. Majd végezze el a Megoldási eljárás oszlopban leírt eljárást.

5. táblázat: Problémaelemzési tünet- és megoldáslista

Tünet	Megoldási eljárás
Nem tudja bekapcsolni a rendszert.	Lásd: "Rendszer áramellátási hibájának helyreállítása" oldalszám: 18.
A rendszer figyelmeztetés LED-je világít, vagy egy rendszer referenciakód látható a vezérlőpanelen.	Lásd: "Rendszer referenciakódok listája" oldalszám: 22.
A Műveleti konzol Távoli vezérlőpanel szolgáltatás nem működik megfelelően.	Lásd: "Helyreállítás, amikor a Műveleti konzol távoli vezérlőpanel szolgáltatás nem működik megfelelően" oldalszám: 18.
A vezérlőpanel egyik nyomógombja vagy LED-je nem működik megfelelően.	Lásd: "Helyreállítás, amikor a vezérlőpanel nyomógombok vagy jelzőfények nem működnek megfelelően" oldalszám: 18.
Nem tud rendszerindító programbetöltést (IPL) végrehajtani, vagy operációs rendszer hibára gyanakszik.	Lásd: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
A munkaállomás vagy az eszköz (például monitor vagy nyomtató) nem működik.	Lásd: "Munkaállomás hiba helyreállítása" oldalszám: 19.
Probléma van egy szalagos vagy optikai eszközzel.	Lásd: "Helyreállítás szalag- vagy optikai eszköz probléma után" oldalszám: 20.
Probléma van egy lemez- vagy hajlékonylemez-egységgel.	Lásd: "Helyreállítás lemez- vagy lemez meghajtó-probléma után" oldalszám: 20.
Nem tud kommunikálni egy másik eszközzel vagy számítógéppel.	Lásd: "Kommunikációs problémák helyreállítása" oldalszám: 20.
A rendszer látszólag végtelen ciklusba vagy felfüggesztett állapotba került.	Lásd: "Rendszer lefagyás vagy végtelen ciklus helyreállítása" oldalszám: 21.
Időszakos problémákba ütközött.	Lásd: "Időszakos problémák utáni helyreállítás" oldalszám: 21.
Adattömörítési problémákba ütközött, és egy CPPEA02 azonosítójú üzenetet és 6xxx 7051 referenciakódot kap - A tömörített eszköz és a tömörítő bemeneti/kimeneti csatoló (IOA) nem kompatibilis.	Nézze meg a Rendszer helyreállítása  kézikönyv (körülbelül 570 oldal) Lemeztömörítés kezelése fejezetének "6xxx 7051 SRC helyreállítása" részét.
Adattömörítési problémákba ütközött, és egy CPPEA03 azonosítójú üzenetet és 6xxx 7052 rendszer referenciakódot kap - Adattömörítési figyelmeztetés.	Nézze meg a Rendszer helyreállítása  kézikönyv (körülbelül 570 oldal) Lemeztömörítés kezelése fejezetének "6xxx 7052 SRC helyreállítása" részét.
A rendszer logikai partíciókkal rendelkezik és Meghibásodott vagy Egység figyelmeztetés állapot látható egy másodlagos partíció Partíció állapota képernyőjén. Van egy referenciakód.	Lásd: "Rendszer referenciakódok listája" oldalszám: 22.
A rendszer logikailag particionált és a partíció látszólag végtelen ciklusba vagy felfüggesztett állapotba került.	Lásd: "Rendszer lefagyás vagy végtelen ciklus helyreállítása" oldalszám: 21.
A rendszer logikailag particionált és nem tud rendszerindító programbetöltést (IPL) végrehajtani, vagy operációs rendszer hibára gyanakszik.	Lásd: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
A tünet nem felel meg a táblázatban felsoroltaknak.	Ugorjon a következő részhez: "Problémák jelentésének áttekintése" oldalszám: 35.

Kapcsolódó feladatok

“Problémaelemzés megkezdése” oldalszám: 13

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.

Rendszer áramellátási hibájának helyreállítása

Áramellátási problémák feloldásához tegye a következőket.

1. Győződjön meg róla, hogy a rendszer a megfelelő áramellátást kapja. Ha a rendszeregységeket vészkiakcsoló (EPO) áramkör védi, akkor győződjön meg róla, hogy az EPO kapcsoló nincs aktiválva.
2. Ellenőrizze, hogy a rendszer tápkábeli megfelelően csatlakoztatva vannak-e az elektromos csatlakozóaljzatba. Ha az áramellátás rendelkezésre áll, akkor a Funkció/adatok képernyő a vezérlőpanelen világít.
3. Ha szünetmentes tápegységet használ, akkor ellenőrizze hogy a tápegység működik-e, illetve hogy a kábelek megfelelően csatlakoztatva vannak-e.
4. Győződjön meg róla, hogy minden rendszeregység be van kapcsolva.
5. Megjelenik egy rendszer referenciakód a vezérlőpanelen?
 - **Igen:** Ugorjon a következő részhez: “Rendszer referenciakódok listája” oldalszám: 22.
 - **Nem:** Lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

Helyreállítás, amikor a Műveleti konzol távoli vezérlőpanel szolgáltatás nem működik megfelelően

A problémák feloldásához, amikor a Műveleti konzol távoli vezérlőpanel szolgáltatás nem működik megfelelően, tegye a következőket.

1. Tud módot váltani és ki tudja választani a rendszerfunkciókat a Távoli vezérlőpanel szolgáltatással?
 - **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Ellenőrizze, hogy a Műveleti konzol kábel megfelelően csatlakoztatva van-e. A Műveleti konzol képernyő használatával bontsa a rendszerkapcsolatot, majd csatlakozzon ismét a szerverhez. Ha ugyanaz a hiba történik, akkor lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.
2. A Távoli vezérlőpanel funkciói (Funkció/adatok, Mód és Áramellátás) megfelelően megjelennek?
 - **Igen:** A Távoli vezérlőpanel segítségével indítson el egy rendszerindító programbetöltést (IPL), majd folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.
3. Az IPL sikeresen elindult?
 - **Igen:** Folytassa az IPL folyamatot.
 - **Nem:** Lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

Helyreállítás, amikor a vezérlőpanel nyomógombok vagy jelzőfények nem működnek megfelelően

Ha problémákat szeretne megoldani, amikor a vezérlőpanel nyomógombok vagy jelzőfények nem működnek megfelelően, akkor próbálja meg újra bekapcsolni a rendszert. Ha a vezérlőpanel nyomógombjai vagy jelzőfényei még mindig nem működnek megfelelően, akkor lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása

A rendszerindító programbetöltés (IPL) hibája vagy rendszer meghibásodás utáni helyreállításhoz tegye a következőket.

Ha a rendszer logikailag particionált, akkor a rendszerre, konzolra, képernyőkre, rendszerparancsokra és rendszerváltozókra vonatkozó hivatkozások a problémás partícióra értendők.

Ha a probléma másodlagos partíción van, akkor a vezérlőpanelre vonatkozó utalások a Partíció állapotának kezelése képernyő funkcióira értendők. Ha a probléma az elsődleges partíción van, akkor a tényleges vezérlőpanel éretendő.

Ellenőrizze az alábbiakat:

- Az eszköz, amelyről az IPL-t (rendszerindító programbetöltés) végrehajtotta, be van kapcsolva.
- A szalag vagy CD megfelelően van behelyezve.

- A bejelentkezési felhasználói azonosító és jelszó helyes.
- A rendszer a megfelelő módba van állítva (Manuális, Normál, Automatikus vagy Biztonságos).
- Ha ez egy olyan IPL, amely túllépte az időkeretet, akkor a dátum/idő rendszerváltó és a vezérlőpanel mód megfelelően be van állítva.
- Ha ez egy távoli IPL, akkor a telefon, a modem, a vezérlőpanel mód és a QRMTIPL érték megfelelően be van állítva.

Az ellenőrzések után tegye a következőket:


1. Végezzen el egy IPL-t a vezérlőpanelről vagy a Műveleti konzol távoli vezérlőpaneljéről. Ehhez tegye a következőket:
 - a. Állítsa a rendszert **Manuális** módba.
 - b. Válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha a rendszer be van kapcsolva, akkor az IPL elindításához válassza a 03-as funkciót, majd nyomja le az Enter billentyűt.
 - Ha a rendszer ki van kapcsolva, akkor győződjön meg róla, hogy a vezérlőpanel Normál vagy Manuális módban van, majd nyomja meg a főkapcsolót.
2. Jelentkezzen be a rendszerre. Amikor megjelenik a Bejelentkezés képernyő, akkor folytassa az alábbi lépéssel: 3. Ha nem jelenik meg a Bejelentkezés képernyő, akkor ellenőrizze, hogy van-e új rendszer referenciakód (SRC):
 - **Igen:** Ugorjon a következő részhez: “Rendszer referenciakódok listája” oldalszám: 22.
 - **Nem:** Vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével. További részletek: “Problémák jelentésének áttekintése” oldalszám: 35.
3. Az IPL beállításai képernyőn adja meg az lgen beállítást az alábbi paramétereknél:
 - Rendszer meghatározása vagy módosítása az IPL során
 - Kimeneti sorok törlése
 - Job sorok törlése
 - Befejezetlen munkanaplók törlése
4. Módosítsa a QMCHPOOL rendszerváltót egy kisebb értékre.
5. Ellenőrizze, hogy a QCTLSBSD rendszerváltóban nincs-e elgépelés, vagy rendeljen hozzá egy alternatív vezérlő alrendszer.
6. Módosítsa a QPWRDWNLMT rendszerváltót egy nagyobb értékre.
7. Folytassa az IPL folyamatot. Ha a hiba továbbra is fennáll, akkor állítsa a rendszert Normál módba, és lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

Kapcsolódó fogalmak

Logikai partíciók hibaelhárítása

Munkaállomás hiba helyreállítása

Munkaállomás hiba utáni helyreállításhoz tegye a következőket.

1. Ellenőrizze, hogy minden munkaállomás és eszköz (például monitor vagy nyomtató) be van-e kapcsolva.
2. Ha a Műveleti konzolt használja konzolként, akkor győződjön meg róla, hogy a számítógép és a rendszer közötti kábel megfelelően csatlakoztatva van. Ellenőrizze, hogy a számítógép helyesen van konfigurálva.
3. Ellenőrizze, hogy minden munkaállomás kábel megfelelően csatlakoztatva van-e, és hogy minden munkaállomás a megfelelő címre van-e beállítva. A munkaállomás címekről az alábbi helyeken talál információkat:
 - Ha Műveleti konzolt használ: “Elsődleges és alternatív konzolok meghatározása” oldalszám: 68.
 - Ha más munkaállomásokat használ: Helyi eszköz beállítása  könyv (körülbelül 760 KB).
4. Ellenőrizze, hogy a következő feltételek teljesülnek-e:
 - A nemrég csatlakoztatott munkaállomások megfelelően be vannak állítva a rendszerhez.
 - A munkaállomás címek egyediak (ha alkalmazható).
 - A munkaállomások le vannak zárva (ha alkalmazható).

5. Ellenőrizze a mechanikai problémákat - papírbegyűródés, szalaghiba, stb. - a munkaállomás nyomtatókon.
6. Tegye a következőket:
 - a. Ha bármilyen más munkaállomás is működik, akkor kapcsolja ki a meghibásodott munkaállomás vezérlőt, majd kapcsolja be újra. A munkaállomás vezérlő ki- és bekapcsolásához tegye a következőket:
 - 1) Írja be a WRKCFGSTS *CTL parancsot a parancssorba. Megjelenik a Konfiguráció állapotának kezelése képernyő.
 - 2) Adja meg az 1-es (Bekapcsolás) vagy a 2-es (Kikapcsolás) opciót az Opc oszlopban a munkaállomás vezérlő mellett, majd nyomja le az Enter billentyűt.
 - b. Minden aktív jobot állítson le, mielőtt a munkaállomás vezérlőt az Aktív jobok kezelése (WRKACTJOB) paranccsal kikapcsolná.
7. Próbálja újra a műveletet. Ha ugyanez a hiba jelentkezik, akkor vegye fel a kapcsolatot a hardver szerviz szolgáltatóval.

Helyreállítás szalag- vagy optikai eszköz probléma után

Szalag- vagy optikai eszköz problémák feloldásához tegye a következőket.

Ellenőrizze az alábbiakat:

- Minden szalagos és optikai meghajtó be van kapcsolva és Kész (engedélyezett) állapotban van.
- A rendszer és a szalagos vagy optikai eszköz közötti kábelek megfelelően csatlakoztatva vannak (ha alkalmazható).
- A szalagsűrűség és a szalag bit/hüvelyk (BPI) értéke megfelelő.
- A szalag útvonala tiszta.
- A CD lemez tiszta, a formátum támogatott, és a lemez a címkével felfelé megfelelően be van helyezve a meghajtóba.

A szalagos eszköz vagy CD eszköz nem tud olvasni vagy írni?

- **Igen:** Lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.
- **Nem:** Cserélje ki a szalagot vagy a CD-t, majd próbálkozzon újra a művelettel. Ha ugyanez a hiba történik, akkor lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

Helyreállítás lemez- vagy lemezmeghajtó-probléma után

Lemez- vagy lemezmeghajtó-problémák feloldásához tegye a következőket.

1. Győződjön meg róla, hogy az összes lemez- és hajlékonylemez-egység áram alatt van és engedélyezett. Elképzelhető, hogy néhány lemezegységen kapcsolók vannak.
2. Győződjön meg róla, hogy a kábelek megfelelően vannak csatlakoztatva a rendszer és a lemez- vagy hajlékonylemez-egység között (ha alkalmazható).
3. Az összes hajlékonylemez írása és olvasása meghiúsul?
 - **Igen:** Lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.
 - **Nem:** Cserélje ki a hajlékonylemezt, és próbálkozzon újra a művelettel. Ha ugyanez a hiba történik, akkor lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

Kommunikációs problémák helyreállítása

A kommunikációs problémák feloldásához tegye a következőket.

1. Ellenőrizze, hogy minden kommunikációs berendezés - például modemek, adó-vevő terminálok - be van kapcsolva.
2. Ellenőrizze, hogy minden kommunikációs kábel megfelelően csatlakoztatva van.
3. Ellenőrizze, hogy a távoli rendszer készen áll a kommunikáció fogadására.
4. Ellenőrizze, hogy a hálózati berendezés (vagy szolgáltató) működik. Ide tartozik a telefon szolgáltatás is (például: ellenőrizze a kommunikációs vonalak állapotát).
5. Ellenőrizze, hogy a hibás kommunikációs vagy LAN szolgáltatás megfelelően be van állítva.
6. Ha ugyanez a hiba jelentkezik, akkor vegye fel a kapcsolatot a hardver szerviz szolgáltatóval.

Rendszer lefagyás vagy végtelen ciklus helyreállítása

A rendszer lefagyása vagy végtelen ciklusba kerülése esetén tegye a következőket.

1. Ha információkat szeretne gyűjteni a lefagyott vagy végtelen ciklusba került rendszer állapotáról, akkor nézze meg a főtárkiíratás végrehajtásával kapcsolatos információkat. Ezek az információk létfontosságúak a probléma megoldásához. Értékes diagnosztikai információk vesznek el, ha nem gyűjti össze a tároló kiíratás információt az IPL végrehajtása előtt.
2. A főtárkiíratás végrehajtása után lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

Kapcsolódó feladatok

“Főtárkiíratás végrehajtása” oldalszám: 30

A főtárkiíratás (MSD) az adatgyűjtés folyamata a rendszer főtárából. Az alábbi módokon végezhető el.

Időszakos problémák utáni helyreállítás

Az időszakos problémák feloldásához tegye a következőket.

1. Írja be a Problémaelemzés (ANZPRB) parancsot a parancssorba. Megjelenítik a Rendszer típusának kiválasztása képernyő.
2. Válassza az 1-es opciót (Ez a szerver vagy csatlakoztatott eszköz). Megjelenik a Probléma elemzése képernyő.
3. Válassza a 3-as opciót (Hardverprobléma). Megjelenik a Probléma gyakorisága képernyő.
4. Válassza az 1-es opciót (Igen) az Select option 1 (Yes) to get an időszakos ellenőrzőlista megjelenítéséhez, és kövesse az útmutatásokat.
5. Ha ugyanez a hiba jelentkezik, akkor vegye fel a kapcsolatot a hardver szerviz szolgáltatóval.

Helyreállítás, amikor a konzol nem kapcsol be

A konzolbekapcsolási problémák feloldásához tegye a következőket.

Ha a rendszer logikailag particionált, akkor a rendszerre, konzolra, képernyőkre, rendszerparancsokra és rendszerváltozókra vonatkozó hivatkozások a problémás partícióra értendők. A vezérlőpanelre vonatkozó hivatkozások a "Partíció kezelése" állapotképernyő funkcióira értendők, amennyiben a probléma a másodlagos partícióval van, illetve a tényleges vezérlőpanelre, amennyiben a probléma az elsődleges partícióval van.

1. Keresse meg az elsődleges konzolként használt munkaállomást. Lásd: “Elsődleges és alternatív konzolok meghatározása” oldalszám: 68.
2. Ellenőrizze, hogy a munkaállomás kábelek megfelelően csatlakoztatva vannak-e, és hogy a munkaállomás a megfelelő címre vannak-e beállítva.
3. Be tud jelentkezni a másodlagos konzolra?
 - **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Ugorjon a következő lépésre: 5.
4. Ha be tud jelentkezni a másodlagos konzolra, akkor tegye a következőket:
 - a. Ellenőrizze, hogy az elsődleges konzol vezérlő (például: CTL01) és az eszközeírás (például: DSP01) létrehozásra vagy visszaállításra került-e. Az eszközeírás ellenőrzéséhez használja a WRKCFGSTS *CTL parancsot.
 - b. Ha a leírás létezik, akkor az rendszer operátori üzenet ellenőrzésével határozza meg, hogy az elsődleges konzol miért nem működik.
 - c. Végezze el az üzenetben található javítási műveleteket.
 - d. Ha még mindig nem tudta megoldani a problémát, akkor állítsa a rendszert Normál módba, majd hívja a szoftver szerviz képviselőt.
5. Ha nem tud bejelentkezni a másodlagos konzolra, akkor tegye a következőket:
 - a. Állítsa a rendszert **Manuális** módba, válassza a 3-as funkciót, és nyomja meg az Entert egy rendszerindító programbetöltés (IPL) indításához. Megjelenik az IPL beállítása képernyő.
 - b. Megjelent az IPL beállítása képernyő?
 - **Nem:** Lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

- **Igen:** Az IPL beállítások képernyőn adjon meg **I** (Igen) értéket a Rendszer definiálása vagy módosítása IPL-kor mezőben és **N** (Nem) értéket a Fő rendszerbeállítás megadása mezőben, majd nyomja meg az Entert. Megjelenik a Konfigurációs parancsok menü.
- c. Válassza a 2-es opciót (Vezérlőleírás parancsok) a konzolhoz tartozó vezérlőleírás megtekintéséhez. Győződjön meg róla, hogy a vezérlő (például: CTL01) helyesen került létrehozásra. Ha a név megváltozott, akkor nézze meg az Elsődleges konzol megkeresése, ha a rendszer működik című részt.
- d. Válassza a 3-as opciót (Eszközleírás parancsok) a konzolhoz tartozó eszközleírás megtekintéséhez. Győződjön meg róla, hogy az eszköz (például: DSP01) helyesen került létrehozásra.

Rendszer referenciakódok listája

Ezekben a táblázatokban keresse meg a megjelölt rendszer referenciakódot (SRC). Az xxxx tetszőleges szám lehet 0-9 között, illetve tetszőleges betű A-F között.

A rendszer referenciakódok tartományokba vannak csoportosítva, habár a tartományra vonatkozó helyreállítási műveletek nem biztos, hogy a tartomány minden rendszer referenciakódjára vonatkoznak. Ha nem találja a rendszer referenciakód tartományt a táblázatban, akkor kérje a következő szintű támogatás segítségét.

A listában szereplő kódok az első karakterük alapján vannak rendezve, a számok pedig megelőzik a betűket. A listában úgy navigálhat, hogy rákattint a rendszer referenciakód első karakterének megfelelő számra vagy betűre. Ezután válassza ki a rendszer referenciakódot a biztosított listából.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F

Minden egyes rendszer referenciakód tartományhoz van egy rövid leírás arról, hogy az a rendszer referenciakód tartomány mit jelöl, és hogy mi a teendő. Ha a javaslat nem oldja meg a problémát vagy nincs javasolt mód a probléma megoldására, akkor lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.

0

Ezek a rendszer referenciakódok 0-val kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent és mi a teendő
0000 xxxx	Nézze meg az adott 0000 rendszer referenciakódot. Ha nem találja a rendszer referenciakódot, akkor elképzelhető, hogy vezérlőpanel hiba történt.
0000 AABB 0000 AACC	Úgy tett kísérletet időzített, távoli vagy automatikus rendszerindító programbetöltésre (IPL), hogy a rendszer Biztonságos vagy Manuális módban volt. Állítsa a rendszert Normál vagy Automatikus módba majd végezze el újra a rendszerindító programbetöltést.
0000 AADD	Manuális rendszerindító programbetöltésre tett kísérletet, amikor a rendszer Biztonságos vagy Automatikus módban volt. Állítsa a rendszert Normál vagy Automatikus módba majd végezze el újra a rendszerindító programbetöltést.

1

Ezek a rendszer referenciakódok 1-gyel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
1xxx xxxx	Nézze meg az adott 1 xxx rendszer referenciakódot. Ha nem találja a rendszer referenciakódot, akkor elképzelhető, hogy Rendszer áramellátás-vezérlő hálózati (SPCN) hiba történt.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
lxxx D101	Vagy az x akkumulátor meghibásodott, vagy az x akkumulátor teszt meghiúsult.
lxxx D102	Cserélje ki az akkumulátort. Lásd: "Akkumulátor cseréje 5xx modelleken, valamint FC 507x és FC 508x bővítményegységeken" oldalszám: 69. Ha az akkumulátor még mindig nem működik a csere után sem, akkor hívja a hardver szerviz szolgáltatót.

2

Ezek a rendszer referenciakódok 2-vel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
2105 xxxx	Lehet, hogy lemezegység hiba történt.
2107 xxxx	Lehet, hogy lemezegység hiba történt.
2629 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2644 3136	Lehet, hogy szoftvertelepítési hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.
2718 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2724 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter Licenc belső kód vagy inkompatibilis hardver hiba történt.
2726 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2728 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2729 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2740 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2741 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2742 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2743 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2744 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter Licenc belső kód vagy inkompatibilis hardver hiba történt.
2745 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2746 xxxx	Lehet, hogy twinaxiális - munkaállomás adapter hiba történt.
2748 xxxx	Lehet, hogy rendszerbusz hiba történt.
2749 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor konfigurációs hiba történt.
2750 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2751 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2757 xxxx	Lehet, hogy rendszerbusz hiba történt.
2760 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2761 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2763 xxxx	Lehet, hogy rendszerbusz hiba történt.
2765 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
2766 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor konfigurációs hiba történt.
2767 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
2768 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
2771 xxxx	Lehet, hogy a rendszer inkompatibilis hardvert észlelt, az I/O adapter Licenc belső kód meghibásodott vagy az I/O adapter egyik fele meghibásodott.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
2772 xxxx	Lehet, hogy inkompatibilis hardver hiba vagy I/O adapter Licenc belső kód hiba történt.
2778 xxxx	Lehet, hogy rendszerbusz hiba történt.
2780 xxxx	Lehet, hogy rendszerbusz hiba történt.
2782 xxxx	Lehet, hogy rendszerbusz hiba történt.
2787 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor konfigurációs hiba történt.
2793 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2805 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2809 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2810 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
281x xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
2824 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
282C xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
2838 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter Licenc belső kód hiba történt.
283C xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.
283D xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.
283F xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.
2842 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
2843 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
2844 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
2849 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter Licenc belső kód vagy inkompatibilis hardver hiba történt.
284B xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
284C xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
284D xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
284E xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
286C xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
286D xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
286E xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
286F xxxx	Lehet, hogy I/O processzor hiba történt.
287F xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
28B9 xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.
28BC xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.
28CB xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.
28CC xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.
28CD xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.

3

Ezek a rendszer referenciakódok 3-mal kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
3490xxxx	Lehet, hogy szalagegység probléma áll fenn.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
3494xxxx	Lehet, hogy szalagkönyvtár probléma áll fenn.
3570xxxx	Lehet, hogy szalagegység probléma áll fenn.
358x xxxx	Lehet, hogy szalagegység probléma áll fenn.
3590 xxxx	Lehet, hogy szalagegység probléma áll fenn.

4

Ezek a rendszer referenciakódok 4-gyel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
432x xxxx	Lehet, hogy lemezegység hiba történt.

5

Ezek a rendszer referenciakódok 5-tel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
5306 xxxx	Lehet, hogy eszköz csatlakozópanel probléma áll fenn.
5700 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
5701 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter hardver hiba történt.
5702 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor probléma áll fenn.
5703 xxxx	Lehet, hogy rendszerbusz hiba történt.
5704 xxxx	Lehet, hogy I/O processzor konfigurációs hiba történt.

6

Ezek a rendszer referenciakódok 6-tal kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
6149 xxxx	Lehet, hogy I/O adapter Licenc belső kód hiba történt.
63xx xxxx	Egy szalagegység meghibásodott. Lásd: "Helyreállítás szalag- vagy optikai eszköz probléma után" oldalszám: 20.
6532 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
6533 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
6534 xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
660x xxxx	Lehet, hogy lemezegység hiba történt.
671x xxxx	Lehet, hogy lemezegység hiba történt.
671A xxxx	Lehet, hogy tároló I/O adapter hiba történt.
673x xxxx	Lehet, hogy lemezegység hiba történt.
6A59 xxxx	Lehet, hogy munkaállomás adapter konzol hiba történt.

7

Ezek a rendszer referenciakódok 7-tel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
7207xxxx	Lehet, hogy szalagegység hiba történt.
7208xxxx	Lehet, hogy 8 mm-es szalagos meghajtó hiba történt.

8

Ezek a rendszer referenciakódok 8-cal kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
8427xxxx	Lehet, hogy szalagkönyvtár hiba történt.

9


Ezek a rendszer referenciakódok 9-cel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
93xx xxxx	Egy lemez- vagy hajlékonylemez-egység meghibásodott. Lásd: "Helyreállítás lemez- vagy lemez meghajtó-probléma után" oldalszám: 20.

A

Ezek a rendszer referenciakódok A-val kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
A1xx xxxx	Nézze meg az adott A1 xx rendszer referenciakódot. Ha nem találja a rendszer referenciakódot, akkor ez az IPL betöltési eszköz meghibásodását jelezheti. Lásd: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
A12x 19xx	Lehet, hogy szoftvertelepítési hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.
A1xx 19xx	Lehet, hogy szoftvertelepítési hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.
A6xx xxxx	Nézze meg az adott A6 xx rendszer referenciakódot. Ha nem látja a referenciakódot, akkor ez Licenc belső kód hibát jelenthet. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
A6xx0277	<p>Az egyik tömörítő lemezegység nem tud befejezni egy műveletet.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ne kapcsolja ki a rendszert ezen eljárás végrehajtásakor. Nézze meg az Adat kijelző 17-3 funkciójának bal oldalán látható 4 karaktert. Ez a 4 karakter a hiba típusát és a végrehajtandó helyreállítási műveletet jelöli. A négy karakter számszerűleg 8402 vagy 2002? <ul style="list-style-type: none"> Nem: Folytassa a következő lépéssel: 4. Igen: A tömörítő lemezegység ideiglenesen megtelt adatokkal. A tömörítő lemez parancsa felfüggesztésre került. Ha az alrendszer vezérlő elegendő helyet szabadított fel a lemezegységen az adatok számára, akkor a felfüggesztett parancs felszabadításra kerül, és a rendszer folytatja a feldolgozást. Ha a rendszer 20 percen belül nem áll vissza a rendes feldolgozásra, akkor lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval. Ha a 8400 vagy 2000 karakterek jelennek meg, akkor a tömörítő lemezegység megtelt adatokkal. A tömörítő lemez parancsa felfüggesztésre került. Ugorjon a "Megtelt lemezegység szempontjai" részre a Rendszer helyreállítása  könyvben.
A600 11xx	Lehet, hogy szoftvertelepítési hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.
A6xx500x	Lehet, hogy munkaállomás vezérlő hiba történt. Lásd: "Munkaállomás hiba helyreállítása" oldalszám: 19.
A600 50xx	Lehet, hogy Műveleti konzol hiba történt. Lásd: Rendszer referenciakód adatok hibaelhárítása.
A9xx xxxx	Nézze meg az adott A9 xx rendszer referenciakódot. Ha nem találja a rendszer referenciakódot, akkor ez alkalmazáshibát jelezhet.
A900xxxx	Lehet, hogy Műveleti konzol hiba történt. Lásd: Rendszer referenciakód adatok hibaelhárítása.
A900 2000	<p>Ha az IPL rendszeren befejeződött, akkor van a konzolon bejelentkező képernyő?</p> <p>Megjegyzés: Ha a konzol nem kapcsol be, akkor nézze meg a következő részt: "Helyreállítás, amikor a konzol nem kapcsol be" oldalszám: 21.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ha a rendszer befejezte az IPL-t, akkor keressen hibaüzenetet a QSYSARB munkanaplóban, és végezze el az üzenetben szereplő javítási műveleteket. A QSYSARB jobnapló megjelenítése: <ol style="list-style-type: none"> Használja az Aktív jogok kezelése(WRKACTION) parancsot, és írja be az 5-öst (Kezelés) a QSYSARB job mellé. A munkanapló megjelenítéséhez válassza a 10-es opciót (Jobok megjelenítése). A munkanapló megjelenítéséhez *QSECOFR felhasználói osztályra vagy *ALLOBJ és *JOBCTL speciális jogosultságra van szükség. Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.
A900 3C70	Azt jelzi, hogy a rendszer kötegelte korlátozott állapotban van. További információkat az Alrendszer leállítása (ENDSBS) részben talál.

B

Ezek a rendszer referenciakódok B-vel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
B0xx xxxx	<p>Nézze meg az adott B0xx rendszer referenciakódot. Ha nem látja a referenciakódot, akkor ez kommunikációs Licenc belső kód hibát jelenthet.</p> <ol style="list-style-type: none"> Győződjön meg róla, hogy a legfrissebb javítócsomag telepítve van. Ha ez nem oldja meg a problémát, akkor hívja a szoftver szerviz képviselőt.
B003 xxxx	Lehet, hogy aszinkron kommunikációs hiba történt.
B006 xxxx	Lehet, hogy általános Licenc belső kód hiba történt.
B070 xxxx	Lehet, hogy nincs válasz, időtűllépés ideiglenes hiba történt.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
B1xx xxxx	Nézz meg az adott B1xx rendszer referenciakódot. Ha nem találja a rendszer referenciakódot, akkor ez az IPL betöltési eszköz meghibásodását jelentheti. Lásd: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
B101 4500	Lehet, hogy Integrált xSeries szerver (IXS) hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.
B1xx45xx	Lehet, hogy szoftvertelepítési hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.
B2xx xxxx	Lehet, hogy logikai partíció hiba történt. További információkat a Logikai partíció SRC kereső részben talál.
B350 420A	Lehet, hogy szoftvertelepítési hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.
B427 xxxx	Lehet, hogy rendszerprocesszor hiba történt.
B428 xxxx	Lehet, hogy rendszerprocesszor hiba történt.
B437 xxxx	Lehet, hogy rendszerprocesszor hiba történt.
B448 xxxx	Lehet, hogy rendszerprocesszor hiba történt.
B467 xxxx	Lehet, hogy rendszerprocesszor hiba történt.
B4FF xxxx	Lehet, hogy rendszerprocesszor hiba történt.
B6xx xxxx	Nézz meg az adott B6xx rendszer referenciakódot. Ha nem látja a referenciakódot, akkor ez Licenc belső kód hibát jelenthet.
B600 500x	Lehet, hogy Műveleti konzol hiba történt. Lásd: Rendszer referenciakód adatok hibaelhárítása.
B600 53xx	Lehet, hogy logikai partíció hiba történt. További információkat a Logikai partíció SRC kereső részben talál.
B608 1105	Lehet, hogy szoftvertelepítési hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.
B9xx xxxx	Nézz meg az adott B9xx rendszer referenciakódot. Ha nem találja a rendszer referenciakódot, akkor ez i5/OS IPL hibát jelenthet. Lásd: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
B900 3121	Lehet, hogy szoftvertelepítési hiba történt. További információkat az i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai című részben talál.

C

Ezek a rendszer referenciakódok C-vel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
C1xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
C2xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
C3xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
C5xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
C6xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
C9xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
CAxx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.

D

Ezek a rendszer referenciakódok D-vel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
D1xx xxxx	Nézze meg az adott D1xx rendszer referenciakódot. Ha nem találja a rendszer referenciakódot, akkor az SRC az IPL állapotát jelzi. Ez szokásos jelzés a rendszer főtárának lemezre mentése közben. Részleteket az IPL SRC kereső témakörben talál. Ha a rendszer 30 perc után sem fut megfelelően, akkor lépjen kapcsolatba a hardver szerviz szolgáltatóval.
D1xx 3xxx	Ez a szervizprocesszor főtárkiíratás állapotának referenciakódja. Ez normál referenciakód, ami a rendszer állapotát mutatja a főtárkiíratás végrehajtása közben. Akkor feltételezheti, hogy a rendszer nem megfelelően működik, amikor a jobb szélső karakterek 2 percig változatlanok. Megjegyzés: Megközelítőleg 1 percbe telik a főtár minden egyes 20MB-jának a kiíratása.
D100 80xx	Műveleti konzol hiba. Lásd: Rendszer referenciakód adatok hibaelhárítása.
D2xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Ezek szokásos jelzések, ha a panel funkciók és a rendszerkódok kikapcsolják a rendszert. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
D6xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Ez szokásos jelzés a rendszer kikapcsolása közben. Részleteket az IPL SRC kereső témakörben talál. Ha a rendszer nem indul el normálisan 30 perc elteltével, akkor hívja a szoftver szerviz képviselőt. Amikor az xxxx változik, akkor a rendszer főtárkiíratást végez.
D9xx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.
DAxx xxxx	Ezek a rendszer referenciakódok az IPL állapotát jelzik. Részleteket az IPL SRC kereső részben talál. Folytassa az alábbi lépéssel: "IPL- vagy rendszerhibák helyreállítása" oldalszám: 18.

E

Ezek a rendszer referenciakódok E-vel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
E600 xxxx	Lehet, hogy vezérlőpanel hiba történt.

F

Ezek a rendszer referenciakódok F-fel kezdődnek.

Rendszer referenciakód	Mit jelent
F000 xxxx	Lehet, hogy vezérlőpanel hiba történt.

Kapcsolódó fogalmak

“Rendszer referenciakódok” oldalszám: 3

A *rendszer referenciakód (SRC)* egy olyan nyolc karakterből álló kód, ami azonosítja a hibát észlelő rendszerkomponens nevét és a helyzetet leíró referenciakódot.

Kapcsolódó feladatok

“Problémaelemzés megkezdése” oldalszám: 13

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.

Főtárkiíratás végrehajtása

A főtárkiíratás (MSD) az adatgyűjtés folyamata a rendszer főtárából. Az alábbi módokon végezhető el.

- **Automatikusan.** A szervizprocesszor által egy rendszer meghibásodás eredményeként.
- **Manuálisan.** A 22-es funkció végrehajtásával a vezérlőpanelen, amikor a rendszer vár, ciklusba került vagy úgy tűnik, hogy operációs rendszer hiba történt. A feladat végrehajtásához válassza a 22-es opciót a Partíció állapotának kezelése képernyőn.

Válassza ki az elvégezni kívánt feladatot:

- Automatikus főtárkiíratás végrehajtása
- Manuális főtárkiíratás végrehajtása
- Manuális főtárkiíratás végrehajtása logikai partíción
- Aktuális főtárkiíratás másolása
- Főtárkiíratás jelentése
- Főtárkiíratás törlése

Kapcsolódó feladatok

“Rendszer lefagyás vagy végtelen ciklus helyreállítása” oldalszám: 21

A rendszer lefagyása vagy végtelen ciklusba kerülése esetén tegye a következőket.

Automatikus főtár-kiíratás végrehajtása

A főtár-kiíratás (MSD) végrehajtásához vezető hibák után a Főtár-kiíratás történt képernyő jelenik meg.

Ha ez történik, akkor menjen a következő részre: “Aktuális főtárkiíratás másolása” oldalszám: 31.

Manuális főtárkiíratás végrehajtása

Lehetősége van manuális főtárkiíratás végrehajtására az elsődleges partíción vagy logikai partíciók nélküli rendszeren.

Ha a rendszer főtárából a betöltési forrás lemezre szeretné helyezni az adatokat, akkor tegye a következőket:

1. Ha a rendszer logikai partíciókkal rendelkezik, akkor próbálja meg kikapcsolni őket.
2. Győződjön meg róla, hogy nem futnak interaktív jobok.
 - a. Válassza a **Manuális** módot.
 - b. A Növel/Csökkent gombok segítségével jelenítse meg a 22-es funkciót (Főtárkiíratás).
 - c. Nyomja meg az Entert a vezérlőpulton.
3. A 0000 0000 érték megjelent a vezérlőpanelen több mint 30 másodpercre?
 - **Igen:** Az I/O processzor vagy szervizprocesszor több funkciója nem válaszol a vezérlőpanelről érkező kérésekre. Ugorjon a következő részhez: “Problémák jelentésének áttekintése” oldalszám: 35. **Ez befejezi az eljárást.**
 - **Nem:** Az A1xx 3022 figyelem SRC jelenik meg, ami jelzi, hogy a 22-es funkció kiválasztásra került.
4. Válassza ki újra a 22-es funkciót, nyomja meg az Entert az vezérlőpanelen, és várja meg a kiíratás végét. A kiíratás végeztével megjelenik a Főtárkiíratás történt képernyő. Az A1D0 300x vagy az A6Dx 3000 SRC megjelenése a Főtár képernyő történt képernyőn jelzi a sikeres manuális főtárkiíratást.
5. Ugorjon a következő részhez: “Főtárkiíratás jelentése” oldalszám: 32. **Ez befejezi az eljárást.**

Manuális főtárkiíratás végrehajtása logikai partíció

Ha manuális főtárkiíratást szeretne végezni egy logikai partíció, akkor tegye a következőket.

FIGYELEM: A másodlagos partíciók főtárkiíratását (MSD) csak szoftvertámogatás utasítására végezze.

Ha a rendszer főtárából a betöltési forrás lemezre szeretné helyezni az adatokat, akkor tegye a következőket:

1. Indítsa el a Kijelölt szervizeszközöket (DST) a logikai partíció vagy elsődleges partíció.
2. Válassza a 11-es opciót (Rendszerpartíciók kezelése).
3. Válassza a 2-es opciót (Partícióállapot kezelése).
4. Válassza ki azt a logikai partíciót, amelyen el kívánja végezni a főtárkiíratását. Az elsődleges partícióról kezdeményezett főtárkiíratás egyenértékű a vezérlőpanelről kezdeményezett főtárkiíratással.
5. A partíció Manuális módban van?
 - **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Válassza a 10-es opciót (Manuális mód).
6. Válassza a 22-es opciót (Főtárkiíratás kényszerítése).
7. Válassza a 10-es opciót a megerősítéshez. Várja meg, amíg befejeződik a kiíratás. A kiíratás végeztével megjelenik a Főtárkiíratás történt képernyő a kiválasztott logikai partíció.
8. A Főtárkiíratás történt képernyőn megjelenő A1D0 300x vagy A6Dx 3000 rendszer referenciakód sikeres manuális főtárkiíratást jelez.
9. Ugorjon a következő részhez: "Főtárkiíratás jelentése" oldalszám: 32.

Aktuális főtárkiíratás másolása

Ha át szeretne másolni egy főtárkiíratást (MSD) egy előre meghatározott tárolóterületre a rendszeren, és meg szeretné akadályozni a főtárkiíratás felülírását egy másik kiíratáskor, akkor tegye a következőket.

1. A Főtárkiíratás történt képernyőn nyomja meg az Entert. Megjelenik a Főtárkiíratás kezelő képernyő.
2. Válassza az 1-es opciót (Aktuális főtárkiíratás kezelése). Megjelenik az Aktuális főtárkiíratás kezelése képernyő.
3. Válassza az 1-es opciót (Megjelenít/nyomtat). Megjelenik a Főtárkiíratás képernyő.
4. Válassza az 1-es opciót (MSD összegzés). Megjelenik a Főtárkiíratás összegzés képernyő. A képernyő megmutatja a rendszer referenciakódot, a főtárkiíratás dátumát és időpontját, valamint a Licenc belső kód szintet.
5. Jegyezze fel az összegző információkat és jelentse a szolgáltatónak.
6. Nyomja meg kétszer az F12 (Mégse) billentyűt a visszatéréshez a Főtárkiíratás kezelő képernyőre.
7. Válassza a 3-as opciót (ASP-be másolás). Megjelenik a Főtárkiíratás lemeztárba másolása képernyő.
8. Írja be a kiíratás leírását, majd a kiíratás másolásának megkezdéséhez nyomja meg az Entert. A kiíratás átmásolása után egy üzenet jelzi, hogy a kiíratás másolása befejeződött.
9. Megjelent a Másolás normálisan befejeződött üzenet?
 - **Igen: Az eljárás ezzel véget ért. .**
 - **Nem:** Folytassa a következő lépéssel.
10. Kért a szerviz szolgáltató szalagmásolatot a főtárkiíratásról?
 - **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Folytassa a probléma megoldását a szolgáltatóval.
11. A főtárkiíratás szalageszközre másolásához tegye a következőket:
 - a. Válassza a 2-es opciót (Másolás adathordozóra). Megjelenik a Főtárkiíratás adathordozóra másolása képernyő.
 - b. Töltse be az adathordozót és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
 - c. Amikor a másolási eljárás sikeresen befejeződött, dolgozza fel a szalagot a szolgáltató útmutatása szerint. Ha problémába ütközik a másolási eljárás során, akkor lépjen kapcsolatba a szolgáltatóval. **Ez befejezi az eljárást. .**

Főtárkiíratás jelentése

Ha a rendszeren engedélyezett a főtárkiíratás automatikus másolása, akkor elképzelhető, hogy a rendszer automatikusan átmásolta az aktuális főtárkiíratást (MSD) a lemeztárba (ASP) az Automatikus másolás kiíratás-leírás használatával. Elképzelhető, hogy ezután rendszerindító programbetöltést kell végezni a rendszeren.

Főtárkiíratás jelentéséhez tegye a következőket:

1. Írja be az STRSST parancsot egy parancssorba.
2. Válassza az 1-es opciót (Szervizeszköz indítása). Megjelenik a Szervizeszköz indítása képernyő.
3. Válassza a 6-os opciót (Főtárkiíratás kezelő). Megjelenik a Főtárkiíratás kezelő képernyő.
4. Válassza a 2-es opciót (Főtárkiíratások másolatainak kezelése). Megjelenik a Főtárkiíratások másolatainak kezelése képernyő.
5. Keresse meg az Automatikus másolás leírással rendelkező kiíratást, és válassza az 5-ös opciót (Megjelenít/Nyomtat). Megjelenik a Főtárkiíratás megjelenítése képernyő.
6. Válassza az 1-es opciót (Főtárkiíratás összegzése). Megjelenik a Főtárkiíratás összegzése képernyő. A képernyő megmutatja a rendszer referenciakódot, a főtárkiíratás dátumát és időpontját, valamint a Licenc belső kód szintet. Jelentse az összegző információkat a szolgáltatónak.
7. Nyomja meg az F3 (Kilép) billentyűt a visszatéréshez a Főtárkiíratás példányok kezelése képernyőhöz.
8. Ha a kiíratás leírása Automatikus másolat, akkor nevezze át, hogy szükség esetén egy másik automatikus másolást és újbóli IPL-t is végre lehessen hajtani.
 - a. Válassza a 7-es (Átnevez) opciót. Megjelenik a Főtárkiíratás átnevezése képernyő.
 - b. Írjon be egy új kiíratás leírást, majd nyomja meg az Entert.
9. Kért a szerviz szolgáltató szalagmásolatot a főtárkiíratásról?
 - **Igen:** Folytassa a következő lépéssel.
 - **Nem:** Folytassa a probléma megoldását a szolgáltatóval.
10. A főtárkiíratás szalageszközre másolásához tegye a következőket:
 - a. Válassza a 8-as opciót (Másolás adathordozóra). Megjelenik a Főtárkiíratás adathordozóra másolása képernyő.
 - b. Töltse be az adathordozót és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
 - c. Amikor a másolási eljárás sikeresen befejeződött, dolgozza fel a szalagot a szolgáltató útmutatása szerint. Ha problémába ütközik a másolási eljárás során, akkor lépjen kapcsolatba a szolgáltatóval.
11. A következő lépés: "Főtárkiíratás törlése".

Főtárkiíratás törlése

Amikor a szerviz képviselő már nem igényli a kiíratáspéldányokat, akkor tegye a következőket a törlésükhöz.

1. A parancssorban írja be az STRSST parancsot.
2. Válassza az 1-es opciót (Szervizeszköz indítása). Megjelenik a Szervizeszköz indítása képernyő.
3. Válassza a 6-os opciót (Főtárkiíratás kezelő). Megjelenik a Főtárkiíratás kezelő képernyő.
4. Válassza a 2-es opciót (Főtárkiíratások másolatainak kezelése). Megjelenik a Főtárkiíratások másolatainak kezelése képernyő, ahol láthatja a kiíratáspéldányokat.
5. Ha törölni szeretné valamelyik kiíratáspéldányt, akkor írjon melléje egy 4-est, majd nyomja meg az Entert kétszer.
6. Az SST-ből való kilépéshez nyomja le háromszor az F3 (Kilép) billentyűt, majd nyomja meg az Entert.

CL parancsok a problémaelemzéshez

A problémaelemzési vezérlőnyelv (CL) parancsok segítségével kezelheti a rendszerrel tapasztalt problémákat.

Kapcsolódó fogalmak

“Szalag ellenőrzése parancs használata” oldalszám: 61

Ha ellenőrizni szeretné a megadott szalagegység működését, akkor adja ki a Szalag ellenőrzése (VFYTAP) parancsot.

“Problémakezelési menük” oldalszám: 33

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

Kapcsolódó feladatok

“Probléma elemzése parancs használata” oldalszám: 58

Ha el szeretné kezdeni a felhasználó által észlelt problémák elemzését, akkor adja ki a Probléma elemzése (ANZPRB) parancsot.

“Kommunikáció ellenőrzése parancs használata” oldalszám: 60

A Kommunikáció ellenőrzése (VFYCMN) parancs lehetővé teszi a távoli vagy helyi kommunikációs berendezések ellenőrzését.

“A Riasztások kezelése parancs használata” oldalszám: 61

Amikor a rendszer észlel egy problémát, akkor a szolgáltatás kérelmezője elküldi azt a szolgáltatónak. A rendszer által észlelt problémák távoli elemzéséhez használja a Riasztások kezelése (WRKALR) parancsot.

“Problémák kezelése parancs használata” oldalszám: 62

A problémaelemzéssel további információkat gyűjthet a problémáról és a hardver szerviz szolgáltató segítségével nélkül eldöntheti, hogy megoldja vagy jelenti azt.

Problémakezelési menük

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

A rendszer problémái az alábbi területekről eredhetnek:

- Job vagy programozás
- Rendszerteljesítmény
- Berendezés
- Kommunikáció

Ha problémákat tapasztal a rendszerrel, akkor használja az alábbi problémakezelési menüket az elemzéshez. A menük a kezdőtől a haladó képzettségi szintig rendezve vannak felsorolva.

- Felhasználói problémák megoldása a GO USERHELP menü segítségével. Ez a menü a kezdő számára készült, aki meg akarja tanulni a Súlyos használatát és azt, hogy kinek van szüksége segítségre a problémák elemzésében.
- Problémák megoldása a GO PROBLEM menü segítségével. Ez a problémák kezelésének főmenüje.
- Rendszerproblémák megoldása a GO PROBLEM2 menüvel. Ez a menü lehetővé teszi a programozási és a rendszerteljesítményi problémák kezelését.
- Rendszerproblémák megoldása a GO TECHHELP menüvel. Használja ezt a menüt, ha rendszerműveletekkel kapcsolatos problémák merülnek fel.
- Hálózati problémák megoldása a GO NETWORK menüvel. Ez a menü lehetővé teszi a hálózati kommunikáció kezelését és használatát.
- Hálózati problémák megoldása a GO NETPRB menüvel. Ez a menü lehetővé teszi a kommunikációval kapcsolatos problémák kezelését.

Kapcsolódó fogalmak

“CL parancsok a problémaelemzéshez” oldalszám: 32

A problémaelemzési vezérlőnyelv (CL) parancsok segítségével kezelheti a rendszerrel tapasztalt problémákat.

“Hiteles programelemzési jelentések használata” oldalszám: 34

A *Hiteles programelemzési jelentés (APAR)* az IBM által szállított olyan program, ami lehetővé teszi hajlékonylemez fájl vagy szalagfájl létrehozását. A fájl olyan információkat tartalmaz a rendszerről, ami segíti a szoftverszerviz képviselőit a programozási problémák kijavításában.

Kapcsolódó feladatok

“USERHELP menü használata” oldalszám: 67

Ez a menü a kezdő számára készült, aki meg akarja tanulni a Súlyos használatát és azt, hogy kinek van szüksége segítségre a problémák elemzésében.

“PROBLEM menü használata” oldalszám: 66

A problémakezelés (PROBLEM) menü a problémák kezelésének főmenüje.

“PROBLEM2 menü használata” oldalszám: 66

A második problémakezelési (PROBLEM2) menü egyfajta kiterjesztése a PROBLEM menünek.

“TECHHELP menü használata” oldalszám: 66

Ha rendszerműveletekkel kapcsolatos problémába ütközik, akkor a Technikai támogatás feladatok (TECHHELP) menüvel induljon el.

“NETWORK menü használata” oldalszám: 65

A hálózatkezelési (NETWORK) menüből a hálózati kommunikációt használhatja és kezelheti.

“NETPRB menü használata” oldalszám: 65

A hálózati hibakezelési (NETPRB) menüből a kommunikációkkal kapcsolatos problémákat kezelheti.

Hiteles programelemzési jelentések használata

A *Hiteles programelemzési jelentés (APAR)* az IBM által szállított olyan program, ami lehetővé teszi hajlékonylemez fájl vagy szalagfájl létrehozását. A fájl olyan információkat tartalmaz a rendszerről, ami segíti a szoftverszerviz képviselőit a programozási problémák kijavításában.

Az APAR eljárás létrehoz néhány hajlékonylemez- vagy szalagfájlt, amelyek a következő területekről tartalmazznak információkat:

- Vezérlőtár memória-kiíratási területe. Ez a terület a Licenc belső kód (LIC) által használt vezérlőblokk tároló.
- I/O vezérlő memória-kiíratási területe.
- A rendszer munkaterület (ha nem rendszer kiíratás utáni IPL során futtatja az APAR eljárást), beleértve az alábbi információkat:
 - Rendszer konfiguráció
 - Lemezkötet tartalomjegyzék (VTOC)
 - #SYSWORK index
 - Követési munkaterület
 - Biztonsági munkaterület
 - Ideiglenes programjavítás (PTF) munkaterület
 - Hajlékonylemez VTOC
 - Kötet címke
 - IPL önbetöltő
- Az IBM licencprogram könyvtár és rendszerkönyvtár PTF naplói
- Rendszerszolgáltatási napló
- Lemezkövetési fájlok. Ha nem az indítás során futtatja az APAR eljárást és nem rendelkezik feladat kiíratás példánnyal, akkor a rendszer megjeleníti a nyomkövetési fájl parancssorát, ahol akár 16 nyomkövetési állományt is kiválaszthat másolásra.
- Mikrokódtáblák
- Feladatkiíratási fájl (nem kötelező)
- A történetfájl
- A spoolfájl (nem kötelező)
- A jobsor (nem kötelező)
- Az üzenetfájl (nem kötelező)
- A termék szint adatfájl

Az APAR eljárás át tud másolni egy megadott betöltési membert az APARLOAD nevű fájlba, egy megadott forrás membert az APARSRCE nevű fájlba, illetve egy megadott eljárás membert az APARPROC nevű fájlba, amit utána el lehet menteni hajlékonylemezre vagy szalagra. Az APAR eljárás futtatásának elkezdésekor kiválaszthatja a rendszer által átmásolt spoolfájl, jobsor, üzenetfájl és felhasználói fájl indexet. A másolt adatterületek többsége megjeleníthető a DUMP eljárás használata révén is.

Diagnosztikai információk összegyűjtése APAR segítségével

Miután végrehajtott egy rendszer kiíratást, futtassa a Hiteles programelemzési jelentés (APAR) eljárást egy IPL során. Az eljárás felügyelt IPL-t igényel.

Az APAR eljárás végrehajtásához írja be a következő parancsot:

```
APAR valid, [object], [source], [proc], [dumpfile], [S1], [AUTO/NOAUTO], [I1/TC/T1/T2]
```

Kapcsolódó fogalmak

“Problémakezelési menük” oldalszám: 33

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

“Hiteles programelemzési jelentések használata” oldalszám: 34

A *Hiteles programelemzési jelentés (APAR)* az IBM által szállított olyan program, ami lehetővé teszi hajlékonylemez fájl vagy szalagfájl létrehozását. A fájl olyan információkat tartalmaz a rendszerről, ami segíti a szoftverszerviz képviselőit a programozási problémák kijavításában.

Kapcsolódó hivatkozás

“Részletek: Hiteles programelemzési jelentés” oldalszám: 67

Az alábbi paramétereket használhatja a Hiteles programelemzési jelentés (APAR) parancshoz.

APAR adatok mentése (SAVADATA) parancs

APAR adatok visszaállítása (RSTAPARDTA) parancs

Problémák jelentésének áttekintése

Tudnia kell, hogy milyen információkat gyűjtsön össze a problémákról, hogyan jelentheti és követheti a problémákat, valamint hogyan küldhet szerviz igénylést az IBM-nek.

Szoftver vagy Licenc belső kód problémák esetén az IBM szerviz és támogatást kell értesítenie a hibáról és a kapcsolódó tünetekről. A rendszer által felismert problémákat kézzel vagy automatikusan is lehet jelenteni.

| Ha a probléma újkeletű, akkor az IBM szerviz és támogatás létrehoz egy Problémakezelési rekordot (PMR). A PMR számot megkapja az Ön rendszere. Ha a probléma ismét felmerül, akkor újraküldheti a már elküldött (ELKÜLDÖTT vagy MEGVÁLASZOLT állapotú) problémákat. A probléma újraküldésekor az eredeti problémakezelési rekordhoz tartozó új problémakezelési rekord jön létre. Az alábbi megjegyzés kerül a problémakezelési rekord végére: A hívás befejeződött mint többször szereplő, az eredeti PMR: nnnn.

| Lehetősége van visszajelzést küldeni a jelentett problémával kapcsolatban, ha megjegyzéseket vesz fel a hibanaplóba, hogy a már elküldött problémákat újra lehessen küldeni új adatokkal. Kérheti továbbá a PMR lezárását, és más fajta visszajelzést is adhat az IBM-nek. Ha a PMR lezárását kéri, akkor szöveg kerül hozzáadásra a PMR rekordhoz.

Ha rendelkezésre áll hangtámogatás (telefon) a rendelkezésre kapcsolatfelvételhez az IBM-mel, akkor az IBM szerviz és támogatás szükség esetén felhívja Önt, és közösen dolgozhatnak a probléma megoldásán. Ha nem rendelkezik hangtámogatással, akkor az IBM szerviz és támogatás választ a Probléma állapotának lekérdezése (QRYPRBSTS) paranccsal jelenítheti meg.

| A létrehozandó hibanapló beállításaival megadhatja, hogy ki a felelős a probléma jelentéséért: a hardverkezelő konzol, a szerviz partíció vagy az aktuális i5/OS partíció.

Kapcsolódó fogalmak

“Hogyan kezeli a rendszer a problémákat” oldalszám: 2

A rendszer által biztosított problémaelemzési funkciókkal a rendszer által felismert és a felhasználói problémákat is kezelheti. A szerkezetbe foglalt problémakezelési rendszer segíti Önt és a szerviz szolgáltatót a rendszeren felmerülő problémák gyors és pontos kezelésében.

“Probléma állapotának lekérdezése” oldalszám: 42

| A korábban jelentett problémák legfrissebb állapotának lekérésére különféle lehetőségek vannak.

Kapcsolódó feladatok

“Rendszer referenciakódok összegyűjtése” oldalszám: 16
A rendszer referenciakódokat a Problémaösszegzési űrlapon kell feljegyezni.

Információk gyűjtése a problémaösszegzés űrlappal

A problémaösszegzés űrlap segítségével rögzítheti a rendszeregység vezérlőpaneljén megjelenített információkat.

A problémaelemzés végrehajtása közben elképzelhető, hogy megkéri az űrlap kitöltésére, hogy a hardver szerviz szolgáltató tovább elemezhesse a problémát. Az alábbi partíciók mindegyikéhez tartozik egy-egy űrlap:

- Egyetlen partíció (270 és 8xx modellek).
- Egyetlen partíció (270 és 8xx modellek kivételével).
- Több partíció (8xx modell).
- Több partíció (8xx modell kivételével).

Kapcsolódó feladatok

“Problémaelemzés megkezdése” oldalszám: 13

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.

“Rendszer referenciakódok összegyűjtése” oldalszám: 16

A rendszer referenciakódokat a Problémaösszegzési űrlapon kell feljegyezni.

Problémaösszegzés űrlap egyetlen partícióhoz (270 és 8xx modellek)

Itt van az egyedülálló partícióhoz tartozó problémaösszegzési űrlap (270 és 8xx modelleken).

Probléma felmerülésének dátuma és időpontja: _____/_____/_____:__:__

Probléma leírása: _____

Üzenetazonosító	Üzenet szövege	Program forrása/küldése	Utastítás száma	Program célja/fogadása	Utastítás száma
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____

1. Jegyezze fel a módot.
2. Tegyen egy-egy pipát az alábbi vonalakra annak jelzéséhez, hogy mely LED-ek világítanak a panelen. A vezérlőpanel ábráját a rendszeregységekhez tartozó Vezérlőpanel kezelése témakörben találja.

_____ Bekapcsolás
_____ Processzor aktív/tevékenység
_____ Rendszer figyelmeztetés

3. A rendszer vezérlőpaneljén keresse meg a 05, 11, 12 és 13-as funkcióhoz tartozó értékeket. A rendszer referenciakódok megkeresésével kapcsolatos részletes útmutatásokat itt talál: “Rendszer referenciakódok összegyűjtése” oldalszám: 16. Az alábbi rács segítségével jegyezze fel a Funkció/Adatok képernyőn megjelenő karaktereket.

4. Állítsa be ugyanazt a módot, mint amit feljegyzett ennek az űrlapnak az 1. lépésében.

Megjegyzések: _____

05	_____
11	_____
12	_____

10. Térjen vissza ahhoz a lépéshez, amely ide irányította.

Megjegyzések: _____

Problémaösszegzés űrlap több partícióhoz (8xx modellek)

Itt van a több partícióhoz tartozó problémaösszegzési űrlap (8xx modelleken).

A probléma bekövetkezésének dátuma és időpontja: ____/____/____ : ____:____

Partíció állapota: _____

Partíció azonosítója: _____

Partíció verziószáma: _____

Partíció kiadása: _____

A probléma leírása: _____

Üzenetazonosító	Üzenet szövege	Forrás/küldő program	Utasítás száma	Cél/Fogadó program	Utasítás száma
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____

1. Jegyezze fel a módot.
2. A Partíciók kezelése képernyőn a 10-es opcióval állítsa be a Manuális módot. Ha segítségre van szüksége a képernyő megjelenítéséhez, akkor nézze meg az alábbi részt: Vezérlőpanel funkciók elérése.
3. Tegyen egy-egy pipát az alábbi vonalakra annak jelzéséhez, hogy mely LED-ek világítanak a panelen. A vezérlőpanel ábráját a rendszeregységekhez tartozó Vezérlőpanel kezelése témakörben találja.
 - _____ Bekapcsolás
 - _____ Processzor aktív/Tevékenység
 - _____ Rendszer figyelmeztetés
4. Az alábbi rácsban jegyezze fel, hogy milyen karakterek látszanak a Partíció állapotának megjelenítése képernyőn a 05, 11, 12 és 13 funkcióhoz. A terméktevékenység-naplóban és egyéb szoftverképernyőkön a rendszer referenciakód (SRC) majdnem ugyanúgy jelenik meg, mint a korábbi kiadásokban. Az egyik különbség, hogy az első szó akár 32 karakteres szöveg is lehet. A másik különbség, hogy a szó egy 1-től 9-ig terjedő szám, a 11-től 19-ig terjedő szám helyett. Így elkerülhető a szó számának és a megtaláláshoz használt funkció számának összekeverése.
5. Menjen a rendszer paneljéhez, és jegyezze fel a 20-as funkcióhoz tartozó értéket. Részletes útmutatást az alábbi részben talál: "Rendszer referenciakódok összegyűjtése" oldalszám: 16.

Problémaösszegzés űrlap több partícióhoz (270 és 8xx modellek kivételével)

Itt van a több partícióhoz tartozó problémaösszegzési űrlap (8xx modellek kivételével).

Probléma felmerülésének dátuma és időpontja: ____/____/____ : ____:____

Partíció állapota: _____

Partíció azonosítója: _____

Partíció verziószáma: _____

Partíció neve (nem kötelező): _____

Partíció kiadása: _____

Probléma leírása: _____

Üzenetazonosító	Üzenet szövege	Forrás/küldő program	Utasítás száma	Cél/Fogadó program	Utasítás száma
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____

1. Jegyezze fel a módot.
2. A Partíciók kezelése képernyőn a 10-es opcióval állítsa be a Manuális módot. Ha segítségre van szüksége a képernyő megjelenítéséhez, akkor nézze meg az alábbi részt: Vezérlőpanel funkciók elérése.
3. Tegyen egy-egy pipát az alábbi vonalakra annak jelzéséhez, hogy mely LED-ek világítanak a panelen. A vezérlőpanel ábráját a rendszeregységekhez tartozó Vezérlőpanel kezelése témakörben találja.

_____	Bekapcsolás
_____	Processzor aktiv/tevékenység
_____	Rendszer figyelmeztetés

4. Jegyezze fel a Partíció állapotának megjelenítése képernyőn a 11x - 19xx referenciakódokhoz tartozó 8 karaktert.

05	_____
11xx	_____
12xx	_____
13xx	_____
14xx	_____
15xx	_____
16xx	_____
17xx	_____
18xx	_____
19xx	_____
20xx	_____

5. Menjen a rendszer vezérlőpaneljére, hogy megkeresse és feljegyezze a 20xx referenciakódhoz tartozó értéket.
6. Állítsa be ugyanazt a módot, mint amit feljegyzett ennek az űrlapnak az alábbi lépésében: 1.
7. Térjen vissza ahhoz a lépéshez, amely ide irányította.

Megjegyzések: _____

Kapcsolatfelvétel az IBM támogatással

Az alábbi kapcsolatok segítségével juthat szervizhez és támogatáshoz a System i platformhoz.

A *szerviz* kifejezés magában foglalja a hardverek javítását, a szoftverrel kapcsolatos használati és hibakérdéseket, valamint a rendszerrel kapcsolatos helyszíni és távoli támogatást az IBM szervizen keresztül.

Probléma típusa	Hívás
<ul style="list-style-type: none"> • Tanács • Áttérés • "Hogyan lehet" • Működtetés • Konfigurálás • Rendelés • Teljesítmény • Általános információk 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) • 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968)

Probléma típusa	Hívás
<p>Szoftver:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Javítási információk • Operációs rendszer probléma • IBM alkalmazásprogram • Ciklus, felfüggesztés vagy üzenet <p>Hardver:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hibás IBM rendszerhardver • Hardver rendszer referenciakód (SRC) • IBM I/O probléma • Frissítés 	1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)

Vélt szoftverproblémák jelentésekor meg kell adnia az alábbi információkat.

Kapcsolatiinformációk

Küldje el az alábbi kapcsolatiinformációkat, amelyeket problémák jelentésekor vagy ideiglenes programjavítások (PTF) kérésekor kell megadni az IBM terméktámogatási központnak:

- Annak a személynek a neve, aki felelős a rendszer javításáért és karbantartásáért
- A szervezet elektronikus levélcíme
- A PTF fedőlapok előnyben részesített nyelvét jelölő nyelvkód
- Az IBM által kiosztott ügyfélszám, ami egyedileg azonosítja az ügyfelet
- Az IBM által kiosztott szerződésszám, ami egyedileg azonosítja a szerviz szerződést
- Telefonszám
- Faxszám
- PTF javítások küldésének adathordozója
- Szeretné-e, hogy egy IBM szerviz képviselő vagy a terméktámogatási központ felhívja az Ön központi hely támogatását
- Rendszer típusa és sorozatszama

Probléma leírása

Adja meg az alábbi információkat, amikor leírja a rendszerrel tapasztalt problémát:

- A használt szoftvertermék neve, beleértve a változatot és a kiadást is
- A rendszer összesített PTF szintje
- A probléma tünete
- A problémához tartozó üzenetszámok, üzenetek és visszatérési kódok
- A probléma újbóli létrehozásához szükséges lépések listája
- A már elvégzett műveletek listája
- A munkanapló másolata

További információk kommunikációs problémák esetén

Ha a tapasztalt probléma kommunikációs hibához kapcsolódik, akkor adja meg az alábbi információkat is:

- Azonosítsa a problémában érintett összes rendszert és helyet.
- Azonosítsa a rendszerek között használt kommunikációs módszert és kapcsolatot.
- Gyűjtse össze az üzeneteket a problémában érintett összes rendszerről.

- Azonosítsa az érintett rendszereken végzett újkeletű változásokat vagy frissítéseket.

További információk System i Access problémák esetén

Ha a tapasztalt probléma a System i Access termékekhez kapcsolódik, akkor adja meg az alábbi információkat is:

- A problémában érintett összes rendszer és hely.
- A System i és a kliens rendszer közötti topológia.
- A System i Access használt funkciói.
- Az összes érintett erőforrás.
- A kliens rendszer operációs rendszere.
- A problémában érintett összes fő alkalmazás.
- A problémában érintett hardvertartozékok.
- Az érintett rendszereken végzett újkeletű módosítások vagy frissítések.
- A QSYSOPR sorba vagy a kliens rendszeren naplózott üzenetek.

Kapcsolódó hivatkozás



Egész világra kiterjedő kapcsolatok katalógusa

Rendszer által észlelt problémák jelentése

A rendszer hibanaplója tartalmazza a rendszeren feljegyzett összes problémát.

A hibanaplóba bejegyzett probléma jelentéséhez tegye a következőket:

1. Írja be a WRKPRB parancsot valamelyik parancssorba, és nyomja meg az Enter billentyűt. Megjelenik a Problémák kezelése (WRKPRB) képernyő.
2. Ha van problémaazonosítója, akkor keressen egy ugyanolyan azonosítójú bejegyzést a Problémák kezelése képernyőn. Válassza a 8-as opciót (Probléma kezelése) a kezelni kívánt problémához, és nyomja meg az Entert. Megjelenik a Probléma kezelése képernyő.
3. Válassza a 2-es opciót (Probléma jelentése), és nyomja meg az Entert. Megjelenik a Kapcsolatinformációk ellenőrzése képernyő.
4. Ha módosítani szeretné valamelyik megjelenített mezőt, akkor írja felül az értéket az aktuális információkkal, majd nyomja meg az Entert. A rendszer az új információkat rakja a szerviz igénylésbe.
5. A Probléma súlyosságának kiválasztása képernyőn válassza ki azt a súlyossági szintet, amely problémája súlyosságára leginkább jellemző.
6. A Szolgáltató kiválasztása képernyőn válassza ki, hogy ki kapja meg és dolgozza fel a kérést.
7. A Jelentési opció kiválasztása képernyőn válassza ki, hogy mikor és hogyan szeretné elküldeni a szerviz igénylést.
8. Válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - A probléma automatikus jelentéséhez folytassa a Problémák automatikus jelentése lehetőséggel.
 - A probléma hangos jelentéséhez tegye a következőket:
 - a. Válassza a 3-as opciót (Szerviz igénylés jelentése telefonon). Megjelenik az adott problémához tartozó szolgáltató telefonszáma. Ha a szolgáltató az IBM, akkor egy szervizszám kerül hozzárendelésre a problémához.
 - b. Ha ezt a számot be szeretné tenni a hibanaplóba, akkor nyomja meg az F14 billentyűt (Rendszer által hozzárendelt szám megadása).

Kapcsolódó feladatok

“Problémaelemzés megkezdése” oldalszám: 13

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.

“Probléma elemzése parancs használata” oldalszám: 58

Ha el szeretné kezdeni a felhasználó által észlelt problémák elemzését, akkor adja ki a Probléma elemzése (ANZPRB) parancsot.

Problémák nyomkövetése

Számos lehetősége van a rendszeren bekövetkező problémák követésére, például a probléma állapotának lekérdezése, korábban jelentett problémák keresése és megjegyzések hozzáadása a hibarekordhoz.

Probléma állapotának lekérdezése

A korábban jelentett problémák legfrissebb állapotának lekérésére különféle lehetőségek vannak.

Kapcsolódó fogalmak

“Problémák jelentésének áttekintése” oldalszám: 35

Tudnia kell, hogy milyen információkat gyűjtsön össze a problémákról, hogyan jelentheti és követheti a problémákat, valamint hogyan küldhet szerviz igénylést az IBM-nek.

Probléma állapotának lekérdezése a QRYPRBSTS parancssal:

A Probléma állapotának lekérdezése (QRYPRBSTS) parancssal megkeresheti egy jelentett probléma legfrissebb állapotát.

1. Írja be a QRYPRBSTS parancsot valamelyik parancssorba, és nyomja meg az F4 billentyűt. Megjelenik a Probléma állapotának lekérdezése (QRYPRBSTS) képernyő.

Megjegyzés: Pillanatnyilag a QRYPRBSTS parancs nem engedélyezett hardverproblémák lekérdezéséhez.

2. Ha ismeri a problémakezelési rekord (PMR)számát, akkor írja be a *PMR értéket a **Problémaazonosító** mezőbe, és nyomja meg az Entert. További mezők jelennek meg a képernyőn. Ha ismeri a problémaazonosító számot, akkor írja be a problémához tartozó tízjegyű azonosítót a **Problémaazonosító** mezőbe, és nyomja meg az Entert. Ha nem ismeri a problémaazonosító számot, akkor nézze meg a Korábban jelentett probléma megkeresése című részben, hogy hogyan találhatja meg ezt a tízjegyű számot.

• Írja be a szervizszámot a **Szervizszám** mezőbe, és nyomja meg az Entert.

• Írja be az ág számát az **Ág száma** mezőbe, és nyomja meg az Entert.

• Írja be az ország vagy régió számát az **Ország vagy régió száma** mezőbe, és nyomja meg az Entert.

Megjegyzés: Az ág száma és az ország vagy régió száma sem tartalmazhat üres karaktert, és csak három számjegyből állhat a 0-9 lehetőségek közül.

3. A lekérdezés végeztével írja be a WRKPRB xxxxxxxxxxxx parancsot (ahol az xxxxxxxxxxxx a tízjegyű problémaazonosító szám). Megjelenik a Probléma kezelése (WRKPRB) képernyő.

4. Írja be a 12-es opciót (Szöveg beírása) a problémabejegyzés mellé, és nyomja meg az Entert. Megjelenik a Szövegtípus kiválasztása képernyő.

5. Válassza a 10-es opciót (Lekérdezés állapota szöveg). Megjelenik a lekérdezés eredménye.

Probléma állapotának lekérdezése a WRKPRB parancssal:

A jelentett problémák legfrissebb állapotát a Probléma kezelése (WRKPRB) parancssal is megkeresheti.

1. Írja be a WRKPRB parancsot valamelyik parancssorba, és nyomja meg az Enter billentyűt. Megjelenik a Problémák kezelése képernyő.

2. Keresse meg azt a problémabejegyzést, amelynek az állapotát le akarja kérdezni. A lekérdezés indításához a problémabejegyzésnek Megválaszolt vagy Elküldött állapotúnak kell lennie.

3. Írja be a 8-as opciót (Probléma kezelése) a problémabejegyzés mellé. Megjelenik a Probléma kezelése menü.

4. Válassza a 41-es opciót (Problémaállapot szöveg lekérdezése). Megjelenik a lekérdezés eredménye.

Megjegyzés: A QRYPRBSTS parancs nem vonatkozik olyan problémabejegyzésekre, amelyeknek Javítási kérés van megadva a Probléma kezelése képernyő problémaleírás oszlopában.

Korábban jelentett probléma megkeresése

Korábban jelentett probléma megkereséséhez ismernie kell a szerviz képviselő által hozzárendelt számot, ami más néven a Problémakezelési rekord (PMR) szám.

Ha megvan ez a szám, akkor írja be az alábbi parancsot egy parancssorba:

```
WRKPRB SRVID(XXXXX)
```

ahol *XXXXX* a PMR szám, majd nyomja meg az Entert.

Ha nem ismeri a PMR számot, akkor nézze meg a “Problémák kezelése parancs használata” oldalszám: 62 részt és keressen ELKÜLDÖTT, ELLENŐRZÖTT, MEGVÁLASZOLT és BEZÁRT állapotú problémákat.

| Például a jelentett problémák listájának megjelenítéséhez írja be az alábbi parancsot:

```
| WRKPRB SRVID(63348) BRANCH(694) COUNTRY(760)
```

| Ez a parancs megjeleníti azoknak a problémáknak a listáját, amelyek jelentve lettek egy IBM PMR számhoz a 63348-as szervizazonosító számmal, a 694-es ágszámmal és a 760-as ország- vagy régiószámmal.

Megjegyzések hozzáadása a hibarekordhoz

| A hibarekordhoz adott szövegeken keresztül visszajelzést küldhet egy ideiglenes programjavítás (PTF) letöltésekor felmerült problémával kapcsolatban. A már elküldött problémákat újra lehet küldeni, hogy a Problémakezelési rekord (PMR) új adatokkal frissüljön. Kérheti továbbá a PMR lezárását, és más fajta visszajelzést is adhat az IBM-nek.

Ha megjegyzést szeretne csatolni vagy hozzáadni egy meglévő megjegyzéshez a hibarekordban, akkor tegye a következőket.

1. Használja a Probléma kezelése (WRKPRB) parancsot.
2. Válassza a 12-es opciót (Szöveg beírása) a Problémák kezelése képernyőn. Megjelenik a Szövegtípus kiválasztása képernyő.
3. Válassza az 1-es opciót (Problémaleírás szövege) a probléma leírásának beviteléhez. Csak az ezzel az opcióval bevitt szöveg kerül elküldésre a szolgáltatónak a problémával együtt.

| **Megjegyzés:** A probléma újraküldésekor az eredeti problémakezelési rekordhoz tartozó új problémakezelési rekord jön létre. Az alábbihoz hasonló üzenet:

| A hívás befejeződött mint többször szereplő, az eredeti PMR: *nnnnn*

| kerül hozzáadásra a PMR végéhez. A PMR információkat felveheti a megjegyzésbe, és ez a szöveg hozzáadásra kerül a PMR szövegéhez.

A megjegyzéseket a következő formában kell elkészíteni, hogy az események rögzítésének időrendje megmaradjon:

- Az első sorba írja a probléma rövid leírását.
- A második sorba írja be az aktuális dátumot.
- A harmadik sorba írja be az elküldeni szánt megjegyzést. Használja a többi sort szükség szerint (max. 20).

Megjegyzése tartalmazza a következő információkat:

- A közelmúltbeli kiadásfrissítéseket, amelyeket alkalmazott a rendszerre.
- A rendszerkonfiguráción végrehajtott változtatásokat.
- Minden új programot vagy szolgáltatást, amit használ.
- Bármit, ami esetleg megváltozott a program, szolgáltatás vagy eszköz legutolsó sikeres futtatása óta.

Referenciainformációk

A referenciainformációkból többet megtudhat az üzenetekkel, üzenetsorokkal, naplókkal, CL parancsokkal, hibakezelési menüvel, Hiteles programelemzési jelentésekkel (APAR), valamint az elsődleges vagy alternatív konzol meghatározásának módjával kapcsolatban.

Részletek: Üzenetek

Az üzenetekkel kapcsolatos részletek, például az üzenetek típusai és az üzenetek kezelésének módjai jobb rálátást biztosítanak a rendszeren felmerülő problémákra és segítik azok megoldását.

Kapcsolódó fogalmak

“Üzenetek” oldalszám: 4

Az *üzenetek* kifejezés egy személy vagy program és egy másik másik személy vagy program közötti kommunikációra vonatkozik. Függetlenül attól, hogy operátor-e vagy felhasználó, a rendszeren üzenetek küldésével és fogadásával kommunikálhat. A rendszerprogramok üzenetek segítségével közlik a rendszerhelyzeteket.

Üzenetek típusai

Különbféle rendszerüzenetek, például hibaüzenetek, nyomtatóüzenetek és riasztások segítik az Ön munkáját.

A rendszer tartalmazza az IBM által szállított üzenetfájlokat, amelyek a QSYS rendszerkönyvtárban vannak tárolva; a CPF üzenetfájl, ami a QCPFMSG (a rendszer- és gépcsatoló üzenetek számára); valamint a licencprogram üzenetfájlokat, például ilyen a QRPMSG (az RPG üzenetek számára). Nagyon fontos, hogy tisztában legyen az üzenetek típusaival, mielőtt kezeli őket:

- A hibaüzenetek a rendszerrel, eszközökkel vagy programokkal kapcsolatos egyszerű vagy összetett hibákat jelzik.
- A riasztások a hardver- vagy szoftvererőforrások elemzésével szolgálnak.

Kapcsolódó hivatkozás



CL programozás

Hibaüzenetek:

A rendszerüzenetek széles választéka jelzi a helyzeteket, amelyek az egyszerű gépelési hibáktól a rendszereszközökkel vagy programokkal kapcsolatos problémákig terjednek.

A hibaüzenetek elküldhetők egy üzenetsorba vagy egy programnak, és megjeleníthetők egy képernyőn. Az üzenetek a következők közül kerülhetnek ki:

- Egy hibaüzenet az aktuális képernyőn.
- Egy rendszerproblémára vonatkozó üzenet, amely a rendszeroperátori üzenetsorba (QSYSOPR) került.
- Egy eszközproblémára vonatkozó üzenet, amely az eszközeírás által megadott üzenetsorba került.
- Egy potenciálisan komoly rendszerhelyzetre vonatkozó üzenet, amely a QSYSMSG üzenetsorba, a rendszeroperátori üzenetsorba, vagy a felhasználók által kijelölt egyéb üzenetsorba került.
- Egy váratlan hibaüzenet, amelyet nem kezelt a program (amit a Programüzenetek megjelenítése képernyő mutat).

Hibaüzenetek használata:

A hibaüzeneteknek fontos szerepe van a hibák javításának elősegítésében.

Ha olyan feladatot kér, amelyet a rendszer hiba miatt nem tud futtatni, akkor hibaüzenet jelenik meg a képernyő alján. A képernyőtől függően lehet, hogy a billentyűzet is zárolásra kerül. A billentyűzet zárolásának feloldásához nyomja meg az alaphelyzetbe hozó (Reset) billentyűt.

Megjegyzés: Egyes alkalmazási programok képernyői lehet, hogy nem rendelkeznek üzenetsorokkal a képernyő alján.

Ha további információkhoz szeretne jutni a hibával kapcsolatban, akkor tegye a következőket:

1. Vigye a kurzort ugyanabba a sorba, ahol az üzenet van. Ha nem tudja mozgatni a kurzort, akkor menjen az alábbi lépésre: 2.
2. Az 5-ös opció (Részletek megjelenítése és válasz) segítségével jelenítsen meg további információkat az üzenetről. Nyomja meg az F9 billentyűt a részletes üzenet megtekintéséhez, amelyből megtudhatja a hibát okozó programot és az utasítás számát. Lehet, hogy fel kell venni a kapcsolatot a program tulajdonosával a hibaüzenetben leírt probléma javítása céljából.

Kapcsolódó feladatok

“Üzenetek egy üzenetsorban”

Bizonyos üzenetek egy üzenetsorban lehetővé teszik a problémaelemzés futtatását. Ez segíti az olyan hibák feloldását, amelyet nem sikerült az üzenet vagy a További üzenetinformációk képernyő alapján feloldani.

Példák: hibaüzenetek használata:

Ezek a példák bemutatják, hogy hogyan kell válaszolni a hibaüzenetekre különféle helyzetekben.

1. példa

A rendszer néha olyan hibaüzeneteket küld, amelyekre válaszolnia kell vagy választania kell néhány lehetőség közül. A megadott lehetséges válaszok alapján (mindig zárójelekben) ez általában egy egykarakteres válasz.

Például erre az üzenetre öt lehetséges választás van:

Ellenőrizze a PRT01 eszköz
igazítását. (I C G N R)

Az ilyen választási lehetőséggel rendelkező üzenetek leggyakrabban a rendszeroperátori üzenetsorban jelennek meg. Mindazonáltal, bizonyos körülmények között megjelenhetnek az Ön saját üzenetsorában is.

Nem várjuk el, hogy tudja vagy emlékezzen a számok vagy betűk jelentésére az egyes válaszokra vonatkozóan. A További üzenetinformációk képernyő tájékoztatást ad minden egyes választásról. Továbbá ez a képernyő egy válaszsor is biztosít, amelybe begépelheti választát (ha szükséges a válasz).

2. példa

Tételezzük fel, hogy ki akar nyomtatni egy befejezett jelentést. Elküldi a nyomtatóra, de nem kerül kinyomtatásra. Ellenőrzi az üzenetsorát és a következő üzenetet találja:

Lapok vége a PRT01 nyomtatón.
(C H I PAGE 1-99999)

A számítógép azt akarja, hogy válaszoljon a négy választási lehetőség egyikének használatával (C H I PAGE 1-99999).

A További üzenetinformációk képernyő eléréséhez az Üzenetek kezelése képernyőről (alapvető támogatási szint), tegye a következőket:

1. Vigye a kurzort a megválaszolni kívánt üzenet előtt lévő opciós vonalra.
2. Válassza ki az 5-ös (Részletek megjelenítése és válasz) opciót.
3. Amikor megjelenik a További üzenetinformációk képernyő, lapozzon lefelé mindaddig, amíg meg nem találja az egyes válaszártékek leírását.

Üzenetek egy üzenetsorban:

Bizonyos üzenetek egy üzenetsorban lehetővé teszik a problémaelemzés futtatását. Ez segíti az olyan hibák feloldását, amelyet nem sikerült az üzenet vagy a További üzenetinformációk képernyő alapján feloldani.

Ezen üzenetek előtt egy csillag (*) van (közepes támogatási szint), vagy ki vannak emelve (alapvető támogatási szint).

- Alapvető támogatási szint: Az Üzenetek kezelése képernyőt mutatja. Adja meg az **5-ös opciót** a További üzenetinformációk képernyő megjelenítéséhez.
- Közepes támogatási szint: Az Üzenetek megjelenítése képernyőt mutatja. A kurzort az üzenet sorára viheti és a Súlyó billentyűt megnyomva a További üzenetinformációk képernyő jelenik meg.

Megjegyzés: A súlyos rendszerhibákról és helyzetekről szóló üzenetek invertált képűek (közepes támogatási szint), vagy kiemelték (alapvető támogatási szint). A problémaelemzést azokra az üzenetekre futtathatja, amelyek előtt csillag (*) van, vagy ha az F14 funkcióbillentyű megjelenik a További üzenetinformációk képernyőn.

A problémák elemzéséhez közepes támogatási szint esetén tegye a következőket:

1. Mozgassa a kurzort egy csillaggal rendelkező üzenethez, és nyomja meg az F14 billentyűt.
2. A Probléma kezelése (WRKPRB) képernyőn megjelenítheti a probléma részleteit és közvetlenül dolgozhat vele.

Ha problémaelemzést szeretne futtatni az alapvető támogatási szint esetén a kiemelt üzenetekhez, akkor válassza az adott üzenethez tartozó **5-ös opciót** (Részletek megjelenítése és válasz), és nyomja meg az F14 (Probléma kezelése) billentyűt.

Kapcsolódó feladatok

“Hibaüzenetek használata” oldalszám: 44

A hibaüzeneteknek fontos szerepe van a hibák javításának elősegítésében.

Riasztások:

A *riasztás* olyan üzenet, ami a probléma gyors, kezdeti felmérésével szolgál, és iránymutatást nyújt a hálózati operátornak a javítási műveletekhez.

A riasztás automatikusan elküldésre kerül a hálózat bármelyik rendszeréről arra a rendszerre, amelyik ki van jelölve a problémák kezelésére. Az olyan problémák esetén, amelyeket a hálózati operátor nem tud kijavítani, a riasztás olyan információt szolgáltat, amit egy szakember felhasználhat a probléma forrásának elkülönítéséhez.

A riasztások tájékoztatják az operátort az olyan hardvererőforrásokkal kapcsolatos problémákról, mint például a helyi eszközök vagy vezérlők, kommunikációs vonalak, távoli vezérlők és eszközök. A riasztások közölhetik az operátorral a szoftverhibákat is, amelyeket a rendszer vagy az alkalmazásprogramok észleltek. Ha a rendszer egy kommunikációs hálózat része, akkor a riasztások létrehozhatók és elküldhetők a hálózaton keresztül a problémakezelő rendszernek.

A riasztásokat a következő kezelési tevékenységek elvégzésére használhatja fel:

- Felügyelet nélkül működő rendszerek és eszközök megfigyelése.
- Olyan helyzetek kezelése, amelyekben a helyi operátor nem tudja, hogyan kell a problémát megoldani.
- Rendszererőforrások és költségek vezérlése.

Riasztások előnyei

A riasztások segítik a hálózat és a rendszerek hatékonyabb kezelését.

A következő helyzetek példák arra, amikor használhatja a riasztásokat:

- A rendszer és a hálózat költségeinek csökkentése céljából. Mivel a rendszer automatikusan vezérli a riasztási képességeket, ezért automatizálhatja a rendszerproblémákra adandó általános válaszokat operátori beavatkozás nélkül.
- A hálózat állapotának megfigyelése céljából. A riasztások tájékoztatást nyújtanak az adott hálózati problémákról, amelyek segíthetnek a rendszer megfigyelésében és követésében.
- A felügyelet nélküli távoli rendszerek megfigyelése céljából. A riasztások értesíthetnek egy központi helyet egy felügyelet nélküli rendszerben fellépő problémáról.

- A teljes műszaki személyzet egy helyszínre kerülése céljából. Ha használja a riasztásokat, akkor a teljes műszaki személyzetet egy központi helyszínre telepítheti.
- A saját alkalmazásoknak a rendszerfunkciókkal azonos hibajelentési képessége céljából. A riasztások képessé teszik Önt a saját riasztó üzenetek meghatározására.
- A műszaki személyzet helyének megválaszthatósága céljából. Ha használja a riasztásokat, akkor megválaszthatja, hogy rendszerei közül melyik kapjon központi műszaki támogatást.
- Mind homogén, mind heterogén rendszerekből álló hálózat kezelése céljából. Mivel a riasztások a rendszer felépítésétől függetlenek, ezért az egyik rendszertől származó riasztás olvasható a többi rendszeren.

Riasztások megjelenítése:

A riasztások, amelyek a rendszeren helyileg lettek létrehozva, vagy a hálózaton át egy másik rendszerből érkeztek, naplózhatók és megjeleníthetők. A rendszernek nem szükséges aktív riasztás feldolgozási állapotban lenni a riasztások kezeléséhez. Az összes olyan riasztást megnézheti, amelyik bejegyzésre került a riasztási adatbázisba.

A naplóba került riasztások megtekintéséhez:

1. Használja a Riasztások kezelése (WRKALR) parancsot. Írja be a WRKALR kifejezést egy parancssorba, és nyomja meg az Entert. Először a legújabb riasztás jelenik meg.
2. Gépéljen be egy 5-öst az ajánlott művelet megjelenítéséhez.
3. Gépéljen be egy 8-ast az adott riasztásra vonatkozó részletek megjelenítéséhez.

A riasztások listájának automatikus frissítéséhez nyomja meg az F21 (Automatikus frissítés) billentyűt.

Üzenetek kezelése

Az System i termék segítségével lehetősége van az üzenetek megjelenítésére, elküldésére, megválaszolására, eltávolítására és nyomtatására.

Üzenetek megjelenítése:

A System i navigátor ablakból megjelenítheti a rendszeroperátori (QSYSOPR) vagy felhasználói üzenetsorban található üzeneteket.

Az üzenetek ezekben a sorokban az operációs rendszertől és más felhasználóktól származó információkat tartalmaznak.

Üzenet megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A System i navigátor ablakban bontsa ki azt a rendszert, amelyről dolgozni szeretne.
2. Bontsa ki az **Alapműveletek** elemet.
3. A kiválasztott rendszerhez tartozó üzenetek megjelenítéséhez kattintson az **Üzenetek** elemre. A felhasználói profilhoz tartozó összes üzenet megjelenik.
4. A menüsorból válassza a **Beállítások** → **Tartalmazás** menüpontot.
5. Kattintson az **Üzenetek részére** mező melletti gombra az **Üzenetek részére** párbeszédablak megjelenítéséhez.
6. Válassza ki a megfelelő opciót az aktuális felhasználó, a rendszeroperátor vagy egy másik felhasználó üzenetsorában lévő üzenetek megjelenítéséhez.

Megjegyzés: Ha egy másik felhasználó sorában lévő üzeneteket akar megjeleníteni, akkor meg kell adnia a felhasználó nevét. A rendszeren található összes felhasználó listájának megjelenítéséhez kattintson a **Tallózás** gombra, és a megjelenő listából válassza ki a felhasználó nevét az üzenetsor megtekintéséhez.

7. Kattintson az **OK** gombra. Ezzel visszatér a Tartalmazás párbeszédablakba.
8. Választható: Súlyosság szerint korlátozhatja a megjelenített üzeneteket. A súlyossági osztályozás számszerűen azonosítja egy probléma nagyságát. A megengedett legkisebb súlyossági osztályozású (0-99) üzenetek megjelenítéséhez adjon meg egy számértéket a **Megjelenítendő legkisebb súlyosságú** mezőben.

9. Kattintson az **OK** gombra a módosítások elmentéséhez és a Tartalmazás párbeszédablak bezárásához.

Üzenet részleteinek megjelenítése:

A System i navigátor ablakból megjelenítheti az üzenetek részleteit vagy tulajdonságait.

Ez megadja az üzenetinformációkat, amelyekbe az alábbiak tartoznak:

A Fájl menüből látható részletek:

- Üzenetazonosító
- Elküldés dátuma és időpontja
- Üzenet szövege
- Üzenet súgó (ok és megoldás)

A Fájl menüből látható tulajdonságok:

- Ki küldte az üzenetet
- Üzenet szövege
- Elküldés dátuma és időpontja
- Üzenetazonosító
- Súlyossági szint
- Üzenet típusa
- Üzenetsor neve
- Üzenetsor könyvtára
- Job neve, amely küldte az üzenetet
- Jobok száma, amelyek küldték az üzenetet
- Program neve, amely küldte az üzenetet

Az üzenetek részleteinek megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A System i navigátor ablakban bontsa ki a **Kapcsolatok** → **Alapműveletek** elemet.
2. Kattintson az **Üzenetek** gombra.
3. Kattintson a jobb egérgombbal arra az üzenetre az üzenetlistában, amelyről további részletekre kíváncsi, majd válassza az előugró menü **Tulajdonságok** menüpontját.

QSYSMSG üzenetsor üzeneteinek megjelenítése:

A QSYSMSG üzenetsor használatos a komolynak tűnő rendszerüzenetek kezeléséhez, amelyek azonnali beavatkozást igényelnek.

A QSYSMSG sor üzeneteinek megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. Írja be a **WRKMSG QSYSMSG** parancsot (Üzenetek kezelése parancs a QSYSMSG üzenetsorhoz) a parancssorba. Ez a parancs megjeleníti a QSYSMSG üzenetsorban található összes üzenetet.
2. Ha további információkra kíváncsi egy üzenetről, akkor vigye a kurzort az üzenet sorába.
3. (Választható) Ha nem alapvető támogatási szint van beállítva, akkor nyomja meg az F21 funkcióbillentyűt. Válassza ki az 1=Alap opciót. Ha a rendszer nem alapszintre van beállítva, akkor nem jelenítheti meg az üzenet részleteit.
4. A További üzenetinformációk megjelenítése képernyő megjelenítéséhez válassza ki az 5-ös opciót.
5. Az üzenet részletes megjelenítéséhez válassza az F9 billentyűt. Ez a képernyő megmutatja azt az időpontot, amikor a felhasználó küldte az üzenetet. Ugyancsak kijelzi a felhasználók vagy a programok neveit, amelyek küldték és vették az üzenetet.

Megjegyzés: Ezek az utasítások bármely üzenetsor üzeneteit is képesek megjeleníteni.

Üzenetek küldése:

Függetlenül attól, hogy rendszeroperátor vagy felhasználó, üzenetek küldésével lehetősége van a rendszerek közötti kommunikációra.

Üzenet küldéséhez tegye a következőket:

1. Válassza a System i navigátor menüsorának **Fájl** → **Üzenet küldése** menüpontját.
2. A **Címzett** mezőben adja meg vagy válassza ki annak a felhasználónak vagy munkaállomásnak a nevét, aki kapni fogja az üzenetet.
3. Válassza a **Válasz szükséges** lehetőséget, ha választ szeretne kapni az üzenetre.
4. Válassza a **Felhasználó megszakítása** lehetőséget, ha meg kívánja szakítani a felhasználót az üzenettel.
5. Írja be az üzenetet az **Üzenet szövege** mezőbe.

Válaszolás üzenetekre:

A System i navigátor ablakból válaszolhat a rendszeroperátortól vagy egyéb felhasználóktól érkezett kérdés üzenetekre.

Ha válaszolni szeretne egy üzenetre akkor tegye a következőket:

1. A System i navigátor ablakban jelölje ki azt a kérdés üzenetet az üzenetek listájában, amelyekre válaszolni szeretne.
2. Válassza a menüsor **Fájl** → **Válasz** menüpontját.
3. Gépelje be válaszát.
4. Kattintson a **Válasz** gombra.

Válaszolás nyomtató üzenetekre

A rendszeroperátor és a felhasználók kaphatnak és megjeleníthetnek rendszerprogramoktól jövő olyan üzeneteket, amelyek a rendszer állapotáról értesítenek.

Ez a funkció magában foglalja a nyomtatásról szóló üzenetek fogadását is. Minden nyomtatóhoz tartozik egy-egy Részletek: Üzenetsorok üzenetsor. A nyomtató megállíthatja a nyomtatást abból a célból, hogy megvárja a választ egy üzenetre. Ez lehetővé teszi a rendszeroperátornak a nyomtatóeszközökkel kapcsolatos problémák kezelését és jelentését.

Ha meg szeretné jeleníteni azokat a nyomtatóüzeneteket, amelyekre válaszolni kell, akkor tegye a következőket:

1. A Nyomtatók kezelése képernyő megjelenítéséhez írja be a **WRKWTR ASTLVL (*BASIC)** parancsot a parancssorba.
2. A megválaszolandó nyomtatóüzenetek megjelenítéséhez válassza a 7-es opciót (Nyomtatóüzenetek).
3. A válasz mezőben gépelje be válaszát a nyomtatóüzenetre.

Kapcsolódó fogalmak

“Részletek: Üzenetsorok” oldalszám: 50

Különbféle típusú üzenetsorok vannak az üzenetek fogadására. Az üzenetsorokat számos módon kezelheti.

Üzenetek eltávolítása:

Az üzenetsor tárolja a rendszeroperátortól, a rendszerprogramoktól és a rendszer más felhasználóitól származó üzeneteket. A System i navigátor ablakban lehetősége van a szükségtelen üzenetek eltávolítására.

A megfelelő üzenetek eltávolításához tegye a következőket:

1. A System i navigátor ablakban bontsa ki azt a rendszert, amelyről üzeneteket akar eltávolítani.
2. A felhasználói profilhoz tartozó üzenetek megjelenítéséhez kattintson az **Üzenetek** elemre.
3. Válassza ki azt az üzenetet, amelyet el akar távolítani az üzenetsorból.
4. A menüsorból válassza a **Fájl** → **Törlés** menüpontot.

5. Az üzenetek eltávolításának befejezéséhez kattintson a Jóváhagyás párbeszédablak **Törlés** gombjára.

Üzenetek nyomtatása:

A rendszerüzenetek szervezését segítő, kinyomtathatja azokat a jellemző üzeneteket, amelyek arra az aktuális problémára utalnak, amit éppen most kezel.

Ha adott üzeneteket szeretne egyesével kinyomtatni az üzenetsorból, akkor tegye a következőket:

1. Írja be az Üzenetek kezelése (WRKMSG) parancsot a parancssorba.
2. Nyomja meg az F4 billentyűt a parancsprompthoz.
3. Az üzenetsor paraméter mezőjébe írja be annak az üzenetsornak a nevét, amelyik tartalmazza a kinyomtatni kívánt üzeneteket.
4. Nyomja meg az Entert a folytatáshoz.
5. (Választható) Ha nem alapvető támogatási szint van beállítva, akkor nyomja meg az F21 funkcióbillentyűt. Válassza ki az 1=Alap opciót. Ha a rendszer nem alapszintre van beállítva, akkor nem jelenítheti meg az üzenet részleteit.
6. A kinyomtatni kívánt üzenet megjelenítéséhez írjon be egy 5-öst (Részletek megjelenítése), és válaszoljon az Opciók oszlopban.
7. Az üzenet nyomtatásához nyomja meg az F6 billentyűt.

Lehetősége van a rendszerproblémák követésére is az üzenetsorban található összes üzenet kinyomtatásával.

Kapcsolódó feladatok

“Üzenetsor összes üzenetének kinyomtatása” oldalszám: 54

Néha egy-egy problémához számos üzenet tartozik. A lehetséges problémákat jelentő üzenetek rendszerezését segítő, kinyomtarhatja őket egy üzenetsorból.

Részletek: Üzenetsorok

Különbféle típusú üzenetsorok vannak az üzenetek fogadására. Az üzenetsorokat számos módon kezelheti.

Kapcsolódó fogalmak

“Üzenetsorok” oldalszám: 4

Az üzenetsorok az üzenetek "postaládái".

“Válaszolás üzenetekre” oldalszám: 49

A System i navigátor ablakból válaszolhat a rendszeroperátortól vagy egyéb felhasználóktól érkezett kérdés üzenetekre.

Üzenetsorok típusai

A rendszer számos típusú üzenetsort biztosít az üzenetek fogadására.

A használható rendszersorok az alábbiak:

- A QSYSOPR rendszeroperátori üzenetsor tartalmazza azokat az üzeneteket, amelyek választ igényelnek az operátortól.
- A választható QSYSMSG üzenetsor tart meg számos hibaüzenetet.
- A QHST történetnapló rögzíti azokat az üzeneteket, amelyek nyomon követik a rendszer tevékenységeit.
- A nyomtató sor tárolja azokat az üzeneteket, amelyek az egyes nyomtatókhoz tartoznak.
- Az Elektronikus ügyfélszolgálat programok által a PTF megrendelések folytatásakor üzenetek küldésére használt üzenetsor tárolja az Elektronikus ügyfélszolgálat által elküldött összes üzenetet, hogy csökkenteni lehessen a QSYSOPR üzenetsorba küldött üzenetek számát.
- Minden egyes felhasználó és munkaállomás rendelkezik üzenetsorral, amelyek megőrzik a rendszeroperátortól, a többi felhasználótól vagy más rendszertől származó üzeneteket.

QSYSOPR üzenetsor

A QSYSOPR rendszeroperátori üzenetsor tartalmazza azokat az üzeneteket, amelyek választ igényelnek az operátortól.

A QSYSOPR vagy a beállított üzenetsorba küldött nagy számú üzenet kezelésére az üzenetsor paraméter (MSGQ) szolgál a következő vonal- és vezérlőleírások esetén:

- Vonalleírások: Osztott adatsatoló, Ethernet, Kerettovábbító, token-ring, X.25.
- Vezérlőleírások: APPC, async, helyi munkaállomás, távoli munkaállomás, SNA hoszt, virtuális munkaállomás.

Kapcsolódó feladatok

“QHST történetnapló tartalmának megjelenítése” oldalszám: 57

A QHST történetnapló tartalmazza a múltbeli rendszeroperátori üzeneteket, jobok állapotában bekövetkezett változásokat és ideiglenes programjavítás (PTF) tevékenységeket, amelyek rendszerüzenetként vannak tárolva.

“Nyomtató üzenetsorának módosítása” oldalszám: 53

Megváltoztathatja az egyes nyomtatókhoz tartozó üzeneteket tároló üzenetsor helyét. Ennek a helynek a módosítása lehetővé teszi a saját kinyomtatandó üzenetek elválasztását a rendszer-, felhasználói- vagy hibaüzenetektől.

Kapcsolódó hivatkozás

“QSYSMSG üzenetsor létrehozása súlyos üzenetek számára” oldalszám: 53

Létrehozhatja a nem kötelező QSYSMSG üzenetsort az olyan súlyos rendszerüzenetek számára, amelyek azonnali beavatkozást igényelnek.

Üzenetsorok kezelése

Az üzenetsorokat számos módon kezelheti.

Az üzenetsorok kezeléséhez használható műveletek:

- Üzenetsorok létrehozása.
- Üzenetsorok attribútumainak módosítása.
- Nyomtatóhoz tartozó üzenetsor módosítása.
- Üzenetsor összes üzenetének nyomtatása.

Az alábbi részletek bemutatják, hogy hogyan valósíthatók meg az alábbi példák üzenetsorok használatával.

- Egy kis méretű cég egy LAN vonallal és kevés felhasználóval rendelkezik: Nincs szükség módosításra. Az összes üzenet a QSYSOPR üzenetsorban, illetve a konfigurált üzenetsorban marad.
- Egy közepes méretű cég több LAN vonallal rendelkezik: Ebben az esetben módosítani kell a QCFGMSGQ (a vonalak, vezérlők és eszközök üzenetsora) rendszerváltozót a rendszer által biztosított üzenetsorra, ami a QSYS/QCFGMSGQ. Ennek eredményeképpen az MSGQ konfigurációs paramétert támogató objektumtípusokra vonatkozó összes kommunikációs üzenet ebbe az egy sorba megy.
- Egy nagy méretű cég számos LAN vonallal és számos WAN vonallal rendelkezik, sok felhasználóval minden egyes vonalon. Úgy szeretné beállítani az üzenetsorokat, hogy az üzenetek a következők szerint különüljenek el:
 - Az Ethernet LAN vonalra vonatkozó üzenetek az ETHMSGQ sorba mennek: ezen a vonalon a rendszer az összes vezérlőt automatikusan konfigurálja.
 - A token-ring LAN vonalra vonatkozó üzenetek a TRNMSGQ sorba mennek: ezen a vonalon a rendszer konfigurálja a vezérlők többségét, azonban néhány vezérlőt manuálisan kell konfigurálni.
 - A munkaállomás felhasználókra vonatkozó összes üzenet a WSMSGQ sorba megy: ez magában foglalja a helyi és távoli munkaállomásokat, átmenőket és Telnet kapcsolatokat.
 - Az összes egyéb kommunikációs üzenet a QCFGMSGQ sorba megy.
- Tegyük fel, hogy tapasztalt operátor, aki programot írt arra, hogy felismerje, mely üzenetsorok a fontosak. Ebben az esetben az alábbiak szerint lehet konfigurálni:
 - Változtassa meg a QCFGMSGQ rendszerváltozót QSYS/QCFGMSGQ értékre.
 - Hozza létre az Ethernet vonalleírást MSGQ(ETHMSGQ) paraméterértékkel: a rendszer létrehozza a vonalhoz tartozó összes vezérlőt (és eszközt). Ez azt jelenti, hogy a rendszer az üzeneteit a vonalleírásban megadott ETHMSGQ sorban helyezi el.

- Hozza létre a Token ring vonalleírást MSGQ(TRNMSGQ) paraméterértékkel: a vonalon létrehozott vezérlőkhöz és eszközökhöz tartozó üzenetek a TRNMSGQ üzenetsorba mennek. A vonalon manuálisan létrehozott vezérlők ugyancsak MSGQ(TRNMSGQ) paraméterértékkel rendelkeznek.
- Hozzon létre az X.25 vonalleírást MSGQ(V25MSGQ) paraméterértékkel: ezen X.25 vonalleíráshoz tartozó összes vezérlő létrehozásakor az MSGQ(X25MSGQ) paraméterértéket kell használni a CRTCTLxxx parancsban.
- A munkaállomás vezérlőleírásokat a következők szerint állíthatja be:
 - Módosítsa a helyi munkaállomás vezérlőleírását - amit a rendszer automatikusan létrehozott - az MSGQ(WMSGQ) paraméterértékre.

Megjegyzések:

1. A munkaállomás vezérlőkhöz csatlakozó összes nyomtatóeszközt MSGQ(*CTLD) paraméterértékkel hozza létre. A megjelenítő eszközökre vonatkozó üzenetek mindig a hozzájuk tartozó vezérlőben megadott üzenetsorba mennek. Éppen ezért, a vezérlő üzenetsorának módosítása azt eredményezi az eszközökre vonatkozó üzeneteknél, hogy azok a vezérlőleírásban megadott új üzenetsorba mennek.
 2. A Parancs alapérték módosítása (CHGCMDDFLT) parancs segítségével módosíthatja az üzenetsor alapértelmezett értékét. Ez azt jelenti, hogy a helyi munkaállomás vezérlők automatikus létrehozásának folyamata eltérő üzenetsort használ.
 - Az átmenő és a Telnet funkciók számára MSGQ(WMSGQ) paraméterértékkel hozza létre a virtuális vezérlőket.

A helyi munkaállomás-vezérlőkhöz hasonlóan, a virtuális vezérlőkhöz csatlakozó eszközök üzenetei is a virtuális vezérlőben megadott várakozási sorba kerülnek. Ugyanez a logika érvényesül a távoli munkaállomás vezérlőkre és hozzácsatolt eszközeikre is.
- Cége nagyméretű vállalkozás, ahol jelenleg csak TCP/IP hálózatot használnak, és azt szeretné, hogy a vonal és a munkaállomás üzenetek naplózása a QTCP üzenetsorba történjen: ezt úgy tudja elérni, ha a QCFGMSGQ rendszerváltozót QSYS/QTCP értékre módosítja.

Üzenetsorok létrehozása:

Az üzenetsor elhelyezést nyújt az információs és kérdés üzenetek számára egy adott könyvtáron belül.

Üzenetsor létrehozásához tegye a következőket:

1. Válassza a főmenü 3-as opcióját (Általános rendszerfeladatok).
2. Az Általános rendszerfeladatok képernyőn válassza a 4-es opciót (Üzenetek).
3. Az Üzenetek képernyőn válassza a 7-es opciót (Üzenetsor létrehozása).
4. Az **Üzenetsor paraméter** mezőbe írja be az új üzenetsor nevét.
5. Ha további üzenetsor-jellemzőket szeretne megadni, akkor nyomja meg az F10 (További paraméterek) billentyűt. Az alábbi jellemzőket adhatja meg:
 - Az összes üzenetsor változás elhelyezése a háttértárba. Ebbe beletartoznak az változás attribútumok módosításai, valamint a sorba küldött, illetve onnan eltávolított üzenetek miatti változások is.
 - Üzenetsor méretének megadása.
 - Felhasználói jogosultság megadása.
 - Engedje-e az üzenetsor a rendszernek, hogy riasztást állítson elő.
 - Kódolt karakterkészlet azonosító (CCSID) megadása.

Megjegyzés: Az üzenetsor jellemzőinek megadását lehetővé tevő paraméterekkel és kulcsszókkal kapcsolatos további információkért nyomja meg az F1 (Súgó) billentyűt.

Kapcsolódó hivatkozás

“QSYSMSG üzenetsor létrehozása súlyos üzenetek számára” oldalszám: 53

Létrehozhatja a nem kötelező QSYSMSG üzenetsort az olyan súlyos rendszerüzenetek számára, amelyek azonnali beavatkozást igényelnek.

QSYSMSG üzenetsor létrehozása súlyos üzenetek számára:

Létrehozhatja a nem kötelező QSYSMSG üzenetsort az olyan súlyos rendszerüzenetek számára, amelyek azonnali beavatkozást igényelnek.

A QSYSMSG üzenetsor létrehozásához tegye a következőket:

Írja be a CRTMSGQ QSYS/QSYSMSG TEXT ('NEM KÖTELEZŐ MSGQ BIZONYOS RENDSZERÜZENETEK FOGADÁSÁRA') parancsot a parancssorba, és nyomja meg az Entert. A rendszer ezután létrehozza az üzenetsort.

Miután létrehozta a QSYSMSG üzenetsort, a rendszer ide tárol bizonyos rendszerüzeneteket.

Példa: CPF0907 Súlyos tárolóhelyzet lehet. Nyomja meg a **SÚGÓ** billentyűt.

Kapcsolódó fogalmak

“Üzenetsorok típusai” oldalszám: 50

A rendszer számos típusú üzenetsort biztosít az üzenetek fogadására.

Kapcsolódó feladatok

“Problémaelemzés megkezdése” oldalszám: 13

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.

“Üzenetsorok létrehozása” oldalszám: 52

Az üzenetsor elhelyezést nyújt az információs és kérdés üzenetek számára egy adott könyvtáron belül.

Üzenetsorok jellemzőinek változtatása:

A rendszer számos üzenetsorral rendelkezik, amelyek tárolják a problémák megkeresésével és jelentésével kapcsolatos hasznos információkkal szolgáló üzeneteket. Személyre szabhatja, hogy az üzenetsor hogyan értesítse Önt az üzenetekről.

Üzenetsor attribútumainak módosításához tegye a következőket:

1. Írja be az Üzenetsor módosítása (CHGMSGQ) parancsot a parancssorba.
2. Nyomja meg az F4 billentyűt a parancsprompthoz.
3. Írja be annak az üzenetsornak a nevét az Üzenetsor (MSGQ) paraméter mezőjébe, amelyiket meg akarja változtatni.
4. Írja be az üzenetsort tartalmazó könyvtár nevét az üzenetsor Könyvtár mezőbe.
5. A kézbesítési értesítés megváltoztatásához adja meg a Kézbesítés (DLVRY) paramétert.

Megjegyzés: A Kézbesítés paraméter értékeinek listájáért nyomja meg az F1 (Súgó) funkcióbillentyűt.

6. Nyomja le az F10 billentyűt (További paraméterek).
7. Ha korlátozni szeretné az üzenetek kézbesítését súlyossági kódok alapján, akkor a Súlyossági kód szűrő (SEV) paramétermezőben adja meg a megjeleníteni kívánt számértéket.

Nyomtató üzenetsorának módosítása:

Megváltoztathatja az egyes nyomtatókhoz tartozó üzeneteket tároló üzenetsor helyét. Ennek a helynek a módosítása lehetővé teszi a saját kinyomtatandó üzenetek elválasztását a rendszer-, felhasználói- vagy hibaüzenetektől.

A nyomtatóüzeneteket tároló üzenetsor helyének módosításához tegye a következőket:

1. A nyomtatók listájának megjelenítéséhez a főmenüből írja be a WRKDEVD *PRT parancsot a parancssorba. Nyomja meg az Entert.
2. Írjon be egy 2-est (Módosít) az Opc oszlopba a módosítani kívánt nyomtatóeszköz mellé.

3. Az Eszközleírás módosítása képernyőn adja meg a módosítani kívánt üzenetsornak a nevét az üzenetsor paraméter mezőjében.

Kapcsolódó fogalmak

“Üzenetsorok típusai” oldalszám: 50

A rendszer számos típusú üzenetsort biztosít az üzenetek fogadására.

Üzenetsor összes üzenetének kinyomtatása:

Néha egy-egy problémához számos üzenet tartozik. A lehetséges problémákat jelentő üzenetek rendszerezését segítő, kinyomtarthatja őket egy üzenetsorból.

Ha ki szeretné nyomtatni az üzeneteket egy üzenetsorból, akkor tegye a következőket:

1. Válassza a főmenü 3-as opcióját (Általános rendszerfeladatok).
2. Az Általános rendszerfeladatok képernyőn válassza a 4-es opciót (Üzenetek).
3. Az Üzenetek képernyőn válassza a 3-as opciót (Üzenetek megjelenítése).
4. Az Üzenetsor paraméter mezőbe írja be a kinyomtatni kívánt üzeneteket tartalmazó üzenetsor nevét.
5. A Könyvtár paraméter mezőben adja meg azt a könyvtárat, amelyben az üzenetsor található.
6. A Kimenet paraméter mezőbe írja be a *PRTWRAP értéket.
7. Választható: Az üzenetek gyors nyomtatásához írja be a DSPMSG MSG(MSQNAME) OUTPUT(*PRTWRAP) parancsot a parancssorba.

Kapcsolódó feladatok

“Üzenetek nyomtatása” oldalszám: 50

A rendszerüzenetek szervezését segítő, kinyomtarthatja azokat a jellemző üzeneteket, amelyek arra az aktuális problémára utalnak, amit éppen most kezel.

Részletek: Naplók

A naplók közé a munkanaplók, a történetnaplók és a hibanaplók tartoznak.

Kapcsolódó fogalmak

“Naplók” oldalszám: 4

Az i5/OS licencprogram feljegyez bizonyos eseményeket és üzeneteket, hogy a problémák diagnosztizálása során ezeket fel lehessen használni. A napló egy különleges adatbázisfájl, amelyet a rendszer az információk rögzítésére használ.

Munkanaplók

A rendszeren futó minden egyes jobhoz tartozik egy-egy munkanapló, ai rögzíti a job tevékenységét.

A munkanapló az alábbi információkat tartalmazhatja:

- A job parancsai
- A vezérlőnyelvi (CL) programban lévő parancsok
- A jobhoz tartozó összes üzenet

Kapcsolódó fogalmak

“Történetnaplók” oldalszám: 56

A történetnapló a rendszer működéséről és állapotáról tartalmaz információkat.

Kapcsolódó tájékoztatás

Munkanaplók és kommunikációs problémák

Munkanapló tartalmának vezérlése:

A LOG paraméterben megadott érték segítségével vezérelheti a munkanapló tartalmát.

A problémák kezelésekor érdemes lehet az alábbiakat tenni:

- A maximális mennyiségű információ rögzítése a gyakran problémás jobok esetén
- Munkanapló létrehozása a normálisan befejeződött jobokhoz
- Információs üzenetek kizárása

Ha vezérelni szeretné a munkanapló tartalmát a Jobleírás létrehozása (CRTJOB) paranccsal, akkor tegye a következőket:

1. Gépelje be a CRTJOB parancsot egy parancssorba, és nyomja meg az F4 billentyűt.
2. Keresse meg az üzenetnaplózási (LOG) paramétert, és adja meg a megfelelő értékeket a következő paramétereknek:
 - Az üzenet szintje (message level).
 - Az üzenet súlyossága (message severity).
 - Az üzenet szövegének szintje (message text level).
3. Adja meg a kötelező paraméterek értékét, és nyomja meg az Entert.

Részletek: Munkanapló tartalmának vezérlése az üzenetszint értékének használatával:

Az üzenetszint értéke vezérli a rendszer által a munkanaplóba írt üzenetek típusát és számát.

A üzenet a következő szintek egyikére állítható be:

- 0** Nem kerülnek naplózásra adatok.
- 1** Csak azok az üzenetek kerülnek naplózásra, amelyek a megadott üzenet súlyossággal egyenlő vagy annál nagyobb súlyosságú jobokhoz tartozó külső üzenetsorba lettek küldve.
- 2** Naplózza az összes 1-es szintű üzenetet és az alábbi információkat:
 - Minden olyan kérést, amelynek eredményeképpen a magasszintű üzenet súlyossági szintje megegyezik vagy túlhaladja a megadott üzenet súlyosságát.
 - A naplózott kérésekhez tartozó összes üzenetet.
- 3** Naplózza az összes 2-es szintű üzenetet és az alábbi információkat:
 - Minden kérést.
 - A CL program által futtatott parancsokat (ha a CL program naplója megengedi), a parancs job attribútumát és a CL program napló attribútumát.
- 4** A következő információk kerülnek naplózásra:
 - A CL programból naplózott összes kérés és parancs.
 - Az összes olyan üzenet, amelynek súlyossága nem kisebb, mint a megadott súlyosság, beleértve a nyomkövetési üzeneteket.
 - A CL programok által futtatott parancsoknak a megfelelő job és napló attribútum beállításokkal kell rendelkezniük ahhoz, hogy a program helyesen fusson.

Megjegyzés: Magas szintű üzenet az, amely azon program programüzenetsorába kerül, amely a kérést fogadja. Például QCMD az IBM által szállított kérés feldolgozó program, amely fogadja a kéréseket.

Részletek: Munkanapló tartalmának vezérlése az üzenet súlyosságának értékével:

Az üzenet súlyossága meghatározza, hogy mely üzenetek kerüljenek naplózásra.

Például az információs üzenetek súlyossága 00. A rendszer működéséhez fontos üzenetek súlyossági értéke 99, ami a legmagasabb érték. További tájékoztatást az online súgóban talál.

Részletek: Munkanapló tartalmának vezérlése az üzenetszöveg szintjének értékével:

Az üzenetszöveg különféle változatainak előállítását kérheti. Az üzenetszöveg mennyisége az üzenetszöveg szintjének megadott értéktől függ.

- Adjon meg *MSG értéket, ha csak az üzenet szövegét szeretné kiírni a munkanaplóba.
- Adjon meg *SECLVL értéket, ha az üzenet szövegét és az üzenet sűgóját is ki szeretné írni a munkanaplóba.
- Adjon meg *NOLIST értéket, ha nem akar munkanaplót létrehozni, amikor a job normálisan ér véget.

Munkanaplók megjelenítése:

A problémák elemzéséhez érdemes lehet áttekinteni a munkanaplóban található üzeneteket. A munkanaplót számos különböző módon megjelenítheti.

A munkanapló tartalmazza a job futása közben rögzített üzeneteket. A munkanapló megjelenítésének módja attól függ, hogy az adott job befejeződött-e vagy még fut.

- Befejeződött job esetén használja a Felhasználói jobok kezelése képernyőt.
 1. Írja be a WRKUSRJOB parancsot egy parancssorba.
 2. Válassza a 8-as opciót (Spoolfájlok kezelése) ahhoz a jobhoz, amelynek a naplóját meg szeretné jeleníteni.
 3. Keresse meg a QPJOBLOG nevű fájlt a Spoolfájlok kezelése képernyőn.
 4. Írjon be egy 5-öst (Megjelenítés) a megtekintéséhez.
- Még futó job esetén használja a Felhasználói jobok kezelése képernyőt.
 1. Írja be a WRKUSRJOB parancsot egy parancssorba.
 2. Írjon be egy 5-öst (Kezelése) ahhoz a jobhoz, amelynek a naplóját meg szeretné jeleníteni.
 3. Írjon be egy 10-est (Munkanapló megjelenítése ha aktív vagy jobsoron van) a Job kezelése képernyőn.
- A saját munkaállomás szekciójára vonatkozó munkanapló megjelenítéséhez használja a Munkanapló megjelenítése (DSPJOBLOG) parancsot. Írja be a DSPJOBLOG parancsot a parancssorba.

Történetnaplók

A történetnapló a rendszer működéséről és állapotáról tartalmaz információkat.

A történetnapló nyomon követi a magas szintű tevékenységeket, mint például a jobok indítását és befejezését, az eszközállapotok változását, a rendszeroperátori üzeneteket és a biztonságsértéseket. Az információk üzenetek formájában kerülnek rögzítésre. A rendszer az üzeneteket az általa létrehozott fájlokban tárolja.

A történetnaplók segítenek nyomon követni és vezérelni a rendszer tevékenységét. Ha pontos történetnaplót tart, akkor megfigyelheti a jellemző rendszer tevékenységeket, amelyek segítenek a problémák elemzésében. A történetnaplók különböznek a munkanaplóktól. A munkanaplók egy adott job eseménysorát rögzítik. A történetnaplók bizonyos működési- és állapotüzeneteket rögzítenek, amelyek a rendszer összes jobjához kapcsolódnak.

Egy probléma lekérdézését kezdheti a történetnapló megtekintésével, majd a részleteket megtalálhatja az adott munkanaplóban.

Kapcsolódó fogalmak

“Munkanaplók” oldalszám: 54

A rendszeren futó minden egyes jobhoz tartozik egy-egy munkanapló, ai rögzíti a job tevékenységét.

Kapcsolódó feladatok

Terméktevékenység-napló megjelenítése a kommunikációs problémák megoldásához

Történetnapló fájlok listájának megjelenítése:

A történetnapló fájlok listájának megjelenítéséhez használja az Objektumleírás megjelenítése (DSPOBJD) parancsot.

A történetnapló fájlok a QHST üzenetsorba küldött összes üzenet másolata. Amikor az aktuális történetnapló mérete túllépi a méretkorlátot, akkor a rendszer létrehoz egy új fájlt. A fájlok a QSYS könyvtárban találhatóak, a nevük pedig a QHST betűkkel kezdődik, amelyet egy szám követ. A használt formátum QHST*énnns*. Az *énnns* a fájlban található

első üzenet dátumát jelöli. Az *éé* az év, a *mm* pedig a nap sorszáma az évben. A végére illesztett *s* a sorszám. Ezt csak akkor növeli a rendszer, ha több QHST fájlt is előállít egy nap alatt.

A történetnaplók listájának és tartalmának megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. Írja be a `WRKF QHST*` parancsot egy parancssorba.
2. Válassza az 5-ös opciót a fájl tartalmának megjelenítéséhez.

Megjegyzés: A rendszer átmásolja a QHST üzenetsorban lévő üzeneteket a történetnapló fájlokba, majd törli őket a QHST üzenetsorból. A Napló megjelenítése (`DSPLOG`) parancs a történetnapló fájlok segítségével jeleníti meg a QHST üzenetsorba küldött üzeneteket.

QHST történetnapló tartalmának megjelenítése:

A QHST történetnapló tartalmazza a múltbeli rendszeroperátori üzeneteket, jobok állapotában bekövetkezett változásokat és ideiglenes programjavítás (PTF) tevékenységeket, amelyek rendszerüzenetként vannak tárolva.

A QHST történetnapló tartalmának megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. Írja be a `DSPLOG` (Napló megjelenítése) parancsot a parancssorba.
2. A parancsprompt megjelenítéséhez nyomja meg az F4 billentyűt.
3. Ha csak egy bizonyos idő alatt naplózott üzeneteket szeretné megjeleníteni, akkor adjon meg egy időszakot. Ha nem ad meg időszakot, akkor a `DSPLOG` parancs a naphoz tartozó összes rendelkezésre álló üzenetet megjeleníti.

Kapcsolódó fogalmak

“Üzenetsorok típusai” oldalszám: 50

A rendszer számos típusú üzenetsort biztosít az üzenetek fogadására.

Hibanaplók

A hibanapló segítségével lehet összehangolni és követni a problémakezelési műveleteket.

A hibarekordokat tartalmazó hibanapló különféle okokból hozható létre:

- Fogadott bejövő riasztások.
- Fogadott szerviz igénylések és ideiglenes programjavítás (PTF) rendelések.
- Helyi rendszer által észlelt problémák.
- Helyi felhasználó által észlelt problémák.

A jobokból kinyomtathatja vagy megjelenítheti a hibanaplókat.

Hibanaplók nyomtatása:

A hibanapló a rendszeren bekövetkezett hibák listáját tartalmazza. Amikor áttekinti a hibákat, akkor érdemes lehet kinyomtatni a hibanaplót a probléma meghatározásához.

A hibanapló kinyomtatásához tegye a következőket:

1. Írja be a `PRTERLOG` parancsot egy parancssorba, és nyomja meg az F4 billentyűt.
2. Írja be a paraméter értékét arra vonatkozóan, hogy milyen fajta érték információkat szeretne kinyomtatni. Például megadhatja az `*ALL` értéket az összes hibakód kinyomtatásához, vagy a `*ALLSUM` értéket a hibanapló összegzésének kinyomtatásához.
3. Nyomja meg az Entert. A hibanapló-információk az Ön felhasználói profiljában meghatározott kimeneti sorba kerülnek.
4. Írja be a `GO ASSIST` parancsot egy parancssorba a Műveleti segédlet menü megjelenítéséhez.
5. A hibanapló kinyomtatásához írjon be egy 10-est (Nyomtatás indítása) a Nyomtatókimenet kezelése képernyőn.

Kapcsolódó feladatok

“Hibanaplók megjelenítése”

Amikor áttekinti a rendszeren bekövetkezett hibákat, akkor elképzelhető, hogy meg tudja határozni a problémát.

Hibanaplók megjelenítése:

Amikor áttekinti a rendszeren bekövetkezett hibákat, akkor elképzelhető, hogy meg tudja határozni a problémát.

Ki is nyomtathatja a hibanaplókat.

Hibanapló megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. Írja be a PRTERLOG parancsot egy parancssorba, és nyomja meg az F4 billentyűt.
2. Írja be a megjeleníteni kívánt hibanapló-információk típusához tartozó paraméterértéket. Például megadhatja az *ALL értéket az összes hibakód megjelenítéséhez, vagy a *ALLSUM értéket a hibanapló összegzésének megjelenítéséhez.
3. Nyomja meg az Entert. A hibanapló-információk az Ön felhasználói profiljában meghatározott kimeneti sorba kerülnek.
4. Írja be a GO ASSIST parancsot egy parancssorba a Műveleti segédlet menü megjelenítéséhez.
5. Keresse a hibanaplót a nyomtatókimenet listája alján, vagy annak közelében a Nyomtatókimenet kezelése képernyőn.
6. Írjon be egy 5-öst (Megjelenít) a nyomtatókimenet megjelenítéséhez.

Kapcsolódó feladatok

“Hibanaplók nyomtatása” oldalszám: 57

A hibanapló a rendszeren bekövetkezett hibák listáját tartalmazza. Amikor áttekinti a hibákat, akkor érdemes lehet kinyomtatni a hibanaplót a probléma meghatározásához.

Részletek: CL parancsok a problémakezeléshez

Számos problémaelemzési parancsot használhat, amikor problémákat tapasztal a rendszerrel.

- A Probléma elemzése (ANZPRB) parancs segítségével elemezheti a felhasználó által felismert problémákat, hibarekordokat hozhat létre hozzájuk, illetve jelentheti őket.
- A Kommunikáció ellenőrzése (VFYCMN) parancs segítségével ellenőrizheti a távoli vagy a helyi kommunikációs berendezéseket.
- A Szalag ellenőrzése (VFYTAP) parancs segítségével elindíthatja azt az eljárást, ami ellenőrzi, hogy a megadott szalagegység működik-e.
- A Riasztások kezelése (WRKALR) parancs segítségével távoli módon elemezheti a rendszer által észlelt problémákat.
- A Problémák kezelése (WRKPRB) parancs segítségével további információkat gyűjthet a problémákról, hogy megoldja vagy jelentse őket a hardver szerviz szolgáltató segítségével.

Kapcsolódó tájékoztatás

CL parancskereső

Probléma elemzése parancs használata

Ha el szeretné kezdeni a felhasználó által észlelt problémák elemzését, akkor adja ki a Probléma elemzése (ANZPRB) parancsot.

Az új probléma olyan probléma, amelyet a rendszer használata során észlel és még nem szerepel a hibanaplóban. Új probléma az is, amely NYITOTT állapottal szerepel a hibanaplóban. Amikor az elemzés befejeződik, az eredmények a hibarekordokban kerülnek tárolásra. Az eredményeket használja az ideiglenes programjavítások (PTF-ek) keresésére a probléma javítása céljából, vagy egy új szerviz igénylés előkészítésére, ha a probléma nem oldható fel.

A hibanaplóban még nem rögzített új probléma elemzéséhez tegye a következőket:

1. Írja be az ANZPRB parancsot a parancssorba.

2. Az Új probléma elemzése képernyőn felsorolt problémák közül válassza ki azt az opciót, amely a legközelebb áll a talált problémához. Ezután egy lépéssorozat végigvezeti a probléma elemzésén. Ahogy végighalad a problémaelemzésén, a rendszer felépít egy jelenségfűzért a válaszok alapján.

Megjegyzés: Ha a Problémaelemzés képernyőbe ütközik a jelenségfűzér felépítése közben, akkor a folytatás előtt lépjen kapcsolatba a szolgáltatóval.

Amikor befejezte a probléma elemzését, az összegyűjtött információ a hibaplóba kerül.

Kapcsolódó fogalmak

“CL parancsok a problémaelemzéshez” oldalszám: 32

A problémaelemzési vezérlőnyelv (CL) parancsok segítségével kezelheti a rendszerrel tapasztalt problémákat.

“Rendszer által észlelt problémák jelentése” oldalszám: 41

A rendszer hibaplója tartalmazza a rendszeren feljegyzett összes problémát.

Kapcsolódó feladatok

“Problémaelemzés megkezdése” oldalszám: 13

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.

Kapcsolódó hivatkozás

Probléma elemzése (ANZPRB) parancs

NYITOTT állapotú problémák elemzése:

A hibaplóban rögzített NYITOTT állapotú problémák elemzéséhez tegye a következőket.

1. Gépelje be a DSPMSG QSYSOPR parancsot bármely parancssorba, és nyomja meg az Enter billentyűt a rendszeroperátori üzenetek megtekintéséhez.
 - Ha az üzenet ki van emelve, akkor használja az 5-ös (Részletek megjelenítése és válasz) opciót az üzenethez. A További üzenetinformációk képernyőn nyomja meg az F14 (Probléma kezelése) billentyűt.
 - Ha az üzenet mellett csillag (*) szerepel, akkor nyomja meg az F14 (Probléma kezelése) billentyűt az Üzenetek megjelenítése képernyőn.
2. Válassza ki a 8-as (Probléma kezelése), majd azután az 1-es (Probléma elemzése) opciót. Amint a problémaelemzéssel előrehalad, a rendszer a részére adott válaszok alapján felépít egy jelenségfűzért.
3. Amikor befejezte a probléma elemzését, az összegyűjtött információk a hibaplóba kerülnek.

További módszer a NYITOTT állapotú problémák elemzésére:

Ezt a módszert is használhatja az olyan problémák elemzésére, amelynek állapota NYITOTT a hibaplóban.

1. Írja be a WRKPRB parancsot bármely parancssorba.
2. Válassza a 8-as opciót (Probléma kezelése) a problémához, majd az 1-est (Probléma elemzése).

Példák: A Probléma elemzése parancs:

Ezek a példák bemutatják, hogy hogyan lehet a parancsok segítségével elemezni a rendszerproblémákat.

1. példa: A menü megjelenítése

```
ANZPRB
```

Ez a parancs megjeleníti a Probléma elemzése menüt.

2. példa: Távoli elemzés indítása

```
ANZPRB ANZTYPE(*REMOTE)
```

Ez a parancs megjeleníti azt a képernyőt, ami bekéri a parancs további értékeit. A megfelelő értékek megadása után elkezdődik a távoli elemzés.

3. példa: Távoli rendszer elérése felhasználói azonosítóval és jelszóval

```
ANZPRB ANZTYPE(*REMOTE) RCPNAME(RCH38377) USERID(JON) PASSWORD
```

Ez a parancs megjeleníti azt a képernyőt, ami bekéri a parancs további értékeit. Miután megadta a megfelelő értékeket a parancspéldában megadottakon túlmenően, elkezdődik a távoli elemzés.

4. példa: Távoli elemzés 10-es biztonsági szinttel

```
ANZPRB ANZTYPE(*REMOTE) RCPNAME(RCH38377) USERID(JON)
```

Ez a parancs kissé eltér az előző példától. Ugyanaz a képernyő parancssor jelenik meg. Mindazonáltal, ha nem ad meg jelszót, akkor a rendszer feltételezi, hogy a távoli rendszer 10-es biztonsági szinttel rendelkezik, vagyis nem használ jelszavakat. Miután megadta a megfelelő értékeket a parancspéldában megadottakon túlmenően, elkezdődik a távoli elemzés.

5. példa: Menü megjelenítése

```
ANZPRB ANZTYPE(*MENU)
```

Ez a parancs egy menüt mutat, amely kéri az elvégzendő elemzés típusának megadását. További paraméterek nem jelennek meg a képernyőn.

6. példa: Helyi elemzés indítása

```
ANZPRB ANZTYPE(*LOCAL)
```

Ez a parancs elkezd az elemzést egy helyi eszközön. További paraméterek nem jelennek meg a képernyőn.

Kommunikáció ellenőrzése parancs használata

A Kommunikáció ellenőrzése (VFYCMN) parancs lehetővé teszi a távoli vagy helyi kommunikációs berendezések ellenőrzését.

A parancs megjeleníti azt a képernyőt, ahol kiválaszthatja, hogy melyik rendszeren szeretné ellenőrizni a távoli kommunikációt.

1. Írja be a VFYCMN parancsot bármely parancssorba.
2. Nyomja meg az F4 (Prompt) billentyűt.

A rendszer konfigurációjától függően az alábbi kommunikációs berendezéseket tesztelheti:

- Kábel
- Kommunikációs I/O adapter
- Kommunikációs interfész
- Összeköttetés
- Helyi modem
- Távoli modem
- Összeköttetési hiba felderítési segédlet-2 (LPDA-2)

Kapcsolódó fogalmak

“CL parancsok a problémaelemzéshez” oldalszám: 32

A problémaelemzési vezérlőnyelv (CL) parancsok segítségével kezelheti a rendszerrel tapasztalt problémákat.

Kapcsolódó hivatkozás

Kommunikáció ellenőrzése (VFYCMN) parancs

Példák: A Kommunikáció ellenőrzése parancs:

Ezek a példák bemutatják, hogy hogyan ellenőrizheti a kommunikációs berendezéseket a Kommunikáció ellenőrzése parancs segítségével.

1. példa: Tesztelni kívánt sor kiválasztása képernyő megjelenítése

```
VFYCMN
```

Ez a parancs megjeleníti a Tesztelni kívánt sor kiválasztása képernyőt.

2. példa: Távoli rendszer ellenőrzése

```
VFYCMN VFYTYPE(*REMOTE)
```

Ez a parancs megjeleníti azt a képernyőt, ami bekéri a parancs további értékeit. A megfelelő értékek megadása után elkezdődik a távoli elemzés.

3. példa: Távoli rendszer elérése jelszó használatával

```
VFYCMN VFYTYPE(*REMOTE) RCPNAME(RCH38377)          USERID(JON) PASSWORD
```

Ez a parancs megjeleníti azt a képernyőt, ami bekéri a parancs további értékeit. Miután megadta a megfelelő értékeket a parancspéldában megadottakon túlmenően, elkezdődik a távoli elemzés.

4. példa: Távoli rendszer elérése jelszó nélkül

```
VFYCMN VFYTYPE(*REMOTE) RCPNAME(RCH38377)          USERID(JON)
```

Ez a parancs hasonló az előző példához, kivéve azt, hogy a PASSWORD paraméter nincs megadva. Ugyanaz a parancssor képernyő jelenik meg, mindazonáltal a rendszer feltételezi, hogy a távoli rendszer 10-es biztonsági szinttel rendelkezik, vagyis nem használ jelszavakat. Egy másik parancssor képernyő jelenik meg ezután a parancs után. Miután a felhasználó megadja a megfelelő értékeket a képernyőn, elkezdődik a távoli elemzés.

5. példa: Helyi rendszer ellenőrzése

```
VFYCMN VFYTYPE(*LOCAL)
```

Ez a parancs elkezd az elemzést egy helyi eszközön. További paraméterek nem jelennek meg a képernyőn.

Szalag ellenőrzése parancs használata

Ha ellenőrizni szeretné a megadott szalagegység működését, akkor adja ki a Szalag ellenőrzése (VFYTAP) parancsot.

Kapcsolódó fogalmak

“CL parancsok a problémaelemzéshez” oldalszám: 32

A problémaelemzési vezérlőnyelv (CL) parancsok segítségével kezelheti a rendszerrel tapasztalt problémákat.

Kapcsolódó hivatkozás

Szalag ellenőrzése (VFYTAP) parancs

A Riasztások kezelése parancs használata

Amikor a rendszer észlel egy problémát, akkor a szolgáltatás kérelmezője elküldi azt a szolgáltatónak. A rendszer által észlelt problémák távoli elemzéséhez használja a Riasztások kezelése (WRKALR) parancsot.

A távoli problémaelemzés elvégzéséhez tegye a következőket:

1. Írja be a WRKALR parancsot bármely parancssorba, és nyomja meg az Enter billentyűt.
2. Nyomja meg az F11 (Felhasználó/csoport megjelenítése) billentyűt a riasztásokhoz tartozó problémaazonosítók megjelenítéséhez.
3. Írjon egy 9-est (Probléma kezelése) az Opc oszlopba az elemezni kívánt problémához tartozó riasztás mellé. Ezután nyomja meg az Entert. Az F18 (Probléma kezelése) billentyűt is megnyomhatja a hibanaapló kezeléséhez.
4. Írjon egy 8-ast (Probléma kezelése) az Opc oszlopba az elemezni kívánt probléma mellé.
5. Válassza a Probléma kezelése menü 1-es opcióját (Probléma elemzése).

Kapcsolódó fogalmak

“CL parancsok a problémaelemzéshez” oldalszám: 32

A problémaelemzési vezérlőnyelv (CL) parancsok segítségével kezelheti a rendszerrel tapasztalt problémákat.

Kapcsolódó hivatkozás

Riasztások kezelése (WRKALR) parancs

Példa: Riasztások kezelése parancs:

A példa bemutatja a Riasztások kezelése (WRKALR) parancs használatát.

1. Írja be a WRKALR parancsot egy parancssorba.
2. Nyomja meg az Enter billentyűt.
3. Válassza ki a riasztást, amelyikkel dolgozni akar.
4. Használja a Riasztások kezelése képernyő különböző opcióit a kívánt feladat elvégzéséhez.

Problémák kezelése parancs használata

A problémaelemzéssel további információkat gyűjthet a problémáról és a hardver szerviz szolgáltató segítségével eldöntheti, hogy megoldja vagy jelenti azt.

A problémaelemzést azokon az üzeneteken futtathatja, amelyek ki vannak emelve (alapvető támogatási szint), illetve amelyek mellett csillag (*) van (közepes támogatási szint). Ha nem lát ilyen üzeneteket, akkor elképzelhető, hogy nem jogosult a Probléma kezelése (WRKPRB) parancs használatára, vagy pedig az üzenet nem támogatja a további problémaelemzést.

A Probléma kezelése (WRKPRB) parancs futtatásához a kiemelt üzenetekhez tegye a következőket:

1. Válassza az 5-ös opciót (Részletek megjelenítése és válasz) az üzenethez.
2. Nyomja meg az F14 (Probléma kezelése) billentyűt.

Kapcsolódó fogalmak

“CL parancsok a problémaelemzéshez” oldalszám: 32

A problémaelemzési vezérlőnyelv (CL) parancsok segítségével kezelheti a rendszerrel tapasztalt problémákat.

Kapcsolódó feladatok

“Problémaelemzés megkezdése” oldalszám: 13

Ha problémája van a rendszerrel, akkor az alábbi eljárás segítségével szűkítse le a problémát és gyűjtse össze a következő támogatási szintnek jelentendő információkat.

“Problémák kezelése parancs futtatása” oldalszám: 63

Ha futtatni szeretné a Problémák kezelése (WRKPRB) parancsot a csillaggal (*) jelölt üzenetekhez, akkor tegye a következőket.

Kapcsolódó hivatkozás

Problémák kezelése (WRKPRB) parancs

Példák: A Problémák kezelése parancs:

Ezek a példák mutatják, hogy hogyan jelenítheti meg a probléma bejegyzéseket a CL parancsok segítségével.

1. példa: NYITOTT vagy KÉSZ állapotú bejegyzések megjelenítése

WRKPRB STATUS(*OPENED *READY) HDW(9347)

Ez a parancs megjeleníti a Problémák kezelése képernyőt. Csak a 9347 típusú hibás eszközre vonatkozó NYITOTT és KÉSZ állapotú hibabejegyzések lesznek felsorolva.

2. példa: Aktuális napi hibabejegyzések megjelenítése

WRKPRB PERIOD((*AVAIL *CURRENT))

Ez a parancs megjeleníti a Problémák kezelése képernyőt. Az adott napon létrehozott összes hibabejegyzés fel lesz sorolva.

3. példa: Hardverproblémák listájának megjelenítése

WRKPRB SEV(1 2) HARDWARE(9347 001 10-7523489)

Ez a parancs a felhasználó által megadott hardverre vonatkozó problémákat tartalmazó listát mutatja. A felhasználó megadta, hogy a parancs a közepestől a magas súlyossági szintig kövesse a problémákat.

Problémák kezelése parancs futtatása

Ha futtatni szeretné a Problémák kezelése (WRKPRB) parancsot a csillaggal (*) jelölt üzenetekhez, akkor tegye a következőket.

1. Vigye a kurzort az üzenetre, és nyomja meg az F14 billentyűt. Megjelenik a További üzenetinformációk képernyő.
2. Nyomja meg az F14 (Probléma kezelése) billentyűt. A Probléma kezelése (WRKPRB) képernyőn megjelenítheti a probléma részleteit és közvetlenül dolgozhat vele.

Kapcsolódó feladatok

“Problémák kezelése parancs használata” oldalszám: 62

A problémaelemzéssel további információkat gyűjthet a problémáról és a hardver szerviz szolgáltató segítségével nélkül eldöntheti, hogy megoldja vagy jelenti azt.

Problémák megjelenítése parancs használata

A Problémák megjelenítése (DSPPRB) parancs segítségével megjelenítheti a hardver- vagy szoftverkarbantartásra vonatkozó szervizinformációkat. A hibanapló-bejegyzésekben található szervizinformációkat megjeleníti a rendszer a DSPPRB képernyőn, kinyomtatja a job kimenetével vagy tárolja egy adatbázisfájlban.

A szolgáltató kapcsolatinformációinak megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A főmenü parancssorába írja be a DSPPRB parancsot, majd nyomja meg az Entert.
2. Megjelenik a DSPPRB képernyő. A megjelenített információk az alábbiakat tartalmazzák:
 - **Erőforrás neve:** Megjeleníti a problémához tartozó eredeti rendszert.
 - **Termék:** Megjeleníti azt a terméket, ahol a probléma történt.
 - **Funkció:** Megjeleníti azt a funkciót, amellyel a probléma kapcsolatos.
 - **Program:** Megjeleníti azt a programot, ami futott a probléma észlelésekor.
 - **Üzenetazonosító:** Megjeleníti a problémát jelző üzenetet.
 - **Eredet:** Megjeleníti azt a rendszert, ahonnan a probléma ered.
 - **Szervizszám:** Megjeleníti a problémához rendelt szervizszámot. Ez a szám akkor került hozzárendelésre, amikor jelentette a problémát az IBM szerviztámogatásnak.
 - **Ág száma:** Megjeleníti a problémához tartozó ág számát. Ez a szám akkor került hozzárendelésre, amikor jelentette a problémát az IBM szerviztámogatásnak.
 - **Ország vagy régió száma:** Megjeleníti a problémához tartozó ország vagy régió számát. Ez a szám akkor került hozzárendelésre, amikor jelentette a problémát az IBM szerviztámogatásnak.

- **Felhasználó által hozzárendelt:** Megjeleníti a problémához a felhasználó által hozzárendelt számot.
- **Csoport által hozzárendelt:** Megjeleníti a problémához a csoport által hozzárendelt számot.

Probléma módosítása parancs használata

A Probléma módosítása (CHGPRB) paranccsal módosíthatja a kijelölt mezők értékét a hibanaplóban. A módosítható mezők közé tartozik a szerviz által kiosztott szám, a probléma súlyossága, a hibanapló-bejegyzéshez rendelt felhasználónév és a probléma leírása.

A szolgáltató kapcsolatinformációinak módosításához tegye a következőket:

1. A főmenü parancssorába írja be a CHGPRB parancsot, majd nyomja meg az Entert.
2. Megjelenik a Probléma módosítása (CHGPRB) képernyő. A szerkeszthető mezők az alábbiak:
 - **Eredet:** Az eredeti rendszer, ahol a probléma felmerül.
 - **Súlyosság:** A probléma súlyossága.
 - **Felhasználó által hozzárendelt:** A problémához rendelt felhasználói szám.
 - **Csoport által hozzárendelt:** A problémához rendelt csoportszám.
 - **Szervizszám:** A problémához rendelt szervizszám.
 - **Ág száma:** A problémához tartozó ág száma. Ez a szám akkor kerül hozzárendelésre, amikor jelenti a problémát az IBM szerviztámogatásnak.
 - **Ország vagy régió száma:** A problémához tartozó ország vagy régió száma. Ez a szám akkor kerül hozzárendelésre, amikor jelenti a problémát az IBM szerviztámogatásnak.
 - **Problémakategória:** Az a kategória, amelybe a probléma tartozik.
 - **Szöveges leírás:** A probléma leírása.

Példa a problémainformációk módosítására a CHGPRB parancs segítségével:

```
CHGPRB PRBID(9213438081) ORIGIN(AS400 SYSTEM02) SEV(4)
ASNUSER(JEFFREY) GROUP(CHGPROB) SRVID(PMR01) BRANCH(694)
COUNTRY(760) TEXT('NEW PROBLEM DESCRIPTION')
```

Ez a parancs felvesz egy új leírást és módosítja a 9213438081 számú problémát, melynek eredete a SYSTEM02.AS400, 4-es súlyosságúra, a hozzárendelt felhasználót JEFFREY-re, a csoportot CHGPROB-re, a szerviz által hozzárendelt számot PMR01-re, az ág számát 694-re és az ország vagy régió számát 760-ra.

Kapcsolatinformációk módosítása parancs használata

A Kapcsolatinformációk módosítása (CHGCNTINF) paranccsal módosíthatja a helyi szervizinformációkat, amelyek segítségével kölcsönösen kapcsolat létesíthető Ön és a különféle terméktámogatási központok között.

A szolgáltató kapcsolatinformációinak módosításához tegye a következőket:

1. A főmenü parancssorába írja be a CHGCNTINF parancsot, majd nyomja meg az Entert.
2. Megjelenik a Kapcsolatinformációk módosítása képernyő. Szerkessze a módosítani kívánt információkat az alábbi mezőkben:
 - Írja be a cég és a kapcsolattartó személy információit a **Cég** és a **Kapcsolattartó** mezőbe.
 - Adja meg azt az egyedi számot, amelyet az IBM rendelt Önhöz, és írja be a leírást az **Ügyfélszám** mezőben. Ez a szám az IBM-mel folytatott különféle üzleti és szerviz tranzakciókhoz használatos.

Megjegyzés: Legfeljebb öt ügyfélszámot és azokhoz tartozó leíró szöveget adhat meg. Az ügyfélazonosító nem tartalmazhat üres karaktereket, és csak a 0-9 számjegyekből állhat. A leíró szöveg legfeljebb 256 karakter lehet.

 - Adja meg azt az egyedi azonosítót, amelyet az IBM rendelt az Ön szerviz szerződéséhez, valamint a megegyező leírást a **Szerződés** mezőben. A szám segítségével az azonosított szerződés alatti összes megvásárolt szerviz között kereshet.

Megjegyzés: Legfeljebb öt szerződésszámot és azokhoz tartozó leíró szöveget adhat meg. A szerződésazonosító nem tartalmazhat üres karaktereket, és csak a 0-9 számjegyekből állhat. Csak az A-Z nagybetűk megengedettek. A szerződésazonosító 6 vagy 7 karakterből áll. Legfeljebb 256 karakternyi leíró szöveget adhat meg.

- Adja meg az elsődleges telefonszámot vagy az elérendő gyorssegélyszolgálat vagy személyhívó számot a **Kapcsolattartó telefonszámai** mezőben.
- Adja meg a faxinformációkat a **Faxszámok** mezőben.
- Írja be a levelezési címét az **Elektronikus levélcím** mezőbe.
- **PTF javítások adathordozója:** Általában rendelkezésre áll egy automatikus kijelölés a PTF terjesztési adathordozójának a csatlakoztatott partíció szerint. Ha azonban az automatikus kijelölés nem tudja meghatározni az alapértelmezett adathordozó típust, akkor a CD-ROM lesz az alapértelmezett.
- **Központi hely támogatás hívása:** Adja meg, hogy szeretné-e, hogy egy IBM szerviz képviselő vagy a terméktámogatási központ felhívja az Ön központi hely támogatását. A *YES beállítás esetén fel kell hívni a központi hely támogatást. A *NO beállítás esetén nem kell felhívni a központi hely támogatást.

Részletek: Problémakezelési menük

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

A rendszer problémái az alábbi területekről eredhetnek:

- Job vagy programozás
- Rendszerteljesítmény
- Berendezés
- Kommunikáció
- Távoli rendszer

Ha problémákat tapasztal a rendszerrel, akkor használja az alábbi problémakezelési menüket az elemzéshez.

- A NETPRB menü segítségével kezelheti a kommunikációval kapcsolatos problémákat.
- A NETWORK menü segítségével kezelheti és használhatja a hálózati kommunikációt.
- A PROBLEM menü segítségével kezelheti a problémákat.
- A PROBLEM2 menü segítségével kezelheti a programozási és a rendszerteljesítménnyel kapcsolatos problémákat.
- A TECHHELP menü segítségével kezelheti a rendszer működésével kapcsolatos problémákat.
- A USERHELP menü segítségével tudhat meg többet a súgó használatáról és a problémák elemzéséről.

NETPRB menü használata

A hálózati hibakezelési (NETPRB) menüből a kommunikációkkal kapcsolatos problémákat kezelheti.

A hivatkozások megfelelő működésének ellenőrzése egy jó kiindulópont a problémákkal kapcsolatos vizsgálódáshoz.

A menü eléréséhez tegye a következőket:

1. Írja be a GO NETPRB parancsot egy parancssorba, majd nyomja meg az Entert.
2. Válassza ki a végrehajtani kívánt feladathoz tartozó opciót.

Kapcsolódó fogalmak

“Problémakezelési menük” oldalszám: 33

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

NETWORK menü használata

A hálózatkezelési (NETWORK) menüből a hálózati kommunikációt használhatja és kezelheti.

Ennek a menünek sok opciója az olyan gyakorlott felhasználó számára készült, mint aki például a rendszerek egy hálózatáért felelős. Más hibakezelési menük tartalmaznak olyan opciókat, amelyek segítenek a felhasználóknak a problémák megtalálásában a saját munkaállomásukon, vagy bizonyos rendszereken egyetlen hálózaton belül.

A menü eléréséhez tegye a következőket:

1. Írja be a GO NETWORK parancsot egy parancssorba, majd nyomja meg az Entert.
2. Válassza ki a végrehajtani kívánt feladathoz tartozó opciót.

Kapcsolódó fogalmak

“Problémakezelési menük” oldalszám: 33

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

PROBLEM menü használata

A problémakezelés (PROBLEM) menü a problémák kezelésének főmenüje.

A problémakezelési menüből lehetősége van problémák elemzésére, hibarekordok létrehozására, hibarekordok megjelenítésére, valamint problémák jelentésére a szolgáltatónak. Továbbá ellenőrizheti az üzenetsorokat és a történetnaplót.

A menü eléréséhez tegye a következőket:

1. Írja be a parancssorba a GO PROBLEM parancsot, és nyomja meg az Entert.
2. Válassza ki a végrehajtani kívánt feladathoz tartozó opciót.

Kapcsolódó fogalmak

“Problémakezelési menük” oldalszám: 33

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

Kapcsolódó feladatok

“PROBLEM2 menü használata”

A második problémakezelési (PROBLEM2) menü egyfajta kiterjesztése a PROBLEM menünek.

PROBLEM2 menü használata

A második problémakezelési (PROBLEM2) menü egyfajta kiterjesztése a PROBLEM menünek.

A PROBLEM menüből a problémákat felületen szinten elemezheti. A PROBLEM2 menüből végrehajthat olyan feladatokat, amelyek lehetővé teszik a programozási és a rendszerteljesítményi problémák kezelését. Ezek olyan területek, amelyek több gyakorlatot igényelnek a problémamegoldásban.

A menü eléréséhez tegye a következőket:

1. Írja be a GO PROBLEM2 parancsot egy parancssorba, és nyomja meg az Entert.
2. Válassza ki a végrehajtani kívánt feladathoz tartozó opciót.

Kapcsolódó fogalmak

“Problémakezelési menük” oldalszám: 33

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

Kapcsolódó feladatok

“PROBLEM menü használata”

A problémakezelés (PROBLEM) menü a problémák kezelésének főmenüje.

TECHHELP menü használata

Ha rendszerműveletekkel kapcsolatos problémába ütközik, akkor a Technikai támogatás feladatok (TECHHELP) menüvel induljon el.

A menüben lévő opciók segítségével elmentheti a problémaelemzés elvégzéséhez szükséges információkat a műszaki szakember számára. Távoli támogatás esetén ugyancsak lehetséges a rendszer elérése egy távoli munkaállomásról.

A menü eléréséhez tegye a következőket:

1. Írja be a GO TECHHELP parancsot egy parancssorba, majd nyomja meg az Entert.
2. Válassza ki a végrehajtani kívánt feladathoz tartozó opciót.

Kapcsolódó fogalmak

“Problémakezelési menük” oldalszám: 33

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

USERHELP menü használata

Ez a menü a kezdő számára készült, aki meg akarja tanulni a Súgó használatát és azt, hogy kinek van szüksége segítségre a problémák elemzésében.

A hibakezelési menüvel feljegyezheti az információk rendszerrel kapcsolatos információkat. Ehhez válassza a 10-es opciót (Információk mentése a probléma megoldásának segítése érdekében). A 10-es opció létrehoz egy hibafelvételt és több spool fájlt, amelyek hasznosak lehetnek az elemzőnek.

A USERHELP menü eléréséhez tegye a következőket:

1. Írja be a GO USERHELP parancsot egy parancssorba, majd nyomja le az Enter billentyűt.
2. Válassza ki a végrehajtani kívánt feladathoz tartozó opciót.

Kapcsolódó fogalmak

“Problémakezelési menük” oldalszám: 33

A problémakezelési menük segítik a rendszeren felmerülő problémák elemzését.

Részletek: Hiteles programelemzési jelentés

Az alábbi paramétereket használhatja a Hiteles programelemzési jelentés (APAR) parancshoz.

valid Azoknak a hajlékonylemezeknek vagy szalagoknak a kötazonosítója (ID), ahol tárolni kívánja a rendszer adatterületeit.

object Az a betöltési member, ami tartalmazza az előforduló programhibát okozó programot. A rendszer elhelyezi a hajlékonylemezen vagy a szalagon az APARLOAD nevű betöltési membert.

source A forrás member, amelyből a program létre lett hozva. A rendszer elhelyezi a hajlékonylemezen vagy a szalagon az APARSRCE nevű forrás membert.

proc Az eljárási member, amelyből a program hívása történt. A rendszer elhelyezi a hajlékonylemezen vagy a szalagon az APARPROC nevű eljárás membert.

dumpfile

A memória-kiíratási feladat által létrehozott fájl. Adjon meg nullát (0), ha másolni kívánja a legújabb memória-kiíratási fájlt. Ha nem ad meg fájlnévet, és APAR eljárást futtat egy terminálról, akkor az összes kiíratási fájl állapota megjelenik. A másoláshoz kiválaszthatja a fájlok egyikét vagy egyet sem. Ha nem ad meg fájlnévet, és APAR eljárás nem terminálról fut, akkor a rendszer nem másol kiíratási fájlt a hajlékonylemezeire vagy szalagra.

A kiíratási fájlok neve #DUMP.*nn* a lemezen, ahol az *nn* egy 00 és 99 közötti szám.

S1 Azt jelzi, hogy a hajlékonylemez-meghajtó egyik nyílását kívánja használni (az 5360 rendszer több nyílással, míg a 9402 modell 236 csak eggyel rendelkezik). A 9402 modell 236 egységen csak az S1 nyílás használható. Ha nem ad meg paramétert, akkor S1 a feltételezett érték.

AUTO Megadja, hogy automatikusan menteni kívánja az APAR eljárás eredményeit a többnyílású hajlékonylemez-meghajtó következő nyílásában. Ezt a paramétert nem használhatja 9402 modell 236 berendezés esetén.

NOAUTO

Megadja, hogy nem kívánja automatikusan menteni az APAR eljárás eredményeit a többnyílású hajlékonylemez-meghajtó következő nyílásában. Ezt a paramétert nem használhatja 9402 modell 236 berendezés esetén.

II Megadja, hogy az APAR eljárás révén összegyűjtött információk hajlékonylemezeire lesznek másolva.

TC Megadja, hogy az APAR eljárás révén összegyűjtött információk a szalagmeghajtóba behelyezett 0,25 hüvelykes szalagkazettára lesznek másolva. Ha nincs megadva paraméter, akkor TC a feltételezett érték.

- T1** Megadja, hogy az APAR eljárás révén összegyűjtött információ az 1-es szalagmeghajtóba behelyezett 0,5 hüvelykes szalagorsóra lesz másolva.
- T2** Megadja, hogy az APAR eljárás révén összegyűjtött információ a 2-es szalagmeghajtóba behelyezett 0,5 hüvelykes szalagorsóra lesz másolva.

Kapcsolódó fogalmak

“Hiteles programelemzési jelentések használata” oldalszám: 34

A *Hiteles programelemzési jelentés (APAR)* az IBM által szállított olyan program, ami lehetővé teszi hajlékonylemez fájl vagy szalagfájl létrehozását. A fájl olyan információkat tartalmaz a rendszerről, ami segíti a szoftverszerviz képviselőit a programozási problémák kijavításában.

Elsődleges és alternatív konzolok meghatározása

Ha a Műveleti konzol van elsődleges konzolként beállítva, akkor a rendszer a Műveleti konzolt indítja el. Ha a Műveleti konzol nincs beállítva, akkor az elsődleges konzol az a munkaállomás, amely a munkaállomások támogatására képes első I/O processzorhoz (IOP) van csatlakoztatva.

Az elsődleges konzolon kívül a rendszerhez legfeljebb két alternatív konzolt is rendelhet. Az első alternatív konzol csak egy twinaxiális munkaállomás lehet, amely az elsődleges konzollal azonos I/O processzorhoz csatlakozik. A második alternatív konzol a munkaállomások támogatására képes következő I/O processzorhoz vagy I/O adapterhez (IOA) csatlakoztatott munkaállomás.

A konzolt támogató I/O processzornak az első rendszerbuszon (1. busz) kell lennie.

Ha a munkaállomások fogadására képes első I/O processzorhoz nincs megfelelően csatlakoztatva egy munkaállomás, akkor a rendszer nem jelöl ki elsődleges konzolt. A referenciakód az operátori panelen jelenik meg. Ezenkívül ha az IPL (rendszerindító programbetöltés) Manuális üzemmódba kerül, akkor a rendszer leáll.

Elsődleges konzol munkaállomás követelmények

Ahhoz, hogy elsődleges konzolként működhessen, a munkaállomásnak futnia kell, és rendelkeznie kell a megfelelő címmel és porttal. Ha a munkaállomás egy PC számítógép, akkor egy aktív emulátor programra is szükség van.

A munkaállomás követelmények:

- TWINAX munkaállomás - Port 0 Cím 0
- ASCII munkaállomás - Port 0
- ASCII I/O processzorhoz vagy I/O adapterhez csatlakoztatott PC
 - Port 0
 - 316x vagy 3151 terminált emuláló szoftver
- Twinaxiális I/O processzorhoz csatlakoztatott PC
 - Port 0 Cím 0
 - Aktív 5250 emulátor szoftver
- LocalTalk I/O adapterhez (6054) csatlakoztatott PC
 - 1.2 vagy újabb változatú SNAps 5250 alkalmazás
 - Macintosh rendszeren engedélyezett konzol képesség (az IOA konvertál Port 0 Cím 0-ra)
- 2609, 2612, 2699, vagy 2721 kommunikációs I/O adapterhez csatlakoztatott PC
 - Kliens elérési konzol csatlakoztatva a következőkhöz: 2609 vagy 2612 P2 port (alkatrészsorszám: 46G0450 vagy 46G0479), 2699 (alkatrészsorszám 21H3779), vagy 2721 (alkatrészsorszám 44H7504)
 - Műveleti konzol kábel csatlakoztatva a következőkhöz: 2609 vagy 2612 (alkatrészsorszám 97H7555), 2699 (alkatrészsorszám 97H7556), vagy 2721 (alkatrészsorszám 97H7557) - 5250 emuláció vagy Rumba aktív a PC-n

Elsődleges konzol megkeresése, ha a rendszer működik

Az alábbi módszerekkel keresheti meg az elsődleges konzolt:

- **1. módszer:** Keresse meg azt a bejelentkező képernyőt, amelynek a jobb felső sarkában a DSP01 azonosító olvasható.
- **2. módszer:** Ha a konzol eszközneve (DSP01) megváltozott, akkor az elsődleges konzol eszköznevének kikereséséhez tegye a következőket:
 1. Írja be a DSPCTLD QCTL parancsot a parancssorba. Megjelenik a Vezérlőleírás megjelenítése képernyő.
 2. Keresse meg az Erőforrásnév paramétert (például CTL01), és jegyezze fel.
 3. Írja be a PRTDEVADR rrrrr parancsot a parancssorba, ahol az rrrrr a feljegyzett erőforrásnév.

Megjegyzés: Az adatokat akkor lehet kinyomtatni, ha a nyomtató aktív.

- **3. módszer:**
 1. Írja be az STRSST QCTL parancsot a parancssorba. Megjelenik a Rendszer szervizeszközök képernyő.
 2. Válassza az 1-es opciót (Szervizeszköz indítása).
 3. Válassza a 7-es opciót (Hardver szerviz kezelő).
 4. Válassza a 2-es opciót (Logikai hardvererőforrások).
 5. Válassza az 1-es opciót (Rendszerbusz erőforrások). A Logikai hardvererőforrások rendszerbuszon képernyőn a < szimbólum jelöli azt az I/O processzort, amelyhez a konzol csatlakoztatva van.
 6. A 9-es opcióval (I/O processzorhoz tartozó erőforrás részleteinek megjelenítése) keresse meg a rendszerbusz, az alaplap és a kártya helyét.

Elsődleges konzol megkeresése, ha a rendszer ki van kapcsolva

Az alábbi módszerek valamelyikével keresheti meg az elsődleges konzolt, amikor a rendszer ki van kapcsolva.

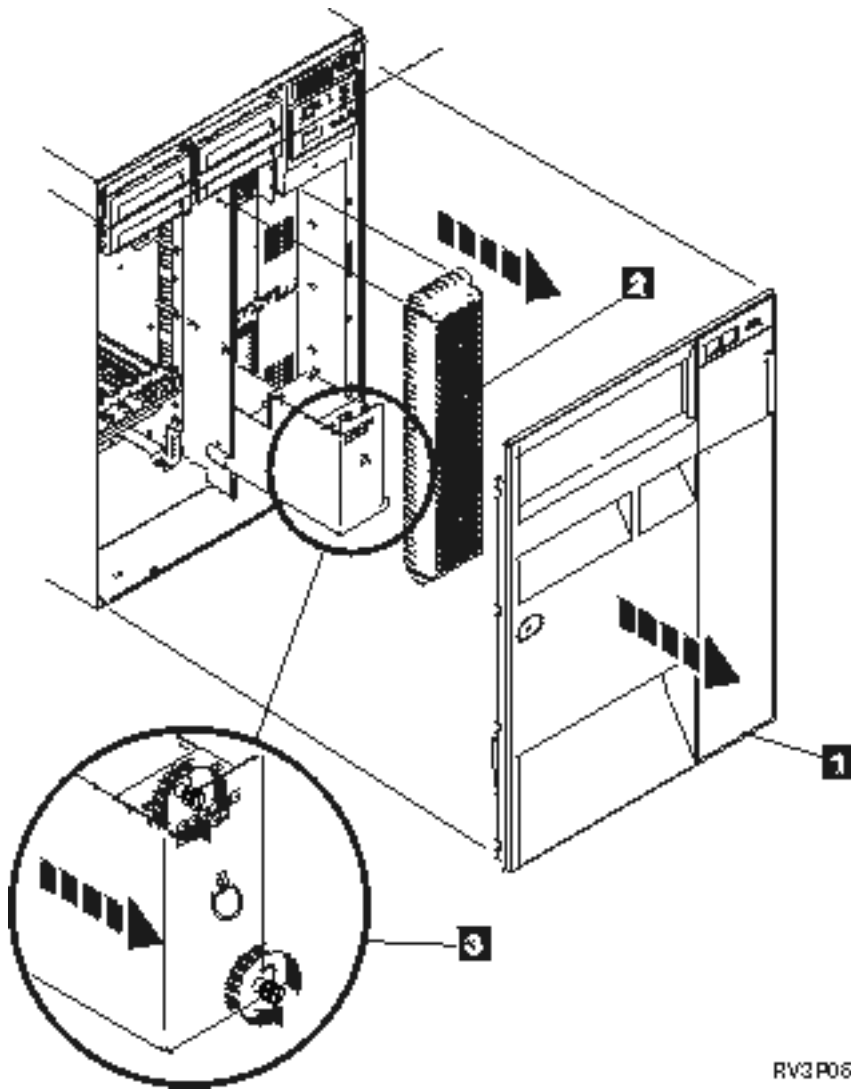
- Indítsa el a rendszert **Manuálismódban**, és keresse meg az IPL és rendszertelepítés képernyőt.
- Indítsa el a rendszert **Normál** módban, és keresse meg a DSP01 azonosítót a bejelentkező képernyőn.

Megjegyzés: Elképzelhető, hogy a név megváltozott. A megjelenő név meghatározásához olvassa el azokat az információkat az előző témakörben, amelyek az elsődleges konzol megkereséséről szólnak a rendszer bekapcsolt állapotában.

Akkumulátor cseréje 5xx modelleken, valamint FC 507x és FC 508x bővíítőegységeken

Az akkumulátor eltávolításához vagy cseréjéhez 5xx modelleken, valamint 507x és 508x termékkódú modelleken tegye a következőket:

Az akkumulátor alkatrészszáma 86G8040.



RV3P060-1

1. ábra: Akkumulátor eltávolítása 5xx modelleken, valamint FC 507x és FC 508x bővítőegységeken

1. Ne kapcsolja ki a rendszert.
2. Távolítsa el az előlapot (1-es a 2. ábrán).
3. Húzza ki és emelje meg a képernyő eltávolításához (2-es a 2. ábrán).

FIGYELEM: Ha úgy távolítja el az akkumulátort, hogy a rendszer közben akkumulátorról fut, akkor a rendszer meghibásodik. Károsodhat továbbá az akkumulátor és az akkumulátorház is.

4. Győződjön meg róla, hogy a rendszer nem akkumulátorról fut. Tesztelésként az akkumulátor eltávolítása előtt győződjön meg róla, hogy a konzol elfogadja a rendszerparancsokat.

FIGYELMEZTETÉS:

Az alkatrész vagy egység eltávolítását és beszerelését kellő körültekintéssel végezze. Az alkatrész vagy egység nehéz, bár nem nehezebb 18 kg-nál. (RSFTC201)

5. Lazítsa meg a csavarokat, és két kézzel húzza ki az akkumulátort (3-as a 2. ábrán).
6. Az akkumulátor berakásához fordított sorrendben végezze el az eltávolítás lépéseit.

FIGYELMEZTETÉS:


Az akkumulátor egy savas ólomakkumulátor. Tűzbe dobva felrobbanhat. Csak IBM által elfogadott alkatrészre cserélhető. Az akkumulátor újrafeldolgozását vagy leselejtezését a helyi előírások szerint végezze.

Az Egyesült Államokban az IBM bevezette az ilyen akkumulátorok begyűjtését. Információkért hívja az 1-800-426-4333 telefonszámot. A hívás során legyen kéznél az akkumulátor IBM termék száma.

Hibaelhárításhoz kapcsolódó információk

A termékek kézikönyvei, az IBM Redbook kiadványok, webhelyek és egyéb információk központ témakörgyűjtemények tartalmazzák a Hibaelhárítás témakörgyűjteményhez kapcsolódó információkat. Bármelyik PDF fájlt megjelenítheti vagy kinyomtathatja.

Kézikönyvek

- Rendszer helyreállítása  könyv (körülbelül 8400 KB)
- Helyi eszköz beállítása  könyv (körülbelül 760 KB)

IBM Redbook kiadványok

AS/400e diagnosztikai eszközök rendszeradminisztrátorok számára: A-Z hibafelderítési referencia  (körülbelül 4400 KB)

Egyéb információk

- CL programozás: Információk az üzenetek meghatározásáról és kezeléséről.
- CL parancskereső
- i5/OS szoftvertelepítés általános referenciakódjai
- IPL SRC kereső
- Logikai partíció SRC kereső
- Szervizeszköz felhasználói azonosítók kezelése: Információk a **Biztonság** → **Szervizeszközök** alatt található szervizeszköz felhasználói azonosítók és jelszók módosításával kapcsolatban.
- Rendszer helyreállítása
- Példahelyzet: Üzenetfigyelő a Teljesítmény témakörben

Kapcsolódó hivatkozás

“Hibaelhárítás PDF fájlja” oldalszám: 1

Az itt található információt PDF változatban is megjelenítheti és kinyomtathatja.

Kód licenc és jogkizárási nyilatkozat

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

A KI NEM ZÁRTHATÓ TÖRVÉNYI GARANCIÁK KIVÉTELEVEL 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

Ezek az információk az Egyesült Államokban forgalmazott termékekre és szolgáltatásokra vonatkoznak.

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. A nem IBM termékek, programok és szolgáltatások működésének megítélése és ellenőrzése természetesen a felhasználó felelőssége.

A dokumentum tartalmával kapcsolatban az IBM-nek bejegyzett, vagy bejegyzés alatt álló szabadalmi lehetnek. Ezen dokumentum nem ad semmiféle licenct ezen szabadalmakhoz. A licenckérelmeket írásban a következő címre küldheti:

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 KERESKEDELMI 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. Az itt található információk bizonyos időnként módosításra kerülnek; a módosításokat a kiadvány új kiadásai tartalmazzák. Az IBM mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

A 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 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 dokumentumban megadott teljesítményadatok ellenőrzött környezetben kerültek meghatározásra. Ennek következtében a más működési körülmények között kapott adatok jelentősen különbözhetnek a dokumentumban megadottaktól. Egyes mérések fejlesztői szintű rendszereken kerültek végrehajtásra, így nincs garancia arra, hogy ezek a mérések azonosak az általánosan hozzáférhető rendszerek esetében is. Továbbá bizonyos mérések következtetés útján kerültek becslésre. A tényleges értékek 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 tesztelte ezeket a termékeket, így a nem IBM termékek esetében nem tudja megerősíteni a teljesítményre és kompatibilitásra vonatkozó, valamint egyéb állítások pontosságát. A nem IBM termékekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon az adott termék szállítóhoz.

Az IBM jövőbeli elképzeléseire és szándékaira vonatkozó állításokat az IBM mindennemű értesítés nélkül módosíthatja vagy visszavonhatja, kizárólag célkitűzéseknek tekinthetők.

Az információk között példaként napi üzleti tevékenységekhez kapcsolódó jelentések és adatok lehetnek. A valóságot a lehető legjobban megközelítő illusztráláshoz a példákban egyének, vállalatok, márkák és termékek nevei szerepelnek. Minden ilyen név a képzelet szüleménye, és valódi üzleti vállalkozások neveivel és címeivel való bármilyen hasonlóságuk teljes egészében a véletlen műve.

SZERZŐI JOGI LICENC:

A könyv forrásnyelvi alkalmazásokat tartalmaz, 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. Ezek 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

Jelen Hibaelhárítás című kiadvány olyan programozási felületeket dokumentál, amelyek segítségével a felhasználók az IBM i5/OS szolgáltatásait kihasználó programokat írhatnak.

Védjegyek

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

AS/400e
i5/OS
IBM
IBM (logo)
PAL
Redbooks
System i
xSeries

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

Egyéb cég-, termék- és szolgáltatásnevek mások áru- vagy szolgáltatási 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