

Az IBM® DB2® Universal Database és a DB2 Connect™



Telepítési és konfigurálási útmutató

7. verzió

Az IBM® DB2® Universal Database és a DB2 Connect™



Telepítési és konfigurálási útmutató

7. verzió

Mielőtt ezt a tájékoztatást és a támogatott terméket használatba venné, kérjük, hogy olvassa el az alábbi általános információt:
“Függelék G. Figyelmeztetések” oldalszám: 511!

A dokumentum az IBM szabadalmazott információit tartalmazza. Az IBM a dokumentumot engedélyezési szerződés keretében nyújtja, azt szerzői jog védi. A kiadványban található információk nem tartalmaznak semmiféle termékgaranciát, és bármiféle, ebben a kézikönyvben levő utalást sem lehet annak tekinteni.

Kiadványokat az IBM képviselőjétől, a helyi IBM irodán keresztül vagy az 1-800-879-2755 (USA), illetve az 1-800-IBM-4YOU (Kanada) telefonszámon rendelhet.

Az IBM fenntartja magának a jogot, hogy a Felhasználó által küldött információt az általa megfelelőnek tartott bármilyen módon használja, illetve terjessze, a Felhasználó irányában történő mindenfajta kötelezettségvállalás nélkül.

© Szerzői jog IBM Corporation 1993, 2000. Minden jog fenntartva

Tartalom

Üdvözlí Önt a DB2 Universal Database! . . .	xi
Jelölések	xi

Rész 1. DB2 ügyfelek telepítése és konfigurálása 1

Fejezet 1. A telepítés tervezése	3
Memóriakövetelmények	3
Lemez követelmények	3
DB2 ügyfelek	3
Szoftver követelmények	4
Ügyféltermékek igényei	4
Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben	9
NetQuestion keresőrendszer.	10
A következő lépés	11

Fejezet 2. DB2 ügyfelek telepítése	13
DB2 Run-Time Client	13
DB2 Administration Client	14
DB2 Application Development Client	14
Elosztott telepítés	14
DB2 Thin Client (Vékony ügyfél)	15

Fejezet 3. DB2 ügyfelek telepítése Windows 32 bites operációs rendszerekre	17
Mielőtt elkezdené a telepítést	17
Telepítés adminisztrátori jogosultság nélkül	17
A telepítés lépései.	18

Fejezet 4. DB2 ügyfelek telepítése OS/2 operációs rendszerre	21
Mielőtt elkezdené a telepítést	21
A telepítés lépései.	21

Fejezet 5. DB2 ügyfelek telepítése UNIX operációs rendszerekre	25
Mielőtt elkezdené	25
A db2setup segédprogramról	25
A rendszermag konfigurációs paraméterek módosítása	26
HP-UX rendszermag konfigurációs paraméterek	26
NUMA-Q/PTX rendszermag konfigurációs paraméterek	27

Solaris rendszermag konfigurációs paraméterek	28
A DB2 ügyfél telepítése	29
A következő lépés	30

Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével	31
LDAP katalógus-támogatási szempontok	31
Mielőtt elkezdené	31
A konfigurálás lépései	32
Adatbázis felvétele profil segítségével.	32
Adatbázis felvétele Discovery segítségével	33
Adatbázis felvétele kézzel	35
Profil létrehozása és használata	38
Kiszolgálóprofilok	38
Ügyfélprofilok.	38

Fejezet 7. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása a Parancsfeldolgozó segítségével	43
Named Pipes konfigurálása az ügyfélen	43
1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	44
2. lépés: az ügyfél konfigurálása	44
3. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat ellenőrzése	47
TCP/IP konfigurálása az ügyfélen	49
1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	49
2. lépés: az ügyfél konfigurálása	51
3. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat ellenőrzése	56
NetBIOS konfigurálása az ügyfélen	57
1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	58
2. lépés: az ügyfél konfigurálása	58
3. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat ellenőrzése	62
IPX/SPX konfigurálása az ügyfélen	64
1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	65
2. lépés: az ügyfél konfigurálása	66
3. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat ellenőrzése	70
APPC konfigurálása az ügyfélnél	72

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	72
2. lépés: az APPC profilok frissítése	74
3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele	109
4. lépés: az adatbázis katalógusba vétele	111
5. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat vizsgálata	113
Az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat hibaelhárítása	114

Fejezet 8. A Vezérlőközpont telepítése és konfigurálása 117

Alkalmazás vagy programka	117
Gépkonfigurációk	118
Támogatott Java virtuális gépek a Vezérlőközpont esetén	119
A Vezérlőközpont beállítása és használata	120
A Vezérlőközpont szolgáltatások beállítása (csak programka mód)	120
A Vezérlőközpont használata	122
Funkcionális megfontolások	124
Telepítési tippek a UNIX operációs rendszerekre telepített Vezérlőközpont segítségével kapcsolatban	124
TCP/IP konfigurálása OS/2 alatt	125
Loopback engedélyezése	125
Localhost engedélyezése	125
A TCP/IP konfiguráció ellenőrzése OS/2 alatt	126
Hibaelhárítási információk.	126
A DB2 for OS/390 és a DB2 Connect Enterprise Edition kiszolgáló adminisztrálása a	
Vezérlőközponttal	127
A DB2 for OS/390 Server előkészítése a	
Vezérlőközpont használatára	128
A Vezérlőközpont használata	128
Egyéb információforrások	129

Fejezet 9. A Stored Procedure Builder konfigurálása. 131

A Stored Procedure Builder konfigurálása a Microsoft Visual Basic bővítményként	131
A Stored Procedure Builder konfigurálása a Microsoft Visual C++ bővítményként	131
A Stored Procedure Builder konfigurálása AIX és Solaris alatt	132

Rész 2. A kommunikáció beállítása a kiszolgálón 133

Fejezet 10. A kiszolgáló kommunikációjának beállítása a

Vezérlőközpont segítségével 135

Mielőtt elkezdené	135
A Vezérlőközpontról és a kommunikációs protollokról	135
A DB2 kommunikáció konfigurálása helyi példány számára	136
A DB2 kommunikáció konfigurálása távoli példány számára	137

Fejezet 11. A kiszolgáló-kommunikáció beállítása a Parancsfeldolgozóval 139

A DB2COMM nyilvántartási paraméter beállítása	139
A Named Pipes konfigurálása a kiszolgálón.	141
A TCP/IP konfigurálása a kiszolgálón	141
1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	142
2. lépés: a kiszolgáló konfigurálása	143
NetBIOS konfigurálása a kiszolgálón	145
1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	145
2. lépés: a kiszolgáló konfigurálása	146
A DB2 automatikus indítása NetBIOS-szal (csak Windows NT esetében)	149
Az IPX/SPX konfigurálása a kiszolgálón	149
1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	150
2. lépés: a kiszolgáló konfigurálása	152
Az APPC konfigurálása a kiszolgálón	154
1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	155
2. lépés: a kiszolgáló konfigurálása	156

Rész 3. A CLI/ODBC engedélyezése. 185

Fejezet 12. Saját alkalmazások futtatása 187

Adatbázis-segédprogramok összerendelése	187
CLI/ODBC programok futtatása	189
A CLI/ODBC elérés platformra jellemző egyedi részletei	191
Részletes konfigurációs információ	197
Java programok futtatása	200
A környezet konfigurálása	201
Java alkalmazások	203
Java programkák.	203

Fejezet 13. A DB2 CLI/ODBC konfigurációs

kulcsszavak listája 205

Konfigurációs kulcsszavak kategória szerint	205
CLI/ODBC Beállítások - általános	
konfigurációs kulcsszavak	205
"Kompatibilitás" konfigurációs kulcsszavak	205
"Adattípus" konfigurációs kulcsszavak	205
"Vállalat" konfigurációs kulcsszavak.	205
"Környezet" konfigurációs kulcsszavak	206
Fájl DSN konfigurációs kulcsszavak	206
"Optimalizálás" konfigurációs kulcsszavak	206
"Szolgáltatás" konfigurációs kulcsszavak	206
Statikus SQL konfigurációs kulcsszavak.	207
"Tranzakció" konfigurációs kulcsszavak.	207
A konfigurációs kulcsszavak leírása	207
APPENDAPINAME	207
ASYNCENABLE	208
BITDATA	208
CLIPKG	209
CLISHEMA	210
CONNECTNODE	211
CONNECTTYPE	212
CURRENTFUNCTIONPATH	212
CURRENTPACKAGESET	213
CURRENTREFRESHAGE	214
CURRENTSCHEMA	214
CURRENTSQLID	215
CURSORHOLD.	215
DATABASE	216
DB2CONNECTVERSION	217
DB2DEGREE	217
DB2ESTIMATE.	218
DB2EXPLAIN	219
DB2OPTIMIZATION	220
DBALIAS	220
DBNAME	221
DEFAULTPROCLIBRARY	222
DEFERREDPREPARE.	223
DISABLEMULTITHREAD	224
EARLYCLOSE	224
GRANTEELIST.	225
GRANTORLIST	226
GRAPHIC	226
HOSTNAME	227
IGNOREWARNINGS	228
IGNOREWARNLIST	228
KEEPCONNECT	229
KEEPSTATEMENT	230
LOBMAXCOLUMNSIZE.	230
LONGDATACompat	231

MAXCONN	232
MODE	232
MULTICONNECT	233
OPTIMIZEFORNROWS	234
OPTIMIZESQLCOLUMNS	234
PATCH1	235
PATCH2	236
POPUPMESSAGE	236
PROTOCOL	237
PWD	237
QUERYTIMEOUTINTERVAL	238
SCHEMALIST	239
SERVICENAME	240
SQLSTATEFILTER	240
STATICCAPFILE	241
STATICLOGFILE	241
STATICMODE	242
STATICPACKAGE.	243
SYNCPOINT	244
SYSSHEMA	244
TABLETYPE	246
TEMPDIR	247
TRACE	247
TRACECOMM	248
TRACEFILENAME	249
TRACEFLUSH	249
TRACEPATHNAME	250
TXNISOLATION	251
UID	252
UNDERScore	252
WARNINGLIST.	253

Rész 4. A DB2 Connect és gazda- vagy AS/400-as rendszer kommunikációjának konfigurálása 255

Fejezet 14. Gazdagéppel folytatott kommunikáció konfigurálása a parancsfeldolgozó segítségével 257

Fejezet 15. A TCP/IP kommunikáció kézi konfigurálása DB2 Connect munkaállomáson 259

- 1: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése 260
- 2: a DB2 Connect munkaállomás konfigurálása 261
 - A lépés: a gazdagép IP címének feloldása 261
 - B lépés: a services fájl frissítése 262
- 3: a TCP/IP csomópont katalógusba vétele 263

4. Az adatbázis katalógusba vétele Database Connection Service (DCS) adatbázisként	264
5: az adatbázis katalógusba vétele	264
6. Segédprogramok és alkalmazások összerendelése az adatbázis-kiszolgálóval	266
7: a gazda- vagy AS/400-as összeköttetés kipróbálása	266
A gazdagép összeköttetés kipróbálása	267

Fejezet 16. APCC kommunikáció kézi konfigurálása DB2 Connect munkaállomáson 269

1. a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése	270
2. Az APCC profilok frissítése a DB2 Connect munkaállomáson.	273
Az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 konfigurálása	273
Az IBM Personal Communications konfigurálása Windows alatt	285
Az IBM eNetwork Communications Server for Windows konfigurálása.	296
Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT SNA API Client konfigurálása	301
A Microsoft SNA Server for Windows konfigurálása.	304
Microsoft SNA Client konfigurálása	313
Az IBM eNetwork Communication Server for AIX konfigurálása	316
A Bull SNA for AIX konfigurálása	325
Az SNAPPlus2 for HP-UX konfigurálása	328
A SNAP-IX for SPARC Solaris 6.0.1-es verzió konfigurálása.	337
A SunLink 9.1 for Solaris konfigurálása	345
3. Az APCC vagy APPN csomópont katalógusba vétele	348
4. Az adatbázis katalógusba vétele Database Connection Service (DCS) adatbázisként	349
5. Az adatbázis katalógusba vétele	350
6. Segédprogramok és alkalmazások összerendelése az adatbázis-kiszolgálóval	351
7. A nagygépes vagy AS/400 összeköttetés tesztelése	352

Fejezet 17. A több helyen történő frissítés engedélyezése (kétfázisú protokoll szerinti működés) 353

SPM-et igénylő gazda- és AS/400-as több gépen történő frissítést leíró foratókönyvek	354
--	-----

Rész 5. A DB2 UDB DRDA konfigurálása alkalmazás-kiszolgálóként. 359

Fejezet 18. A DB2 Universal Database kiszolgálók elérése gazdagépen és AS/400-on futó alkalmazásokból 361

Támogatott ügyfelek	361
Szükséges PTF-ek	362
A DB2 Universal Database kiszolgáló konfigurálásának lépései	362
DB2 Universal Database kiszolgáló konfigurálása gazda- vagy AS/400-as ügyfél hozzáféréshez	363
A DB2 Universal Database használata gazda- vagy AS/400-as ügyfélgépről	364
Hitelesítés	364
Hibaelhárítás	364
Támogatott DRDA funkciók	365
Védelem és auditálhatóság.	370
Konfigurációs megfontolások	371

Rész 6. Elosztott telepítés 373

Fejezet 19. Az elosztott telepítés rövid bemutatása 375

Az elosztott telepítés típusai	375
Válaszfájl.	375
A rendelkezésre álló válaszfájl-minták	376
Fontos válaszfájl-kulcsszavak	377
Kulcsszavak OS/2 és 32-bites Windows operációs rendszerek alatt	377
A DB2 Satellite Edition válaszfájl-kulcsszavai	381
A DB2 vezérlő kiszolgáló válaszfájl-kulcsszavai Windows NT és Windows 2000 alatt.	383
A DB2 folyamatok erőszakos leállítása párbeszédés és válaszfájllal végzett telepítéskor	383
A válaszfájl-készítő	384
Hogyan tovább?	386

Fejezet 20. A DB2 elosztott telepítése 32 bites Windows operációs rendszereken 387

Mielőtt elkezdené	387
A DB2 fájlok hozzáférhetővé tétele a telepítéshez	387
2. lépés: az osztott hozzáférés beállítása	388
Válaszfájl létrehozása	388
A telepítőprogram futtatása válaszfájllal az ügyfél munkaállomásról	390

A DB2 termék telepítése az SMS segítségével	392
SMS követelmények	392
A DB2 telepítési fájlok bevitelle az SMS-be az SMS kiszolgálón.	392
Az SMS csomag létrehozása az SMS kiszolgálón	393
A DB2 telepítőcsomag szétosztása az SMS kiszolgálóról	393
Az ügyfélbeállítások konfigurálása	395
Távoli hozzáférés konfigurálása a kiszolgáló adatbázishoz	395
A db2cli.ini konfigurálása	397
Profil behozatala és kivitele	397

Fejezet 21. Elosztott DB2 telepítés UNIX operációs rendszereken	399
Mielőtt elkezdené	399
A válaszfájlos telepítés korlátai	399
1. lépés: a CD-ROM felcsatolása	399
2. lépés: válaszfájl létrehozása.	400
3. lépés: a felügyelet nélküli telepítés indítása válaszfájllal	400

Fejezet 22. Elosztott DB2 telepítése OS/2 operációs rendszeren	401
DB2 termékek telepítése merevlemezről vagy CD-ROM-ról.	401
Mielőtt elkezdené	401
A DB2 fájlok hozzáférhetővé tétele a telepítéshez	401
Válaszfájl létrehozása elosztott telepítéshez	402
A CMD fájl futtatása a távoli munkaállomásról	403

Rész 7. A Thin Client és a Thin Connect felépítése 405

Fejezet 23. Thin-munkaállomás telepítése és konfigurálása.	407
A Thin környezet előnyei és hátrányai	409
A DB2 Thin-Client vagy a DB2 Thin-Connect környezet telepítésének végrehajtása	410
1. lépés: A DB2 Administration Client vagy a DB2 Connect Personal Edition telepítése a kódkiszolgáló összetevővel	410
2. lépés: a platformközi forgalom támogatásának beállítása a kódkiszolgálón	410
3. lépés: a DB2 Client vagy DB2 Connect Personal Edition kódot tároló alkönyvtár megosztása	412

4. lépés: válaszfájl létrehozása a cél Thin-munkaállomás számára	413
5. lépés: a kódkiszolgáló elérhetővé tétele a cél Thin-munkaállomás számára	414
6. lépés: a cél Thin-munkaállomás létrehozása	415
A következő lépés	417

Rész 8. Befogadott adatbázisrendszer konfigurálása . 419

Fejezet 24. Befogadott adatbázisrendszer létrehozása és konfigurálása	421
Támogatott adatforrások	422

Fejezet 25. Befogadott rendszer beállítása DB2 adatforrások eléréséhez	425
Befogadott adatbázis működésének engedélyezése	425
DB2 adatforrások felvétele befogadott rendszerhez	425
A DB2 család adatforrás-kapcsolatainak ellenőrzése	428

Fejezet 26. Befogadott rendszer beállítása Oracle adatforrások eléréséhez	431
A DB2 Relational Connect telepítése.	431
A DB2 Relational Connect telepítése Windows rendszerben	431
A DB2 Relational Connect telepítése AIX rendszerben	432
Oracle adatforrások beillesztése befogadott rendszerbe	433
Oracle kódlap beállítások	439
A Oracle adatforrások kapcsolódásainak ellenőrzése	439

Fejezet 27. Befogadott rendszer beállítása OLE DB adatforrások eléréséhez	441
Befogadott adatbázis működésének engedélyezése	441
OLE DB adatforrás felvétele befogadott rendszerbe	441

Rész 9. Függelék és mutatók. . . 443

Függelék A. Alapfeladatok	445
Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram indítása	445
A DB2 Vezérlőközpont indítása	445
Parancsok beírása a Parancsközpont segítségével	446
Parancsok beírása a parancsfeldolgozóban	447
DB2 parancs ablak	447
Párbeszédés bemeneti mód.	448

A Rendszeradminisztrációs csoport használata	449
Kiemelt felhasználói jogok megadása	
Windows-ban	450
Windows NT	450
Windows 2000	450
A Business Intelligence funkciók használata	451
CD-ROM felcsatolása UNIX operációs rendszerben	451
A CD-ROM felcsatolása AIX-ben	451
A CD-ROM felcsatolása HP-UX alatt	452
A CD-ROM felcsatolása Linux alatt	452
A CD-ROM felcsatolása PTX alatt	453
A CD-ROM felcsatolása Solaris alatt	453
A processzorok engedélyzett számának beállítása	453
Frissítés Próbavásárlás üzemmód után	454
Függelék B. A NetQuestion használata	457
A NetQuestion áttekintése	457
Keresés a DB2 online információkban	458
A keresési problémák megoldása	458
A NetQuestion 32 bites Windows operációs rendszerekhez	461
A NetQuestion telepítési hibáinak diagnosztizálása	461
A TCP/IP konfigurációja	462
A kereső kiszolgáló portszámának módosítása	463
A NetQuestion környezeti változó beállításának biztosítása hálózatra kapcsolt meghajtó esetén	463
A NetQuestion telepítési alkönyvtárának megkeresése	463
Keresés bekapcsolt proxy-val a Netscape és az Internet Explorer böngészőkben	464
Keresés laptoptal Windows 9x alatt	465
A NetQuestion eltávolítása 32 bites Windows operációs rendszerből	465
A NetQuestion OS/2 operációs rendszer alatt	467
További NetQuestion előfeltételek	467
Átváltás TCP/IP-re a NetQuestionben	467
A kereső kiszolgáló portszámának módosítása (csak TCP/IP esetén)	468
Hiba a NetQuestion indításakor	469
Keresés a hálózatról lekapcsolt állapotban	469
A NetQuestion alkönyvtára	469
A NetQuestion eltávolítása OS/2-ben	469
A NetQuestion UNIX operációs rendszerben	472
A NetQuestion telepítése UNIX rendszerben	472
A NetQuestion telepítésével kapcsolatos problémák megoldása UNIX platformokon	472

Függelék C. DB2 dokumentáció elhelyezése WWW-kiszolgálón	475
Megfontolandó szempontok a WWW-kiszolgáló segítségével kapcsolatosan	475
A DB2 Universal Database dokumentációs fájlok használata ügyfél-kiszolgáló környezetben	476
Jellemző helyzetek a WWW-kiszolgáló használata során	477
1. példa: Lotus Domino Go! WWW-kiszolgáló OS/2 alatt	477
2. példa: Netscape Enterprise WWW-kiszolgáló Windows NT alatt	478
3. Példa: Microsoft Internet Information Server Windows NT alatt	480
A dokumentáció hozzáférhetővé tétele több nyelven	481
Dokumentáció közrebecsátása különböző platformokon futó hálózat esetén	482
Függelék D. DB2 könyvtár használata	483
DB2 PDF fájlok és nyomtatott könyvek	483
DB2 információ	483
PDF formátumú könyvek nyomtatása	492
Nyomtatott könyvek rendelése	493
DB2 online dokumentáció	494
Online segítség	494
Online információ megtekintése	496
A DB2 varázslók használata	498
Dokumentumkiszolgáló felállítás	500
Online információ keresése	500
Függelék E. Nemzeti nyelv támogatása (NLS)	503
Nyelv- és kódkészlet-támogatás UNIX operációs rendszerek esetén	503
Nyelvi és kódlaptámogatás OS/2 és Windows működési környezetekben	504
Függelék F. Névadási szabályok	507
Általános névadási szabályok	507
Adatbázisnév, adatbázis-fedőnév és katalógus-csomópont-név szabályai	507
Objektum-elnevezési szabályok	508
Felhasználónévre, felhasználói azonosítóra, csoportnévre és példánynévre vonatkozó szabályok	509
Munkaállomás nevére (nname) vonatkozó szabályok	510
DB2SYSTEM névadási szabályok	510
Jelszóadási szabályok	510

Függelék G. Figyelmeztetések	511	Kapcsolatfelvétel az IBM-mel	525
Védjegyek	514	Termékismertető.	525
Tárgymutató	517		

Üdvözli Önt a DB2 Universal Database!

A *Telepítési és konfigurálási kiegészítés* platformok szerint végigvezet a DB2 Client Edition tervezésén, telepítésén, (szükség esetén) költöztetésén és beüzemelésén. A DB2 Client telepítése után a grafikus eszközökkel vagy a parancsfeldolgozóval konfigurálni kell az ügyfél és kiszolgáló közti összeköttetést. A kiegészítés az összerendelésről, a kommunikáció beüzemeléséről a kiszolgálón, a DB2 grafikus eszközeiről és a DRDA AS-ről is tartalmaz információkat.

E kiegészítés taglalja az elosztott kérelmek konfigurációját és a vegyes adatforrások elérési módszereit.

Az osztott telepítésről szóló fejezet vezet végig a DB2 termékek terítéséről a teljes hálózaton, minden támogatott platformon. Ez a fejezet a vékony ügyfél telepítését is részletezi a vékony összeköttetés architektúrája mellett.



Jelölések

A könyvben a következő jelöléseket használjuk:

- **Vastag betű** jelöli a parancsokat és a grafikus felhasználói kezelőfelületen (GUI) látható vezérlőelemeket, például mezők, gyűjtők, ikonok nevét vagy menüelemeket.
- *Dőlt betű* jelöli azokat a változókat, amelyeket értékkel kell helyettesíteni. Így szerepelnek továbbá a könyvcímek és a kiemelt szavak is.
- **Írógép** betű jelöli azokat a fájlneveket, alkönyvtár-elérési útvonalakat és szövegpéldákat, amelyeket pontosan a megjelenített módon kell beírni.



Ez az ikon ugrást jelöl. Az ugrás az olvasó konfigurációjának megfelelő információra lépés olyan esetekben, amikor több lehetőség is van.



Ez az ikon tippet jelez. Olyan további információt nyújt, amely segíthet a feladat végrehajtásában.

A DB2 könyvtár teljes leírása: “Függelék D. DB2 könyvtár használata” oldalszám: 483.



- Ha nem tartja magát a leírt telepítési módszerhez és az ajánlott alapértékekhez, a telepítés és konfigurálás befejezéséhez az alábbi könyveket is használhatja: *Administration Guide* és *Command Reference*.
- A *32 bites Windows operációs rendszerek* kifejezés a Windows 95-re, a Windows 98-ra, a Windows NT-re, illetve a Windows 2000-re utal.
- A *Windows 9x* a Windows 95-öt és a Windows 98-at jelöli.
- A *DB2 ügyfél* a DB2 Run-Time Client, a DB2 Administration Client vagy a DB2 Application Development Client egyikére utal.
- Könyvünkben a *DB2 Universal Database* kifejezés a DB2 Universal Database terméket jelöli OS/2, UNIX és 32 bites Windows operációs rendszerek rendszerben, ha csak nem mond mást a szöveg.

Rész 1. DB2 ügyfelek telepítése és konfigurálása

Fejezet 1. A telepítés tervezése

A DB2 telepítése előtt ajánlatos meggyőződni róla, hogy a rendszer megfelel a hardver és szoftverkövetelményeknek. Ha a DB2 előző verzióját frissíti, az adatbázisok felkészítéséhez bizonyos teendőket is el kell végeznie a telepítés előtt.

Ez a fejezet a következő követelményeket írja le, amelyeket meg kell fontolnia a DB2 telepítése előtt:

- “Lemezkövetelmények”.
- “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4.
- “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

Ha tudja, hogy a rendszer megfelel minden hardver- és szoftverkövetelménynek, hagyja ki a következő részt és folytassa a megfelelő DB2 ügyfél telepítési résznél!

- “Fejezet 3. DB2 ügyfelek telepítése Windows 32 bites operációs rendszerekre” oldalszám: 17.
- “Fejezet 4. DB2 ügyfelek telepítése OS/2 operációs rendszerre” oldalszám: 21.
- “Fejezet 5. DB2 ügyfelek telepítése UNIX operációs rendszerekre” oldalszám: 25.

Memóriakövetelmények

A DB2 Run-Time Client vagy az DB2 Application Development Client futtatásához legalább 16 MB memória kell. Ha a DB2 Administration Clientet szeretné használni, akkor legalább 32 MB memóriára van szüksége.

Lemezkövetelmények

A telepítés tényleges merevlemez-igénye függhet a fájlrendszertől és a telepített összetevőktől. Mindenképpen hagyjon lemezhelyet az operációs rendszer, alkalmazásfejlesztő eszközök, alkalmazásadatok és kommunikációs termékek számára! Az adatokkal kapcsolatos lemezterület-igényekkel kapcsolatban a következő kötetben olvashat: *Administration Guide*.

DB2 ügyfelek

A Táblázat: 1 alapján becsülheti meg az ügyfél munkaállomásain szükséges lemezterületet. A fájlrendszertől függően további lemezterületre is szükség lehet.

Táblázat: 1. Az ügyfél összetevők lemezterület igényei

Ügyfél összetevők	Javasolt minimális lemezhely (MB)
	OS/2

Táblázat: 1. Az ügyfél összetevők lemezterület igényei (Folytatás)

Ügyfél összetevők	Javasolt minimális lemezhely (MB)
DB2 Run-Time Client	30 MB
DB2 Application Development Client	125 MB (nem beleértve a Java Development Kitet, JDK)
DB2 Administration Client	95 MB
UNIX környezetek	
DB2 Run-Time Client	30 - 40 MB (70 MB Silicon Graphics IRIX esetén)
DB2 Application Development Client	90 - 120 MB, nem beleértve a JDK-t (40 MB NUMA-Q esetén)
DB2 Administration Client	80 - 110 MB
Megjegyzés: A PTX/NUMA-Q és a Silicon Graphics IRIX operációs rendszerek nem támogatják a DB2 Administration Clientet.	
Windows 32 bites operációs rendszerek	
DB2 Run-Time Client	25 MB
DB2 Application Development Client	325 MB, beleértve a JDK-t
DB2 Administration Client	125 MB

A DB2 Application Development Client és a DB2 Administration Client eszközöket és dokumentáció tartalmaz kivéve a NUMA-Q rendszereket.

Szoftverkövetelmények

Ez a fejezet a DB2 termékek futtatásához szükséges szoftvert körvonalazza.

Ügyféltermékek igényei

Táblázat: 2 oldalszám: 5: tartalmazza a DB2 Administration Client, a DB2 Run-Time Client és a DB2 Application Development Client szoftverkövetelményeit.

A DB2 eszközeinek futtatásához (amilyen például a Vezérlőközpont/Control Center) valamennyi platformon szükség van a Java Runtime Environment (JRE) 1.1.8-as verziójára. Amennyiben a Vezérlőközpontot (Control Center) programkaként tervezi futtatni 32-bites Windows, vagy OS/2 rendszeren, ehhez egy Java-fogadásra felkészített böngészőre van szükség. További információért lásd: "Fejezet 8. A Vezérlőközpont telepítése és konfigurálása" oldalszám: 117.

Táblázat: 2. Ügyfelek szoftverkövetelményei

Összetevő	Hardver/szoftver követelmények	Kommunikáció
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client for AIX • DB2 Administration Client for AIX • DB2 Application Development Client for AIX 	<p>RISC System/6000, valamint:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AIX 4.2-es vagy újabb verzió • OLAP Starter Kit, 4.3-as AIX-verzió. • Az LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) támogatáshoz AIX V4.3.1, vagy újabb verzió alatt futó IBM SecureWay Directory Client V3.1.1-re van szükség. • Warehouse Agent-hez: bos.iconv.ucs.com és bos.iconv.ucs.pc 4.2-es, vagy újabb AIX-verziójára. • A Data Links Manager DCE-DFS környezetekben történő futtatása érdekében szükség van a DCE 3.1-es verziójára. <p>Megjegyzés: Az DB2 Application Development Client telepítésekor csak akkor kerül telepítésre a JDK 1.1.8, ha más JDK-verzió nem észlelhető.</p>	<p>APPC vagy TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • APPC összeköttetéshez 5.0.3-as vagy újabb verziójú IBM eNetwork Communications Server-re lesz szüksége. • Az AIX alap operációs rendszer TCP/IP összeköttetést biztosít, ha ezt a telepítés során kiválasztotta. <p>Megjegyzés: Ha DCE-t (Distributed Computing Environment) akar használni, egy olyan DCE termékre van szüksége, amely az AIX operációs rendszerrel együtt érkezett.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client for HP-UX • DB2 Administration Client for HP-UX • DB2 Application Development Client for HP-UX 	<p>HP 9000 700-as vagy 800-as sorozatú rendszer valamint:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HP-UX 11.00-ás vagy újabb verzió <p>Megjegyzés: Amikor a DB2 Application Development Client telepítésre kerül, a JDK telepítése nem történik meg. A JDK legújabb verziójáért forduljon az adott operációs rendszer szállítójához!</p>	<p>APPC vagy TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • A HP-UX alap operációs rendszer TCP/IP protokollt biztosít. • APPC összeköttetéshez a következők valamelyikére lesz szüksége: <ul style="list-style-type: none"> – SNAplus2 Link R6.11.00.00 – SNAplus2 API R6.11.00.00 <p>Megjegyzés: Ha DCE-t (Distributed Computing Environment) akar használni, olyan DCE termékre van szüksége, amelyet a HP-UX 11-es verziójú alap operációs rendszer szolgáltat.</p>

Táblázat: 2. Ügyfelek szoftverkövetelményei (Folytatás)

Összetevő	Hardver/szoftver követelmények	Kommunikáció
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client for Linux DB2 Administration Client for Linux DB2 Application Development Client for Linux 	<ul style="list-style-type: none"> Linux kernel 2.2.12, vagy újabb verzió; <i>glibc</i> 2.1.2-es, vagy újabb verzió; <i>pdksk</i> csomag (a DB2 parancsfeldolgozó futtatásához szükséges), és a <i>libstdc++</i> 2.9.0-es verzió <p>A DB2 telepítéséhez szükséges az <i>rpm</i>.</p> <p>Megjegyzés: Amikor a DB2 Application Development Client telepítésre kerül, a JDK telepítése nem történik meg. A JDK legújabb verziójáért forduljon az adott operációs rendszer szállítójához!</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Az Linux alap operációs rendszer TCP/IP összeköttetést biztosít, ha ezt kiválasztotta a telepítés során.
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client for OS/2 DB2 Administration Client for OS/2 DB2 Application Development Client for OS/2 	<ul style="list-style-type: none"> OS/2 Warp Version 4 OS/2 Warp Server 4-es verzió OS/2 Warp Server Advanced 4-es verzió OS/2 Warp Server Advanced 4-es verziójú SMP szolgáltatással OS/2 Warp Server for e-business <p>Megjegyzés: Amikor a DB2 Application Development Client telepítésre kerül, a JDK telepítése nem történik meg. A JDK legújabb verzióját az adott operációs rendszer CD-ROM-járól telepítheti.</p>	<p>APPC, IPX/SPX, NetBIOS vagy TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> APPC összeköttetéshez szükséges az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 Warp V5 vagy az IBM eNetwork Personal Communications for OS/2 Warp V4.2. IPX/SPX összeköttetéshez a Novell NetWare Client for OS/2 2.10-es vagy újabb verziójára lesz szüksége. IPX/SPX révén csak adatbázisokhoz lehet kapcsolódni. Gazda- vagy AS/400-as adatbázisokhoz nem használható. Az OS/2 alap operációs rendszer NetBIOS és TCP/IP összeköttetést biztosít, ha ezt a lehetőséget a telepítés során kiválasztotta. Az OS/2 alap operációs rendszer biztosítja a Named Pipe (helyi) összeköttetést. A Named Pipe DOS és WIN-OS/2 szekcióban is támogatott. <p>Megjegyzések:</p> <ol style="list-style-type: none"> A Net.Data WWW-kiszolgálót igényel, olyat, mint például a WebSphere. DCE Cell Directory Services Supporthoz (CDS) DB2 ügyfelek esetén az IBM Distributed Computing Environment Cell Directory Service ügyfeleit kell telepítenie minden egyes munkaállomásra. Ha OS/2 alatti ügyfélnél a Tivoli Storage Manager használatát tervezi, a PTF 3 for Tivoli Storage Manager 3-as verzióját kell használnia.

Táblázat: 2. Ügyfelek szoftverkövetelményei (Folytatás)

Összetevő	Hardver/szoftver követelmények	Kommunikáció
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client for NUMA-Q DB2 Application Development Client for NUMA-Q 	<ul style="list-style-type: none"> A NUMA-Q rendszeren a PTX 4.5-ös, vagy újabb verziója fut. Szükség van a ptx/EFS v1.4.0-ra, templog-gal. <p>Megjegyzés: Amikor a DB2 Application Development Client telepítésre kerül, a JDK telepítése nem történik meg. A JDK legújabb verziójáért forduljon az adott operációs rendszer szállítójához!</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> TCP/IP összeköttetéshez nem szükséges további szoftver.
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client for Silicon Graphics IRIX DB2 Application Development Client for Silicon Graphics IRIX 	<ul style="list-style-type: none"> Silicon Graphics IRIX, 6.x-es verzió, valamint a következő fájlok: <ul style="list-style-type: none"> – eoe.sw.oampkg – eoe.sw.svr4net <p>A 6.2 és a 6.3-as verzióhoz a következő patch-ek szükségesek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2791.0 – 3778.0 <p>Megjegyzés: Amikor a DB2 Application Development Client telepítésre kerül, a JDK telepítése nem történik meg. A JDK legújabb verziójáért forduljon az adott operációs rendszer szállítójához!</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> A Silicon Graphics IRIX alap operációs rendszer TCP/IP összeköttetést biztosít.

Táblázat: 2. Ügyfelek szoftverkövetelményei (Folytatás)

Összetevő	Hardver/szoftver követelmények	Kommunikáció
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client for Solaris DB2 Administration Client for Solaris DB2 Application Development Client for Solaris 	<p>Solaris SPARC-alapú számítógép, valamint:</p> <ul style="list-style-type: none"> Solaris 2.6-os, vagy annál újabb verzió. <p>Solaris 2.6-os verzióhoz a következő patch-ek szükségeselek:</p> <ul style="list-style-type: none"> 105568 – 12 vagy újabb 105210 – 25 vagy újabb 105181 – 17 vagy újabb <p>Megjegyzés: Amikor a DB2 Application Development Client telepítésre kerül, a JDK telepítése nem történik meg. A JDK legújabb verziójáért forduljon az adott operációs rendszer szállítójához!</p>	<p>APPC vagy TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Az APPC kapcsolat érdekében a SunLink SNA 9.1-es, vagy ennél későbbi verziójára van szükség, valamint a következőkre: <ul style="list-style-type: none"> SunLink P2P LU6.2 9.0 vagy újabb SunLink PU2.1 9.0 vagy újabb SunLink P2P CPI-C 9.0 vagy újabb A Solaris alap operációs rendszer TCP/IP összeköttetést biztosít. Ha a DCE-t (Distributed Computing Environment) használni kívánja, ehhez szükség van a Transarc DCE 2.0-ás, vagy ennél újabb verziójára.
<ul style="list-style-type: none"> DB2 Run-Time Client for Windows 9x DB2 Administration Client for Windows 9x DB2 Application Development Client for Windows 9x 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 95 4.00.950 vagy újabb Windows 98 <p>Megjegyzés: Az DB2 Application Development Client telepítésekor a JDK 1.1.8 is telepítésre kerül.</p>	<p>IPX/SPX, Named Pipe, NetBIOS vagy TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> A Windows 98 alapszintű operációs rendszer NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP és Named Pipes összeköttetést biztosít. Megjegyzés: IPX/SPX összeköttetés csak a Windows NT és a Windows 2000 kiszolgálókhoz van. Az LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) tervezett használata esetén szükség van vagy a Microsoft LDAP ügyfél, vagy pedig az IBM SecureWay LDAP ügyfél V3.1.1-es verziójának egy példányára. További tájékoztatást itt talál: <i>Administration Guide</i> Ha az adatbázisok biztonsági mentésére és visszaállítására a Tivoli Storage Manager szolgáltatást akarja használni, ehhez szükséges a Tivoli Storage Manager Client 3-as, vagy ennél újabb verziója. Ha operációs rendszerére IBM Antivirus programot telepített, a DB2 telepítésének végrehajtása érdekében a programot le kell tiltania, vagy el kell távolítania.

Táblázat: 2. Ügyfelek szoftverkövetelményei (Folytatás)

Összetevő	Hardver/szoftver követelmények	Kommunikáció
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Run-Time Client for Windows • DB2 Administration Client for Windows • DB2 Application Development Client for Windows 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows NT V4.0 3-as vagy újabb javítókészlettel • Windows Terminal Server (csak a DB2 Run-Time Client futtatására képes) • Windows 2000 <p>Megjegyzés: Az DB2 Application Development Client telepítésekor a JDK 1.1.8 is telepítésre kerül.</p>	<p>APPC, IPX/SPX, névvel ellátott csövezeték, NetBIOS vagy TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Windows NT és a Windows 2000 alap operációs rendszerek biztosítják a NetBIOS, IPX/SPX, TCP/IP és a Named Pipes összeköttetést. • APPC összeköttetéshez a következők valamelyikére lesz szüksége: <ul style="list-style-type: none"> – Az IBM eNetwork Communications Server for Windows 5.01-es, vagy ennél újabb verziója. – Windows 2000: Az IBM eNetwork Personal Communications for Windows 4.3-es, vagy ennél újabb CSD2 verziója – Windows NT: Az IBM eNetwork Personal Communications for Windows 4.2-es vagy ennél újabb verziója – Microsoft SNA Server V3, 3-as vagy újabb javítókészlet – Wall Data Rumba • Amennyiben a DCE (Distributed Computing Environment) használatát tervezi és egy DB2 for OS/390 V5.1 adatbázishoz csatlakozik, akkor ennél az adatbázisnál az OS/390 DCE Base Services Version 3-at használó DCE-támogatásnak engedélyezve kell lennie. • Az LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) tervezett használata esetén szükség van vagy a Microsoft LDAP ügyfél, vagy pedig az IBM SecureWay LDAP ügyfél V3.1.1-es verziójának egy példányára. További tájékoztatást itt talál: <i>Administration Guide</i> • Ha az adatbázisok biztonsági mentésére és visszaállítására a Tivoli Storage Manager szolgáltatást akarja használni, ehhez szükséges a Tivoli Storage Manager Client 3-as, vagy ennél újabb verziója. • Ha operációs rendszerére IBM Antivirus programot telepített, a DB2 telepítésének végrehajtása érdekében a programot le kell tiltania, vagy el kell távolítania.

Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben

Az alábbi tábla adott DB2 ügyfél adott DB2 kiszolgálóhoz történő csatlakoztatásához használható kommunikációs protokollokat mutatja. A DB2 Workgroup, DB2 Enterprise és DB2 Enterprise - Extended Edition programok képesek gazdagépen vagy AS/400-on levő ügyfélprogram (DRDA AR) kérelmeinek kiszolgálására.

Táblázat: 3. Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben

Ügyfél	Kiszolgáló						
	AIX	HP-UX	Linux	OS/2	PTX/NUMA-Q	Solaris	Windows NT/ Windows 2000
AS/400 V4R1	APPC	n.é.	n.é.	APPC	n.é.	APPC	APPC

Táblázat: 3. Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben (Folytatás)

Ügyfél	Kiszolgáló						
	AIX	HP-UX	Linux	OS/2	PTX/NUMA-Q	Solaris	Windows NT/ Windows 2000
AS/400 V4R2	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
AIX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
HP-UX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Linux	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
MVS	APPC	n.é.	n.é.	APPC	n.é.	APPC	APPC
OS/2	APPC IPX/SPX(1),(2) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1),(2) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP
OS/390	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
PTX/NUMA-Q	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
Silicon Graphics IRIX	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
SQL/DS	APPC	n.é.	n.é.	APPC	n.é.	APPC	APPC
Solaris	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
VSE & VM V5	APPC	n.é.	n.é.	APPC	n.é.	APPC	APPC
VSE V6	APPC	n.é.	n.é.	APPC	n.é.	APPC	APPC
VM V6	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Windows 9x	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP
Windows NT/ Windows 2000	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP

1. Közvetlen címzés
2. Fájlkiszolgáló címzés

NetQuestion keresőrendszer

Ha a DB2 for Windows, OS/2, AIX, HP-UX vagy Solaris előző változatával már telepítette a termékdokumentációt, vagy más IBM terméket, mint például a VisualAge C++ vagy a VisualAge for Java, akkor a NetQuestion nevű online segítségrendszer már automatikusan települt.

Ha a DB2 v7-tel járól NetQuestion újabb, mint a gépén már telepített változat, akkor azt frissítik és minden létező dokumentum indexet újra regisztráltatnak a NetQuestionnel. Ez mind automatikusan történik a DB2 telepítése közben.

A NetQuestionról további tájékoztatást itt talál: "Függelék B. A NetQuestion használata" oldalszám: 457.

A következő lépés

Miután megállapította, hogy a rendszer megfelel az összes hardver és szoftverkövetelménynek, és miután felkészítette a meglévő adatbázisokat és példányokat a költöztetésre, telepítheti a DB2-t az párbeszédés vagy pedig az távoli telepítési módszerrel. A telepítési eljárásokról itt talál további tájékoztatást: “Fejezet 19. Az elosztott telepítés rövid bemutatása” oldalszám: 375.

Fejezet 2. DB2 ügyfelek telepítése

Ez a fejezet leírja a DB2 ügyfeleket, információt ad az elosztott telepítésről és a vékony ügyfél konfigurálásról.

Megjegyzés: A DB2 ügyfelek olyan DB2 kiszolgálókhoz tudnak kapcsolódni, amelyek verziószáma maximum *kettővel* későbbi, vagy *eggyel* korábbi, mint az ügyfél verziószáma (természetesen a változat szintje meg is egyezhet). Egy DB2 5.2-es ügyfél például kapcsolódhat DB2 5.0-ás, 5.2-es, 6.1-es és 7.1-es kiszolgálóhoz is, egy DB2 7.1-es ügyfél viszont csak a DB2 6.1-es és 7.1-es kiszolgálókhoz tud csatlakozni.

DB2 ügyfelet kell akárhány munkaállomásra telepíthet. A felhasználási engedéllyel kapcsolatban az *Engedélyinformációk füzetben* talál további információkat.

DB2 ügyfélen nem lehet adatbázist létrehozni, csak csatlakozni lehet vele a DB2 kiszolgálón található adatbázisokhoz.



Átlépés az ügyfél-telepítéssel kapcsolatos utasításokat tartalmazó részre:

- “Fejezet 3. DB2 ügyfelek telepítése Windows 32 bites operációs rendszerekre” oldalszám: 17
- “Fejezet 4. DB2 ügyfelek telepítése OS/2 operációs rendszerre” oldalszám: 21
- “Fejezet 5. DB2 ügyfelek telepítése UNIX operációs rendszerekre” oldalszám: 25

Más platformok támogatott DB2 ügyfeleihez, valamint a 7-es verzió előtti ügyfelekhez telepítő programcsomagok az IBM DB2 Client Application Enabler-hez csatlakozva a következő weboldalon találhatóak:
<http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>

DB2 Run-Time Client

A DB2 Run-Time Client lehetővé teszi DB2 adatbázisok elérését sokféle platformot futtató munkaállomásokról.

A DB2 Run-Time Client-ek a következő platformok számára rendelkezésre állnak: AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, Solaris Operating Environment, és 32 bites Windows operációs rendszerek.

DB2 Administration Client

A DB2 Administration Client lehetővé teszi DB2 adatbázisok elérését és felügyeletét sokféle platformot futtató munkaállomásokról. A DB2 Administration Client tartalmazza a DB2 Run-Time Client összes szolgáltatását és az összes grafikus DB2 adminisztrációs eszközt, valamint a vékony ügyfelek támogatását is.

A DB2 Administration Client ezen kívül tartalmazza még a DB2 Query Patroller, egy kifinomult lekérdezés-irányító és teherelosztó szoftver ügyfél-komponenseit is. A Query Patroller használatához a Query Patroller kiszolgálónak fel kell lennie telepítve. További tájékoztatást a *DB2 Query Patroller Telepítési kézikönyv*-ben találhat.

A DB2 Administration Client szoftver a következő platformokon áll rendelkezésre: AIX, HP-UX, Linux, OS/2, Solaris, 32 bites Windows operációs rendszerek.

DB2 Application Development Client

Az DB2 Application Development Client a DB2 korábbi verzióiban úgy volt ismert, mint DB2 Software Development Kit (DB2 SDK), azaz DB2 szoftverfejlesztő készlet. Az DB2 Application Development Client biztosítja a DB2 elosztott relációs adatbázist (Distributed Relational Database Architecture = DRDA) megvalósító kiszolgálóit és alkalmazás-kiszolgálóit elérő alkalmazások fejlesztéséhez szükséges környezetet és eszközöket. A DB2 alkalmazások írásának és futtatásának előfeltétele az DB2 Application Development Client telepítése. Ezen kívül DB2 alkalmazások futtathatók DB2 Administration Client és DB2 Run-Time Client alatt is.

A DB2 Application Development Client-ek a következő platformok számára rendelkezésre állnak: AIX, HP-UX, Linux, OS/2, NUMA-Q, Silicon Graphics IRIX, Solaris Operating Environment és 32 bites Windows operációs rendszerek.

Az alkalmazandó DB2 Application Development Client a kiszolgáló termék CD-ROM-ján megtalálható. A megfelelő DB2 Application Development Client valamennyi platformhoz megtalálható az DB2 Application Development Client CD-ROM-ok készletében.

Elosztott telepítés

Ha hálózati rendszerén DB2 termékeket kíván telepíteni, érdemes megfontolnia az elosztott telepítés alkalmazását. A hálózati alapú telepítés segítségével egyszerre lehet az egyes DB2 termékek teljesen azonos példányait a hálózat különböző helyeire feltelepíteni. További információt a "Fejezet 19. Az elosztott telepítés rövid bemutatása" oldalszám: 375 helyen találhat.

DB2 Thin Client (Vékony ügyfél)

Lehetőség van arra, hogy Windows 9x, Windows NT, illetve Windows 2000 alatt a DB2 ügyfélprogramot egy kódkiszolgálóra telepítse és Vékony ügyfél (Thin Client) munkaállomásokat alkalmazzon, amelyek a programkódot LAN-összeköttetésen keresztül érik el. A Vékony ügyfél (Thin Client) munkaállomások teljesen úgy működnek, mint bármilyen egyéb DB2 ügyfél. A telepítés során a leglényegesebb eltérés az, hogy a DB2 ügyfélprogram kódja az egyes munkaállomások helyett a kódkiszolgálóra kerül feltelepítésre. Egy Thin Client munkaállomáson csak egy olyan minimális konfigurációra van szükség, amely lehetővé teszi a paraméterek beállítását és a kódkiszolgáló felé a kapcsolat létrehozását. További információ: “Fejezet 23. Thin-munkaállomás telepítése és konfigurálása” oldalszám: 407.

Fejezet 3. DB2 ügyfelek telepítése Windows 32 bites operációs rendszerekre

Ez a fejezet tartalmazza a DB2 ügyfél 32 bites Windows operációs rendszerek-ben történő telepítéséhez szükséges információkat.

Mielőtt elkezdené a telepítést

1. Győződjön meg róla, hogy a rendszer megfelel a DB2 ügyfél telepítéséhez szükséges összes memória-, hardver- és szoftverkövetelménynek! További információ: “Fejezet 1. A telepítés tervezése” oldalszám: 3.
2. A telepítés elvégzéséhez szüksége van egy felhasználói azonosítóra.

Windows 9x

Minden érvényes Windows 9x felhasználó.

Windows NT vagy Windows 2000

Egy olyan felhasználói azonosítóra, amely a Vendég csoportnál több jogosultsággal rendelkező csoporthoz tartozik. Ez lehet például a Felhasználók, vagy a Különleges felhasználók csoportja. Az adminisztrátori jogosultság nélküli Windows NT, vagy Windows 2000 alatti telepítéssel kapcsolatosan lásd: “Telepítés adminisztrátori jogosultság nélkül”.

Telepítés adminisztrátori jogosultság nélkül

Amennyiben Windows NT, vagy Windows 2000 alatt adminisztrátori jogosultság nélkül telepíti a DB2 ügyfélprogramot, a következő összetevőket nem fogja tudni telepíteni:

- Vezérlőközpont
- NetQuestion
- Integrated SNA Support

A következőkben néhány jellemző telepítési forgatókönyvet mutatunk be:

- *Egy felhasználó adminisztrátori jogosultság nélkül telepített egy DB2 terméket, ezt követően az adminisztrátor ugyanarra a gépre telepít egy DB2 terméket.* Ebben az esetben az adminisztrátor által végrehajtott telepítés során a felhasználó adminisztrátori jogosultság nélkül telepített DB2 példánya eltávolításra kerül. Ezáltal az adott DB2 terméknek egy teljesen tisztán telepített változata jön létre. Az adminisztrátor által végrehajtott telepítés felülírja a DB2 előző telepítésekor beállított valamennyi felhasználói szolgáltatást, gyorsbillentyűt és környezeti változót.
- *Egy felhasználó adminisztrátori jogosultság nélkül telepített egy DB2 terméket, ezt követően egy másik felhasználó szintén adminisztrátori jogosultság nélkül megkísérel ugyanarra a gépre egy DB2 terméket telepíteni.* Ebben az esetben a második telepítési

kísérlet nem fog sikerülni, a felhasználó azt a hibaüzenetet fogja kapni, hogy a termék telepítése csak adminisztrátori jogosultsággal lehetséges.

- *Egy adminisztrátor telepített egy DB2 terméket, ezt követően egy felhasználó adminisztrátori jogosultság nélkül megkísérel ugyanarra a gépre egy egyfelhasználós DB2 terméket telepíteni.* Ebben az esetben a felhasználó telepítési kísérlete nem fog sikerülni, azt a hibaüzenetet fogja kapni, hogy a termék telepítése csak adminisztrátori jogosultsággal lehetséges.

A telepítés lépései

A DB2 ügyfél telepítéséhez az alábbiakat kell tennie:

- Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe azzal a felhasználói azonosítóval, amelyet a telepítés során használni kíván!
- Lépés 2. Zárjon le minden más programot, hogy a telepítőprogram frissíthesse a szükséges fájlokat!
- Lépés 3. Helyezze be a megfelelő CD-ROM-ot a meghajtóba! Az önműködő indítás szolgáltatás hatására a telepítőprogram automatikusan elindul. A telepítőprogram meghatározza a rendszer nyelvét, és az adott nyelven indítja el a telepítést. Ha ettől eltérő nyelven szeretné futtatni a telepítőt, vagy a telepítőprogram nem indult el, olvassa el a következő tippet:



Így indíthatja kézzel a telepítőprogramot:

a. Kattintson a **Start** nyomógombra, majd válassza a **Futtatás** lehetőségre!

b. A **Megnyitás** mezőbe írja be a következő parancsot:

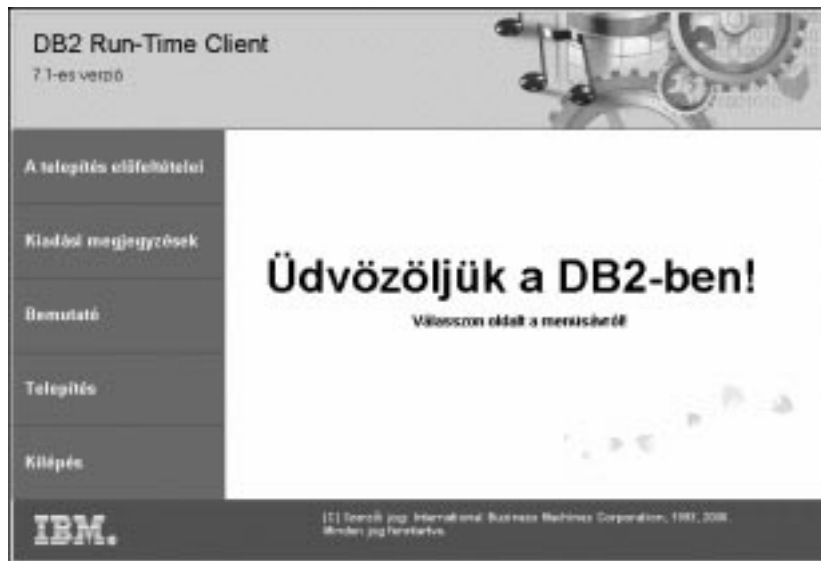
```
x:\setup /i nyelv
```

ahol:

- *x*: a CD-ROM meghajtó betűjele
- a *nyelv* a nyelvnek megfelelő kétbetűs országkód (magyar nyelv esetén például HU). A Táblázat: 39 oldalszám: 504 az egyes elérhető nyelvekhez tartozó kódokat sorolja fel.

c. Kattintson az **OK**-ra!

Lépés 4. Megjelenik a DB2 Gyorsindító. Az itt láthatóhoz hasonlóan fog kinézni:



Lépés 5. Ebből az ablakból megtekintheti a Telepítési előfeltételeket és Kiadási megjegyzéseket, a Rövid bemutató segítségével ismerkedhet a DB2 Universal Database 7-es verzió szolgáltatásaival, funkcióival és előnyeivel, vagy folytathatja a telepítést.

Miután elindította a telepítést, kövesse a telepítőprogram utasításait! A további lépésekhez rendelkezésére áll az online segítség. Az online segítséget bármikor elérheti, ha a **Segítségre** kattint, vagy megnyomja az **F1** billentyűt. A telepítést bármikor megszakíthatja, ha a **Mégsem** gombra kattint.



A termék telepítése közben fölmerült hibákról a **db2.log** fájlban talál tájékoztatást. A **db2.log** fájl tartalmazza a telepítésre és az eltávolításra vonatkozó általános információkat és hibaüzeneteket. Alapértelmezés szerint a **db2.log** fájl az **x:\db2log** alkönyvtárban található, ahol **x**: az operációs rendszert tartalmazó meghajtót jelenti.

További tájékoztatást a *Troubleshooting Guide* könyvben talál.

A telepítőprogram a következő műveleteket végzi el:

- Létrehozza a DB2 programcsoportjait és azok elemeit (illetve a megfelelő parancsikönöket).
- Frissíti a Windows nyilvántartást.
- Létrehoz egy alapértelmezett, DB2 névre keresztelt ügyfél-példányt.



Ha az ügyfelet távoli kiszolgálók eléréséhez kívánja konfigurálni, lépjen ide:
“Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az
Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31.

Fejezet 4. DB2 ügyfelek telepítése OS/2 operációs rendszerre

Ez a rész tartalmazza a DB2 ügyfélprogram OS/2 operációs rendszerben történő telepítéséhez szükséges információt. Ha az OS/2 7-es verziója előtti DB2 ügyfele van, akkor a telepített WIN-OS/2 támogatás az aktuális szinten marad.

Ha Windows 3.x alkalmazásokat akar futtatni az OS/2 rendszerén, akkor telepítenie kell a DB2 Client Application Enabler for Windows 3.x-et is a rendszerre. További információt az IBM DB2 Client Application Enabler honlapon találhat: <http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>.

Mielőtt elkezdené a telepítést

A telepítés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy rendelkezik-e az alábbi elemekkel és adatokkal:

1. Győződjön meg róla, hogy a rendszer megfelel a DB2 termék telepítéséhez szükséges összes memória-, hardver- és szoftverkövetelménynek! További információ: "Fejezet 1. A telepítés tervezése" oldalszám: 3.

2. A telepítéshez szükséges felhasználói azonosító.

Ha telepítve van a felhasználói profilkezelés (UPM), a megadott felhasználói azonosítónak *adminisztratori* vagy *helyi adminisztratori* jogosultsággal kell rendelkeznie. Ha szükséges, hozzon létre egy ilyen jellemzőkkel rendelkező felhasználói azonosítót!

Ha nincs telepítve az UPM, a DB2 telepíti és létrehozza a USERID felhasználói azonosítót PASSWORD jelszóval.

3. A DB2 hibátlan telepítésének ellenőrzéséhez a rendszeradminisztrációs (SYSADM) csoportba tartozó felhasználói számlára van szükség, A név legfeljebb 8 karakter lehet és meg kell felelnie a DB2 névadási szabályainak.

Alapbeállításban minden, a *Helyi adminisztrátorok* csoportjába tartozó felhasználónak SYSADM jogköre van a példányra azon a gépen, amelyen a számla meg van adva. További tájékoztatás: "A Rendszeradminisztrációs csoport használata" oldalszám: 449. További tájékoztatás a DB2-ben érvényes felhasználónevekről: "Függelék F. Névadási szabályok" oldalszám: 507.

A telepítés lépései

Az OS/2 alatti DB2 ügyfél telepítéshez az alábbiakat kell tennie:

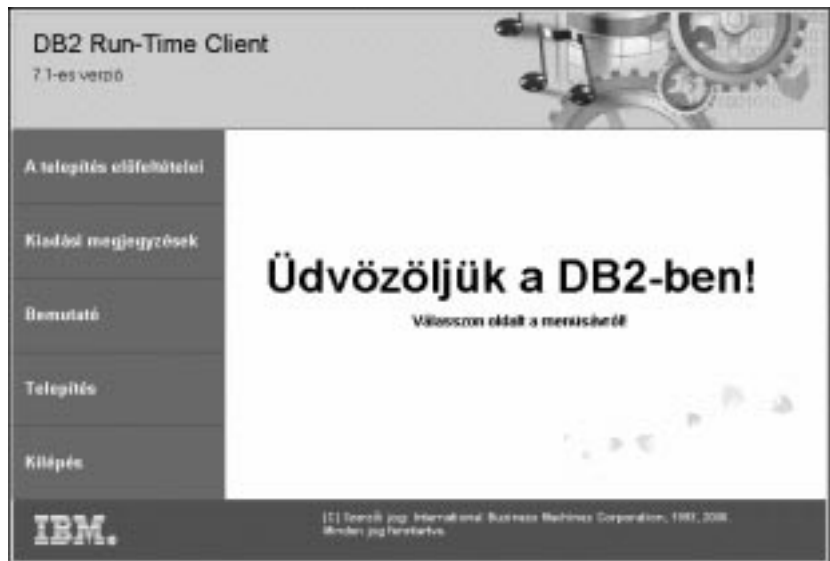
Lépés 1. Helyezze be a megfelelő CD-ROM-ot a meghajtóba!

Lépés 2. Nyisson ki egy OS/2 parancsablakot, lépjen be a CD-ROM meghajtó alkönyvtárába és írja be az alábbi parancsot:

```
x:\install
```

ahol *x* a CD-ROM meghajtó betűjele.

Lépés 3. Megjelenik a DB2 Gyorsindító. Az itt láthatóhoz hasonlóan fog kinézni:



Lépés 4. Ebben az ablakban megtekintheti a telepítés előfeltételeit és a verziószámokat, lehetősége nyílik a DB2 Universal Database Version 7 főbb vonásainak, képességeinek és előnyeinek Gyors áttekintésére, illetve továbbléphet egyenesen a telepítésre.

A telepítés elindítása után csak követnie kell a telepítőprogram utasításait, ahogy a folyamat halad előre. A további lépésekhez rendelkezésére áll az online segítség. Az online segítség elindításához kattintson a **Segítség** gombra, vagy nyomja meg az **F1** billentyűt!



A termék telepítése közben fölmerült hibákról a l1.log és az l2.log fájlban talál tájékoztatást. E két fájl tartalmazza a telepítésre és az eltávolításra vonatkozó általános információkat és hibaüzeneteket. Alapértelmezés szerint a fájlok az x:\db2log alkönyvtárban találhatóak, ahol x: az a meghajtó, amelyikre az operációs rendszer van telepítve.

További információért lásd: *Troubleshooting Guide*.



Ha az ügyfelet távoli kiszolgálók eléréséhez kívánja konfigurálni, lépjen ide: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31.

Amennyiben az ODBC alkalmazások OS/2 alatt kívánja használni, ellenőriznie kell, hogy az `\sql\lib\odbc.dll` szerepel-e első `odbc.dll`-ként a `config.sys` fájl `LIBPATH` paraméterében. A Telepítőprogram nem pozicionálja automatikusan a dinamikusan hozzászerkesztett eljárásokönyvtárat (dynamic link library = dll) 7-es verzió-ként. Ha az `odbc.dll` nem az első ODBC dll a listában, adódhatnak problémák a DB2 ODBC alkalmazásokon keresztül történő elérésével.

Fejezet 5. DB2 ügyfelek telepítése UNIX operációs rendszerekre

Ez a rész tartalmazza a DB2 ügyfélprogram UNIX alatt futó munkaállomásra történő telepítésével kapcsolatos információt.

Mielőtt elkezdené

Mielőtt elkezdené a db2setup segédprogram segítségével telepíteni a DB2 ügyfelet, győződjön meg róla, hogy a rendszer megfelel a DB2 termék telepítéséhez szükséges összes memória-, hardver- és szoftverkövetelménynek! További információ: “Fejezet 1. A telepítés tervezése” oldalszám: 3.

A db2setup segédprogramról

DB2 termékek unix-alapú rendszereken történő telepítésére a db2setup segédprogram használatát javasoljuk. Ez a segédprogram egy egyszerű kezelőfelület segítségével vezeti végig a felhasználót a telepítési folyamaton, amely online segítséget is tartalmaz. Valamennyi megadandó telepítési paraméterhez a program tartalmaz alapértelmezett értékeket, de saját értékek megadására is van lehetőség.

A db2setup segédprogram képes:

- Csoportok és felhasználói azonosítók létrehozására illetve hozzárendelésére.
- DB2 példány létrehozására.
- Termék-üzenetek telepítésére.

Megjegyzés: A dokumentáció HTML formában megtalálható a termék CD-ROM-ján.

Ha úgy dönt, hogy a DB2 telepítését más módon végzi el, például az adott operációs rendszer beépített adminisztrációs eszközeit használva, akkor ezeket a feladatokat manuálisan kell elvégeznie. A DB2 manuális telepítésével kapcsolatos további információk a *DB2 for UNIX Repülőrajt* kézikönyvben találhatók.

A db2setup segédprogram a telepítés során fellépő esetleges hibák rögzítésére nyomkövetési naplófájlt tud vezetni. A nyomkövetési naplófájl létrehozása a **./db2setup -d** parancs futtatásával történik. Ez a parancs a **/tmp/db2setup.trc** helyen hoz létre egy naplófájlt.

A db2setup segédprogram Bash, Bourne és Korn héjakkal működik. Más héjak nem támogatottak.

A rendszermag konfigurációs paraméterek módosítása

Az ebben a szakaszban leírtak csak a HP-UX és NUMA-Q/PTX rendszereken, illetve Solaris** Operating Environment alatt futó DB2 ügyfelekre vonatkoznak.

Amennyiben AIX, Linux, vagy SGI IRIX rendszer alatt telepít DB2 ügyfélprogramot, ugorjon a következő helyre: “A DB2 ügyfél telepítése” oldalszám: 29!

Mielőtt elvégezné a DB2 ügyfél telepítését az adott HP-UX, PTX, vagy Solaris rendszeren, szükséges lehet módosítani a rendszer rendszermagjának konfigurációs paramétereit. Javasoljuk, hogy a rendszer rendszermagjának konfigurációs paramétereit a következő részben leírtak szerint állítsa be:

- “HP-UX rendszermag konfigurációs paraméterek”
- “NUMA-Q/PTX rendszermag konfigurációs paraméterek” oldalszám: 27
- “Solaris rendszermag konfigurációs paraméterek” oldalszám: 28

HP-UX rendszermag konfigurációs paraméterek

A Táblázat: 4 felsorolja a megadott HP-UX rendszermag konfigurációs paraméterekhez ajánlott értékeket. Ezek az értékek a HP-UX 11-es verzióján futó DB2 ügyfelekre érvényesek.

Megjegyzés: A rendszermag-konfigurációs paraméterek módosítása után a számítógépet újra kell indítani.

Táblázat: 4. HP-UX rendszermag konfigurációs paraméterek (javasolt értékek)

Rendszermag paraméter	Javasolt érték
msgseg	8192
msgmnb	65535 (1)
msgmax	65535 (1)
msgssz	16

Megjegyzések:

1. Az msgmnb és az msgmax paramétereket legalább 65535-re kell állítani.
2. A rendszermag paraméterek közötti kölcsönös függőség fenntartása érdekében olyan sorrendben módosítsa a paramétereket, amilyen sorrendben azok a Táblázat: 4 alatt megjelennek!

Érték módosításához tegye a következőket:

Lépés 1. A Rendszeradminisztrációs kezelő (SAM) program indításához írja be a **SAM** parancsot!

Lépés 2. Kattintson duplán a **Kernel Configuration** ikonra!

Lépés 3. Kattintson duplán a **Configurable Parameters** ikonra!

Lépés 4. Kattintson duplán arra a paraméterre, melynek értékét szeretné megváltoztatni, majd írja be az új értéket a **Formula/Value** mezőbe!

- Lépés 5. Kattintson az **OK** nyomógombra!
- Lépés 6. E lépéseket minden módosítani kívánt rendszermag-konfigurációs paraméterre ismételje meg!
- Lépés 7. Amikor beállította az összes rendszermag-konfigurációs paramétert, válassza az **Action** —> **Process New Kernel** pontot a menüsávról!
 Miután módosította a rendszermag konfigurációs paramétereinek értékét, a HP-UX operációs rendszer önműködően újraindul.

A rendszermag paraméterek beállítása után ugorjon “A DB2 ügyfél telepítése” oldalszám: 29-re, folytatva ezzel a telepítést!

NUMA-Q/PTX rendszermag konfigurációs paraméterek

A Táblázat: 5 felsorolja a NUMA-Q/PTX alatti DB2 ügyfelek számára ajánlott rendszermag-konfigurációs paramétereket.

Megjegyzés: A rendszermag-konfigurációs paraméterek módosítása után a számítógépet újra kell indítani.

Táblázat: 5. NUMA-Q/PTX rendszermag konfigurációs paraméterei (javasolt értékek)

Rendszermag paraméter	Javasolt érték
msgmax	65535
msgmnb	65535
msgseg	8192
msgsz	16

A PTX rendszermag-konfigurációs paraméterek módosításához végezze el a következő lépéseket:

- Lépés 1. Jelentkezzen be root felhatalmazással rendelkező felhasználóval!
- Lépés 2. Adja ki a **menu** parancsot!
- Lépés 3. Nyomja le az **A** billentyűt! Ezzel kiválasztja a **System Administration** lehetőséget.
- Lépés 4. Nyomjon **C**-t! Ezzel kiválasztja a **Kernel Configuration** beállítást.
- Lépés 5. Nyomjon **Ctrl+F**-et a **Change Kernel Configuration Disk** panelon! Ha az új rendszermagot nem a gyökérlemezre kívánja felépíteni, adja meg a lemezt és nyomjon **Ctrl+F**-et!
- Lépés 6. A **Compile, Configure, or Remove a Kernel** ablakban válassza ki azt a rendszermagkonfigurációs típust, amelynek használatával a jelenlegi rendszermag készült és nyomjon **K**-t!
- Lépés 7. A **Configure a kernel with site specific parameters** panelon menjen lappal lejjebb (nyomjon **Ctrl+D**-t), nyomjon **A**-t az **Visibility level for parameter changes All** lehetőségének kiválasztásához, majd nyomjon **Ctrl+F**-et!

- Lépés 8. A Configure Files With Adjustable Parameters ablakban válassza az ALL lehetőséget (nyomjon Ctrl+T-t) és nyomjon Ctrl+F-et!
- Lépés 9. A Tunable Parameters ablakban a nyílbillentyűk használatával közlekedhet. A Ctrl+T-t lenyomva válassza ki a változtatni kívánt paramétert, majd nyomjon Ctrl+F-et!
- Lépés 10. A Detail of Parameter Expression(s) ablakban az s-et lenyomva állítsa be az új értéket!
- Lépés 11. Az **Add site specific 'set' parameter** panelon adja meg az új értéket és nyomjon Ctrl+F-et!
- Lépés 12. Ismétlje a 9-11. lépéseket az összes többi módosítani kívánt paraméter beállításához!
- Lépés 13. Miután befejezte az összes paraméter módosítását, nyomjon Ctrl+E-t a Tunable Parameters ablakban!
- Lépés 14. Fordítsa le a rendszermagot!
- Lépés 15. Nyomjon Ctrl+X-et, hogy kilépjen a menüből!
- Lépés 16. A rendszermag paramétereinek módosítása után a változtatások életbe lépésének érdekében indítsa újra a rendszert!

Megjegyzések:

1. Az msgmax és msgmnb értékét 65535-re vagy nagyobbra kell állítani.
2. Az msgsem paramétert nem szabad 32767-nél nagyobbra állítani.
3. Az shmmax értékét 2147483647-re vagy nagyobbra kell állítani.

A rendszermag paraméterek beállítása után ugorjon a “A DB2 ügyfél telepítése” oldalszám: 29-re, folytatva ezzel a telepítést!

Solaris rendszermag konfigurációs paraméterek

A Táblázat: 6 felsorolja a Solaris rendszermag konfigurációs paraméterekhez ajánlott értékeket.

Megjegyzés: A rendszermag-konfigurációs paraméterek módosítása után a számítógépet újra kell indítani.

Táblázat: 6. Solaris rendszermag konfigurációs paramétere (javasolt értékek)

Rendszermag paraméter	Javasolt érték
msgsys:msginfo_msgmax	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmnb	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgseg	8192
msgsys:msginfo_msgssz	16

Megjegyzések:

1. Az msgsys:msginfo_msgmnb és az msgsys:msginfo_msgmax paramétereket legalább 65535-re kell állítani.

A rendszermag paraméterének beállításához írjon hozzá egy sort az `/etc/system` fájl végéhez a következők szerint:

```
set
parameter_name = érték
```

ahol a *paraméternév* jelöli azt a paramétert, amelyet meg akar változtatni.

Ha például szeretné beállítani a `msgsys:msginfo_msgmax` paraméter értékét, vegye fel a következő sort az `/etc/system` fájlba:

```
set msgsys:msginfo_msgmax = 65535
```

A rendszermag paraméterek beállítása után ugorjon a “A DB2 ügyfél telepítése”-re, folytatva ezzel a telepítést!

A DB2 ügyfél telepítése

A rendszermag konfigurációs paramétereinek módosítása és a rendszer - szükség esetén elvégzett - újraindítása után elkezdhető a DB2 ügyfél telepítése.

Ha távoli kiszolgálóról telepíti a DB2 ügyfélprogramot, jobb, ha egy telnet szekciót nyit meg a **telnet** parancs segítségével, mintha az **rlogin** parancsot használva kapcsolódik a távoli kiszolgálóhoz.

A DB2 ügyfél telepítése:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként!
2. Helyezze be és csatolja a megfelelő CD-ROM-ot! A CD-ROM-ok felcsatolásával kapcsolatosan lásd: “CD-ROM felcsatolása UNIX operációs rendszerben” oldalszám: 451.
3. Váltson abba az alkönyvtárba, ahová a CD-meghajtót illesztette a **cd /cdrom** parancsal, ahol **/cdrom** a CD-ROM felcsatolási pontja.
4. Lépjen be a következő könyvtárak valamelyikébe:

AIX	<code>/cdrom/db2/aix</code>
HP-UX Version 11	<code>/cdrom/db2/hpux11</code>
Linux	<code>/cdrom/db2/linux</code>
NUMA-Q/PTX	<code>/cdrom/db2/numaq</code>
SGI/IRIX	<code>/cdrom/db2/sgi</code>
Solaris	<code>/cdrom/unnamed_cdrom/db2/solaris</code>
5. Írja be a **./db2setup** parancsot! Pár másodperc múlva megjelenik az Install DB2 V7 ablak.
6. Válassza ki a telepíteni kívánt terméket, majd kattintson az **OK**-ra!

A **Tab** billentyűvel mozoghat a rendelkezésre álló lehetőségek és mezők között. Az **Enter** billentyűvel választhatja ki az egyes beállításokat, illetve szüntetheti meg ezek beállítását. A kiválasztott lehetőségeknél a kiválasztás tényét egy csillag jelzi.

Miután telepítésre kiválaszt egy DB2 terméket, a **Customize** lehetőség kiválasztásával megtekintheti és módosíthatja a telepítendő komponenseket.

Az **OK** gomb megnyomásával folytathatja a telepítést, illetve a **Mégsem** gombbal visszatérhet az előző ablakhoz. Válassza a **Segítség** gombot, ha további információra, vagy támogatásra van szüksége bármelyik DB2 termék telepítésével kapcsolatosan!

A telepítés végeztével a DB2 szoftver a *DB2DIR* alkönyvtárban lesz található,

ahol <i>DB2DIR</i>	= /usr/lpp/db2_07_01	AIX alatt
	= /opt/IBMcdb2/V7.1	HP-UX, NUMA-Q/PTX, SGI IRIX, vagy Solaris alatt
	= /usr/IBMcdb2/V7.1	Linux alatt

A **db2setup** program használatával további termékeket vagy összetevőket telepíthet a kezdeti telepítés után. További DB2 termékek vagy összetevők telepítéséhez, írja be a következő parancsot:

AIX rendszeren

```
/usr/lpp/db2_07_01/install/db2setup
```

HP-UX, PTX, SGI IRIX vagy Solaris alatt

```
/opt/IBMcdb2/V7.1/install/db2setup
```

Linux alatt

```
/usr/IBMcdb2/V7.1/install/db2setup
```

A következő lépés

A DB2 ügyfél telepítése után ajánlott elvégezni a konfigurálást, hogy így az ügyfél el tudja érni a távoli DB2 kiszolgálót. További információ: “Fejezet 7. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása a Parancsfeldolgozó segítségével” oldalszám: 43.

Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével

Ez a fejezet az ügyfél-kiszolgáló Ügyfélkonfigurációs segédprogrammal (CCA) történő konfigurálását írja le. LDAP-képes környezetben az itt leírtakat nem szükséges elvégeznie.

Megjegyzések:

1. A CCA az OS/2 és 32 bites Windows rendszereken futó DB2 ügyfelekhez áll rendelkezésre.
2. Az LDAP támogatás a Windows, AIX, és a Solaris környezetekben érhető el.

LDAP katalógus-támogatási szempontok

LDAP-képes környezetben a DB2 kiszolgálókról és adatbázisokról készült katalógusinformáció az LDAP katalógusba kerül. Új adatbázis létrehozásakor az adatbázis automatikusan bekerül a LDAP katalógusba. Adatbázis-kapcsolat közben a DB2 ügyfél az LDAP katalógusból hívja elő a kívánt adatbázis- és protokolladatokat, és ezek segítségével kapcsolódik az adatbázishoz. A CCA-ra nincs szükség az LDAP protokollinformáció konfigurálásához.

LDAP környezetben szükség lehet a CCA-ra, ha:

- Kézzel kell bejegyezni egy adatbázist az LDAP katalógusba
- Adatbázist ODBC adatforrásként kell regisztrálni
- CLI/ODBC információt kell konfigurálni
- Az LDAP katalógusból egy bejegyzett adatbázis törlésére van szükség

Mielőtt elkezdéné

Ha ezt a konfigurációs módszert használó adatbázist vesz fel, a CCA létre fog hozni az adatbázist tartalmazó kiszolgáló számára egy alapértelmezés szerinti csomópontnevet.

E lépések végrehajtásához ismerni kell a CCA elindításának módját. További tájékoztatást itt talál: "Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram indítása" oldalszám: 445.

Megjegyzés: A DB2 ügyfél és a kiszolgáló kommunikációjának konfigurálásához a távoli kiszolgálót úgy kell beállítani, hogy fogadjon "inbound" ügyfélkérelemeket. Alapbeállítás szerint a telepítőprogram automatikusan észleli és konfigurálja a legtöbb protokollt a kiszolgálón az "inbound" ügyfélkapcsolatokhoz. Ajánlatos a kiszolgálón a kívánt kommunikációs protokollokat a DB2 telepítése előtt konfigurálni.

Ha új protokollt vett fel a rendszerbe, vagy módosítani kíván az alapértelmezett beállításokon, lapozzon ide: “Fejezet 7. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása a Parancsfeldolgozó segítségével” oldalszám: 43.

A konfigurálás lépései

A munkaállomás konfigurálása távoli kiszolgálón levő adatbázis elérésére:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval!
További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok”
oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Indítsa el a CCA-t! További tájékoztatást itt talál: “Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram indítása” oldalszám: 445.

A CCA indításakor mindaddig megjelenik az üdvözlő panel, amíg legalább egy adatbázist fel nem vesz az ügyfélhez.

Lépés 3. Összeköttetés konfigurálásához kattintson a **Felvétel** nyomógombra!

Az alábbi konfigurációs módok közül választhat:

- “Adatbázis felvétele profil segítségével”.
- “Adatbázis felvétele Discovery segítségével” oldalszám: 33.
- “Adatbázis felvétele kézzel” oldalszám: 35.

Adatbázis felvétele profil segítségével

A kiszolgálóprofilok a rendszeren található kiszolgálópéldányok és az egyes példányokon belül található adatbázisok információit tárolják. A profilokról lásd: “Profil létrehozása és használata” oldalszám: 38.

Ha a rendszergazda adott önnek profilt, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés 1. Válassza a **Profil használata** rádiógombot, majd kattintson a **Következő** nyomógombra!

Lépés 2. Kattintson a ... gombra és válasszon profilt! Válasszon távoli adatbázist a profil alapján megjelenített objektumfából, és ha a kiválasztott adatbázis egyben átjárókapcsolat is, válasszon egy összeköttetési útvonalat az adatbázishoz! Kattintson a **Következő** nyomógombra!

Lépés 3. Írjon be egy helyi adatbázis-fedőnevet az **Adatbázis fedőneve** mezőbe és opcionálisan egy, az adatbázist leíró megjegyzést a **Megjegyzés** mezőbe! Kattintson a **Következő** nyomógombra!

Lépés 4. Ha ODBC használatát tervezi, jegyeztesse be az adatbázist ODBC adatforrásként!

Megjegyzés: Ehhez a művelethez telepíteni kell az ODBC-t.

- a. **Az adatbázis bejegyeztetése ODBC**-hez jelölőnégyzet legyen bejelölve!
- b. Válassza ki azt a rádiógombot, amely leírja, miképp kívánja bejegyeztetni az adatbázist!
 - Ha a rendszer összes felhasználójának hozzáférést kíván adni az adatforráshoz, válassza az **Rendszer adatforrásként** rádiógombot!
 - Ha csak a jelenlegi felhasználónak kíván hozzáférést adni az adatforráshoz, válassza az **Felhasználói adatforrásként** rádiógombot!
 - Ha ODBC adatforrás fájl kíván létrehozni az adatbázis-hozzáférés megosztásához, válassza a **Fájl adatforrásként** rádiógombot és adja meg a fájl elérési útvonalát és fájlnevét a **Fájl adatforrásnév** mezőbe!
- c. Kattintson az **Optimalizálás alkalmazáshoz** legördülő listára, és válassza ki azt az alkalmazást, amelyhez az ODBC-t hangolni kívánja!
- d. Kattintson a **Kész** nyomógombra! Ezzel felveszi a kiválasztott adatbázist. Megjelenik a Jóváhagyás ablak.

Lépés 5. Amennyiben szeretné megvizsgálni a kapcsolatot, kattintson a **Kapcsolat tesztelése** nyomógombra! Megjelenik az Összeköttetés DB2 adatbázissal ablak.

Lépés 6. Az Összeköttetés DB2 adatbázissal ablakban adja meg a távoli adatbázishoz tartozó érvényes felhasználói azonosítót és jelszót és kattintson az **OK**-ra! Ha a kapcsolat sikeres, megerősítő üzenet jelenik meg.

Ha a kapcsolattervezést meghiúsult, segítség üzenetet kap. Ha bármilyen hibásan megadott beállítást módosítani kíván, kattintson a **Változtatás** nyomógombra a Jóváhagyás ablakban, hogy visszatérjen az Adatbázis felvétele varázslóhoz! Ha a problémák továbbra is fennállnak, tekintse át a következőt további tájékoztatásért: *Troubleshooting Guide!*

Lépés 7. Most már használhatja az adatbázist. Kattintson a **Felvétel** nyomógombra további adatbázisok felvételéhez, vagy a **Bezárás** nyomógombra, hogy kilépjen az Adatbázis felvétele varázslóból! Ha a CCA-ból is ki kíván lépni, kattintson a **Bezárásra** még egyszer!

Adatbázis felvétele Discovery segítségével



Ez a szolgáltatás nem közöl információt 5-ös verziónál régebbi DB2 rendszerekről és semmilyen olyan rendszerről, amelyben nem fut Administration Server. További tájékoztatást itt talál: *Administration Guide*

A Discovery szolgáltatással adatbázisokat kereshet a hálózaton. Adatbázis felvétele a rendszerbe Discovery segítségével:

- Lépés 1. Válassza a **Keresés a hálózaton** rádiógombot, majd kattintson a **Következő** nyomógombra!
- Lépés 2. Kattintson az **Ismert rendszerek** ikon mellett található **[+]** jelre! Ez felsorolja az ügyfélgép által ismert összes rendszert.
- Lépés 3. Kattintson a rendszer melletti **[+]** jelre az ott található egyedek és adatbázisok felsorolásához! Válassza ki a felvenni kívánt adatbázist, kattintson a **Következő** nyomógombra, majd folytassa a 4. lépéssel!
Ha a kívánt adatbázist tartalmazó rendszer nem jelenik meg a listában, tegye a következőket:
 - a. Ha a kívánt adatbázist tartalmazó rendszer nem jelenik meg, akkor kattintson az **Egyéb rendszerek (Keresés a hálózaton)** ikon melletti **[+]** jelre a hálózaton levő további rendszerek kereséséhez!
 - b. Kattintson a rendszer melletti **[+]** jelre az azon található egyedek és adatbázisok felsorolásához!
 - c. Válassza ki a felvenni kívánt adatbázist, kattintson a **Következő** nyomógombra, majd folytassa a 4. lépéssel!



Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram esetleg képtelen lesz felismerni a távoli rendszert, ha:

- Az Administration Server nem fut a távoli rendszeren.
- A Discovery (Felfedezés) funkcióban időtúllépés következik be. Alapértelmezésben a Discovery funkció 40 másodpercig keres a hálózaton. Lehet, hogy ez nem elegendő idő a távoli rendszer észleléséhez. Hosszabb időtartamot a *DB2DISCOVERYTIME* nyilvántartási változóban adhat meg.
- A hálózat, melyen a Discovery kérelem fut, úgy lett konfigurálva, hogy a Discovery kérelem nem éri el a kívánt távoli rendszert.
- Az NetBIOS szolgál a Discovery protokolljául. Lehet, hogy a *DB2NBDISCOVERRCVBUFS* nyilvántartási értéket nagyobb értékre kell állítania, hogy az ügyfél számára lehetővé tegye több párhuzamos Discovery válasz fogadását.

További tájékoztatást az *Administration Guide* könyvben talál.

Amennyiben a kívánt rendszer most sem látható, a következő lépésekkel vehető fel a listára:

- a. Kattintson a **Rendszer felvétele** pontra! Megnyílik a Rendszer felvétele ablak.
- b. Adja meg a szükséges kommunikációs protokoll paramétereit a távoli Administration Serverhez és kattintson az **OK**-ra! Az új rendszer felvételre. Ha további tájékoztatásra van szüksége, kattintson a **Segítség**re!

- c. Válassza ki a kívánt adatbázist és kattintson a **Következőre!**
- Lépés 4. Írjon be egy helyi adatbázis-fedőnevet az **Adatbázis fedőneve** mezőbe és opcionálisan egy, az adatbázist leíró megjegyzést a **Megjegyzés** mezőbe! Kattintson a **Következő** nyomógombra!
- Lépés 5. Ha ODBC használatát tervezi, jegyeztesse be az adatbázist ODBC adatforrásként!

Megjegyzés: Ehhez a művelethez telepíteni kell az ODBC-t.

- a. **Az adatbázis bejegyztetése ODBC-hez** jelölőnégyzet legyen bejelölve!
- b. Válassza ki azt a rádiógombot, amely leírja, miképp kívánja bejegyeztetni az adatbázist!
- Ha a rendszer összes felhasználójának hozzáférést kíván adni az adatforráshoz, válassza az **Rendszer adatforrásként** rádiógombot!
 - Ha csak a jelenlegi felhasználónak kíván hozzáférést adni az adatforráshoz, válassza az **Felhasználói adatforrásként** rádiógombot!
 - Ha ODBC adatforrás fájl kíván létrehozni az adatbázis-hozzáférés megosztásához, válassza a **Fájl adatforrásként** rádiógombot és adja meg a fájl elérési útvonalát és fájlnevét a **Fájl adatforrásnév** mezőbe!
- c. Kattintson az **Optimalizálás alkalmazáshoz** legördülő listára, és válassza ki azt az alkalmazást, amelyhez az ODBC-t hangolni kívánja!
- d. Kattintson a **Kész** nyomógombra! Ezzel felveszi a kiválasztott adatbázist. Megjelenik a Jóváhagyás ablak.
- Lépés 6. Amennyiben szeretné megvizsgálni a kapcsolatot, kattintson a **Kapcsolat tesztelése** nyomógombra! Megjelenik az Összeköttetés DB2 adatbázissal ablak.
- Lépés 7. Az Összeköttetés DB2 adatbázissal ablakban adja meg a távoli adatbázishoz tartozó érvényes felhasználói azonosítót és jelszót és kattintson az **OK**-ra! Ha a kapcsolat sikeres, megerősítő üzenet jelenik meg.
- Ha a kapcsolatteszt megghiúsult, segítség üzenetet kap. Ha bármilyen hibásan megadott beállítást módosítani kíván, kattintson a **Változtatás** nyomógombra a Jóváhagyás ablakban, hogy visszatérjen az Adatbázis felvétele varázslóhoz! Ha a problémák továbbra is fennállnak, tekintse át a következőt további tájékoztatásért: *Troubleshooting Guide!*
- Lépés 8. Most már használhatja az adatbázist. Kattintson a **Felvétel** nyomógombra további adatbázisok felvételéhez, vagy a **Bezárás** nyomógombra, hogy kilépjen az Adatbázis felvétele varázslóból! Ha a CCA-ból is ki kíván lépni, kattintson a **Bezárásra** még egyszer!

Adatbázis felvétele kézzel

Ha rendelkezésére áll az elérendő adatbázissal és annak kiszolgálójával kapcsolatos összes információ, azokat beírhatja kézzel is. Ez a módszer hasonlít parancsok parancssorba gépeléséhez, azonban a paraméterek megjelenítése grafikus.

Adatbázis felvétele a rendszerbe kézzel:

Lépés 1. Válassza a **DB2 adatbázis-kapcsolat kézi konfigurálása** rádiógombot és kattintson a **Következőre!**

Lépés 2. Ha Lightweight Directory Access Protocol-t (LDAP) használ, válassza ki ahhoz a helyszínhez tartozó rádiógombot, ahol a DB2 katalógusokat karbantartani kívánja:

- Ha a DB2 katalógusokat helyileg kívánja karbantartani, válassza az **Adatbázis felvétele a helyi gépre** rádiógombot és kattintson a **Következőre!**
- Ha a DB2 katalógusokat globálisan kívánja karbantartani egy LDAP kiszolgálón, válassza az **Adatbázis felvétele LDAP használatával** rádiógombot és kattintson a **Következőre!**

Lépés 3. Válassza ki a használni kívánt protokollnak megfelelő rádiógombot a **Protokoll** listából!

Ha a gépén telepítve van a DB2 Connect (vagy a DB2 Connect támogatás szolgáltatás) és TCP/IP-t vagy APPC-t választ, kiválaszthatja **Az adatbázis fizikailag nagygépes vagy AS/400 rendszeren található** lehetőséget is. Ekkor megadhatja, milyen fajta összeköttetéssel kíván a nagygépes vagy AS/400-as adatbázishoz kapcsolódni:

- Ha DB2 Connect átjárón keresztül létesít kapcsolatot, válassza az **Összeköttetés a kiszolgálóval átjárón keresztül** rádiógombot!
- Közvetlen kapcsolathoz válassza a **Közvetlen összeköttetés a kiszolgálóval** rádiógombot!

Kattintson a **Következő** nyomógombra!

Lépés 4. Adja meg a kommunikációs protokoll paramétereit és kattintson a **Következőre!** Ha további tájékoztatásra van szüksége, kattintson a **Segítségre!**

Lépés 5. Írja be a felveendő távoli adatbázis fedőnevét az **Adatbázisnév** mezőbe, a helyi adatbázis-fedőnevet pedig az **Adatbázis-fedőnév** mezőbe!

Ha ez gazdagépes vagy AS/400-as adatbázis, gépelje be OS/390-es adatbázis esetén a Helyszínnévet, AS/400 adatbázis esetén az RDB nevet, VSE vagy VM adatbázis esetén a DBNAME paramétert az **Adatbázisnév** mezőbe, és opcionálisan vegyen fel egy, az adatbázist leíró megjegyzést a **Megjegyzés** mezőbe!

Kattintson a **Következő** nyomógombra!

Lépés 6. Jegyeztesse be az adatbázist ODBC adatforrásként!

Megjegyzés: Ehhez a művelethez telepíteni kell az ODBC-t.

- a. **Az adatbázis bejegyeztetése ODBC**-hez jelölőnégyzet legyen bejelölve!
- b. Válassza ki azt a rádiógombot, amely leírja, miképp kívánja bejegyeztetni az adatbázist!

- Ha a rendszer összes felhasználójának hozzáférést kíván adni az adatforráshoz, válassza az **Rendszer adatforrásként** rádiógombot!
 - Ha csak a jelenlegi felhasználónak kíván hozzáférést adni az adatforráshoz, válassza az **Felhasználói adatforrásként** rádiógombot!
 - Ha ODBC adatforrás fájlt kíván létrehozni az adatbázis-hozzáférés megosztásához, válassza a **Fájl adatforrásként** rádiógombot és adja meg a fájl elérési útvonalát és fájlnevét a **Fájl adatforrásnév** mezőbe!
- c. Kattintson az **Optimalizálás alkalmazáshoz** legördülő listára, és válassza ki azt az alkalmazást, amelyhez az ODBC-t hangolni kívánja!
 - d. Kattintson a **Kész** nyomógombra! Ezzel felveszi a kiválasztott adatbázist. Megjelenik a Jóváhagyás ablak.
- Lépés 7. Amennyiben szeretné megvizsgálni a kapcsolatot, kattintson a **Kapcsolat tesztelése** nyomógombra! Megjelenik az Összeköttetés DB2 adatbázissal ablak.
- Lépés 8. Az Összeköttetés DB2 adatbázissal ablakban adja meg a távoli adatbázishoz tartozó érvényes felhasználói azonosítót és jelszót és kattintson az **OK**-ra! Ha a kapcsolat sikeres, megerősítő üzenet jelenik meg.
- Ha a kapcsolatteszt meghiúsult, segítség üzenetet kap. Ha bármilyen hibásan megadott beállítást módosítani kíván, kattintson a **Változtatás** nyomógombra a Jóváhagyás ablakban, hogy visszatérjen az Adatbázis felvétele varázslóhoz! Ha a problémák továbbra is fennállnak, tekintse át a következőt további tájékoztatásért: *Troubleshooting Guide!*
- Lépés 9. Most már használhatja az adatbázist. Kattintson a **Felvétel** nyomógombra további adatbázisok felvételéhez, vagy a **Bezárás** nyomógombra, hogy kilépjen az Adatbázis felvétele varázslóból! Ha a CCA-ból is ki kíván lépni, kattintson a **Bezárásra** még egyszer!

A CCA kiviteli szolgáltatása révén egy meglévő ügyfél konfigurációjából ügyfélprofil készíthet, amely alapján azonos ügyfeleket hozhat létre hálózatszerte. Az ügyfélprofil tartalmazza az ügyfélhez megadott adatbázis-kapcsolatot, az ODBC/CLI- és a konfigurációs információt. A CCA Behozatal funkciójával több ügyfelet állíthat üzembe hálózatszerte. Minden célügyfél ugyanazt a konfigurációt és beállításokat kapja, mint a meglévő ügyfél. Az ügyfélprofilok létrehozásáról és használatáról bővebben lásd: “Profil létrehozása és használata” oldalszám: 38.



Ezzel minden, a *Repülőrajtban* leírt feladattal elkészült, a DB2 Universal Database indítható.

Ha osztott telepítéssel akarja több helyen elhelyezni a terméket, itt nézzen utána: “Fejezet 19. Az elosztott telepítés rövid bemutatása” oldalszám: 375.

Profil létrehozása és használata

E fejezet a profilok létrehozását és használatát ismerteti DB2 ügyfelek és kiszolgálók közti kapcsolatokhoz. DB2 ügyfélen adatbázis-kapcsolatok konfigurálására kiszolgáló- vagy ügyfélprofilot használhat.

Kiszolgálóprofilok

A kiszolgálóprofilok egy kiszolgálórendszeren található példányok és az egyes példányokon belül található adatbázisok információit tárolják. Az egyes példányok információi közé tartozik a protokoll is, amellyel az ügyfelek a példány adatbázisaihoz kapcsolódhatnak.



Ajánlott előbb létrehozni a távoli ügyfelek által elérendő DB2 adatbázisokat, s csak utána a kiszolgálóprofilot.

Kiszolgálóprofil létrehozásának lépései:

Lépés 1. Indítsa el a Vezérlőközpontot! További tájékoztatás: “A DB2 Vezérlőközpont indítása” oldalszám: 445.

Lépés 2. Válassza ki azt a rendszert, amelyről profilt akar készíteni, majd kattintson rajta a jobb egérgombbal!

Ha a rendszer, amelyről profilt akar készíteni, nem látható, kattintson a jobb egérgombbal a **Rendszerek** ikonra, majd válassza a **Felvétel** menüpontot! Kattintson a **Segítség** nyomógombra és kövesse az ott található utasításokat!

Lépés 3. Válassza a **Kiszolgálóprofil kivitele** menüpontot!

Lépés 4. Írja be a profil fájlnevét és elérési útvonalát, majd válassza az **OK** gombot!



Mostantól kezdve a profil használható a rendszerben. Arról, hogyan vehet fel adatbázist a rendszerbe kiszolgálóprofil segítségével, további tájékoztatást itt talál: “A konfigurálás lépései” oldalszám: 32.

Ügyfélprofilok

Az ügyfélprofilban levő információt az Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) Behozatal funkciója használja ügyfélgépek konfigurálásához. Az ügyfelek a teljes profilt, vagy a benne foglalt konfigurációs információ egy részét is behozhatják. Az alábbi példában egy ügyfélen konfigurált adatbázis-kapcsolatok adatainak kivitelére, és ennek alapján több másik ügyfél üzembe állítására kerül sor.

Megjegyzés: A konfigurációs profilok a **db2cfimp** paranccsal is behozhatók. További információ: *Command Reference*.

Az ügyfélprofil a CCA Kivitel funkciója hozza létre egy meglévő ügyfél adatai alapján. Az ügyfélprofilban tárolt információ a kiviteli folyamat során kerül meghatározásra. A kiválasztott beállítások függvényében a már létező ügyfél következő adatait tartalmazhatja:

- Adatbázis-kapcsolati információ (beleértve a CLI vagy ODBC beállításokat).
- Ügyfélbeállítások (beleértve az adatbázis-kezelő konfigurációs paramétereit és a DB2 nyilvántartási változóit is).
- Általános CLI vagy ODBC paraméterek.
- A helyi APPC vagy NetBIOS kommunikációs alrendszer konfigurációs adatai.

Ügyfélprofil létrehozásának lépései:

Lépés 1. Indítsa el a CCA-t! További tájékoztatást itt talál: “Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram indítása” oldalszám: 445.

Lépés 2. Kattintson a **Kivitel** pontra! Megjelenik a Kiviteli beállítások ablak.

Lépés 3. Válasszon egyet vagy többet a következő lehetőségek közül:

- Ha olyan profilt akar létrehozni, amely a rendszerben katalógusba vett összes adatbázist tartalmazza, válassza az **Összes** rádiógombot, kattintson az **OK** gombra, majd folytassa a 8. lépéssel!
- Ha olyan profilt akar létrehozni, amely a rendszerben katalógusba vett összes adatbázist tartalmazza, az ügyfélre vonatkozó konfigurációs információ *nélkül*, válassza az **Adatbázis-kapcsolat információ** rádiógombot, kattintson az **OK** gombra, majd folytassa a 8. lépéssel!
- Ha a rendszerben katalogizált adatbázisoknak vagy az ügyfél konfigurációs információjának csak egy részhalmazát kívánja kiválasztani, válassza a **Testreszabás** rádiógombot, kattintson az **OK** gombra, és folytassa a következő lépéssel!

Lépés 4. Válassza ki a kivinni kívánt adatbázisokat a **Rendelkezésre álló adatbázisok** mezőben, majd vegye fel azokat a **Kivinni kívánt adatbázisok** mezőbe! Ez a **>** gombbal lehetséges.



Az összes hozzáférhető adatbázis felvétele a **Kivinni kívánt adatbázisok** mezőbe a **>>** gombbal történik.

Lépés 5. Válassza ki a célügyfélen beállítandó paramétereknek megfelelő jelölőnégyzeteket az **Egyedi kiviteli beállítások** mezőben!

A beállítások testreszabásához kattintson a megfelelő **Testreszabás** nyomógombra! A testreszabás során végzett módosítások csak a kivitt profilban jelennek meg, a munkaállomáson nem történik változás. További információt a **Segítség** nyomógombbal kaphat.

Lépés 6. Kattintson az **OK** nyomógombra! Megjelenik az Ügyfélprofil kivitele ablak.

Lépés 7. Adja meg az ügyfélprofil nevét és elérési útvonalt, majd kattintson az **OK** gombra! Megjelenik a DB2 üzenetablaka.

Lépés 8. Kattintson az **OK** nyomógombra!

Ügyfélprofil behozatalának lépései:

- Lépés 1. Indítsa el a CCA-t! További tájékoztatást itt talál: “Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram indítása” oldalszám: 445.
- Lépés 2. Kattintson a **Behozatal** pontra! A Profil kiválasztása ablak jelenik meg.
- Lépés 3. Válassza ki a behozandó ügyfélprofil, majd kattintson az **OK** gombra! Megjelenik a Profil behozatala ablak.
- Lépés 4. Az ügyfélprogram képes a teljes profil, vagy a benne foglalt információ egy részének behozatalára is. Válasszon egyet vagy többet a következő behozatali lehetőségek közül:
- Ha az ügyfélprofilban levő összes adatot be kívánja olvasni, válassza a **Minden** rádiógombot!
 - Ha az ügyfélprofilból egy konkrét adatbázist kíván behozni, válassza a **Testreszabás** rádiógombot! Válassza ki a testreszabásra szánt beállításokhoz tartozó jelölőnégyzeteket!
- Lépés 5. Kattintson az **OK** nyomógombra!
- Lépés 6. Megjelenik a rendszerek, példányok és adatbázisok listája. Válassza ki a felvenni kívánt adatbázist, majd kattintson a **Következő** nyomógombra!
- Lépés 7. Írjon be egy helyi adatbázis-fedőnevet az **Adatbázis fedőneve** mezőbe és opcionálisan egy, az adatbázist leíró megjegyzést a **Megjegyzés** mezőbe! Kattintson a **Következő** nyomógombra!
- Lépés 8. Ha ODBC használatát tervezi, jegyeztesse be az adatbázist ODBC adatforrásként!

Megjegyzés: Ehhez a művelethez telepíteni kell az ODBC-t.

- a. **Az adatbázis bejegyeztetése ODBC-hez** jelölőnégyzet legyen bejelölve!
- b. Válassza ki azt a rádiógombot, amely leírja, miképp kívánja bejegyeztetni az adatbázist!
 - Ha a rendszer összes felhasználójának hozzáférést kíván adni az adatforráshoz, válassza az **Rendszer adatforrásként** rádiógombot!
 - Ha csak a jelenlegi felhasználónak kíván hozzáférést adni az adatforráshoz, válassza az **Felhasználói adatforrásként** rádiógombot!
 - Ha ODBC adatforrás fájl kíván létrehozni az adatbázis-hozzáférés megosztásához, válassza a **Fájl adatforrásként** rádiógombot és adja meg a fájl elérési útvonalát és fájlnevét a **Fájl adatforrásnév** mezőbe!
- c. Kattintson az **Optimalizálás alkalmazáshoz** legördülő listára, és válassza ki azt az alkalmazást, amelyhez az ODBC-t hangolni kívánja!
- d. Kattintson a **Kész** nyomógombra! Ezzel felveszi a kiválasztott adatbázist. Megjelenik a Jóváhagyás ablak.

- Lépés 9. Amennyiben szeretné megvizsgálni a kapcsolatot, kattintson a **Kapcsolat tesztelése** nyomógombra! Megjelenik az Összeköttetés DB2 adatbázissal ablak.
- Lépés 10. Az Összeköttetés DB2 adatbázissal ablakban adja meg a távoli adatbázishoz tartozó érvényes felhasználói azonosítót és jelszót és kattintson az **OK**-ra! Ha a kapcsolat sikeres, megerősítő üzenet jelenik meg.
- Ha a kapcsolatteszt megghiúsult, segítség üzenetet kap. Ha bármilyen hibásan megadott beállítást módosítani kíván, kattintson a **Változtatás** nyomógombra a Jóváhagyás ablakban, hogy visszatérjen az Adatbázis felvétele varázslóhoz! Ha a problémák továbbra is fennállnak, tekintse át a következőt további tájékoztatásért: *Troubleshooting Guide*!
- Lépés 11. Most már használhatja az adatbázist. Kattintson a **Felvétel** nyomógombra további adatbázisok felvételéhez, vagy a **Bezárás** nyomógombra, hogy kilépjen az Adatbázis felvétele varázslóból! Ha a CCA-ból is ki kíván lépni, kattintson a **Bezárásra** még egyszer!

Fejezet 7. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása a Parancsfeldolgozó segítségével

Ez a fejezet leírja, hogyan kell az ügyfelek kiszolgálókkal történő kommunikációját a Parancsfeldolgozó (CLP) segítségével konfigurálni.

Ha OS/2 vagy 32 bites Windows ügyféllel kíván kommunikálni a kiszolgálóval, az Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) megkönnyíti a konfigurálási és adminisztrációs feladatok automatizálását. Ha telepítette a CCA-t, akkor a DB2 ügyfelek kommunikációhoz való konfigurálásához ennek az eszköznek a használata javasolt. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

Az ügyfél és a kiszolgáló kommunikációjának konfigurálásához a távoli kiszolgálót úgy kell konfigurálni, hogy elfogadja a bejövő kéréseket azokhoz a kommunikációs protokollokhoz, amelyeket használni kíván. Alapértelmezés szerint a telepítőprogram önműködően észleli és konfigurálja a kiszolgálón futó legtöbb protokollt.

Ha a hálózatra új protokollt vett fel, vagy módosítani kívánja a kiszolgálón lévő alapértelmezett beállításokat, tekintse meg a következő rész utasításait!

A DB2 utasítások beírásáról lásd “Parancsok beírása a Parancsközpont segítségével” oldalszám: 446 vagy “Parancsok beírása a parancsfeldolgozóban” oldalszám: 447.



Lapozzon ahhoz a fejezethez, amely leírja, hogyan kell a kommunikációt konfigurálni a távoli kiszolgáló adott kommunikációs protokoll segítségével történő eléréséhez!

- Named Pipes - lásd: “Named Pipes konfigurálása az ügyfélen”.
 - TCP/IP - lásd: “TCP/IP konfigurálása az ügyfélen” oldalszám: 49.
 - NetBIOS - lásd: “NetBIOS konfigurálása az ügyfélen” oldalszám: 57.
 - IPX/SPX - lásd: “IPX/SPX konfigurálása az ügyfélen” oldalszám: 64.
 - APPC - lásd: “APPC konfigurálása az ügyfélnél” oldalszám: 72.
-

Named Pipes konfigurálása az ügyfélen

A fejezet feltételezi, hogy a Named Pipes működik az ügyfél és kiszolgáló munkaállomásokon. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

Megjegyzés: Ez a protokoll kizárólag 32 bites Windows operációs rendszerek környezetben támogatott.

Ha egy ügyfelet Named Pipes kommunikáció használatára kíván konfigurálni, az alábbi lépéseket hajtsa végre:

Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!

Lépés 2. Az ügyfél konfigurálása:

- a. A Named Pipes csomópont katalógusba vétele.
- b. Az adatbázis katalógusba vétele.

Lépés 3. Próbálja ki az összeköttetést az ügyfél és kiszolgáló között!

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Táblázat: 7. Az ügyfélnél szükséges névvel ellátott csővezeték értékek

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Számítógépnév (<i>számítógép_neve</i>)	A kiszolgáló munkaállomás számítógépneve. A paraméter értékének a kiszolgáló gépen való megkereséséhez kattintson a Start nyomógombra és válassza a Beállítások → Vezérlőpanel lehetőséget! Kattintson duplán a Hálózat gyűjtőre, majd válassza az Azonosítás fület! Jegyezze fel a számítógép nevét!	kiszolgáló1	
Példánynév (<i>példány_neve</i>)	A példány neve azon a kiszolgálón, amelyhez csatlakozik.	db2	
Csomópontnév (<i>csomópont_neve</i>)	Helyi fedőnév vagy becenév, amely leírja a csomópontot, amellyel kapcsolatot akar létesíteni. Tetszőleges nevet választhat, de a helyi csomópont-katalóguson belül az összes csomópontnévnek különbözőnek kell lennie.	db2node	

2. lépés: az ügyfél konfigurálása

A következő lépések úgy konfigurálják az ügyfelet, hogy a kiszolgálóval TCP/IP-t használjon. Cserélje ki a mintaértékeket a munkalapján lévő értékekkel!

A lépés: a Named Pipes csomópont katalógusba vétele

Az ügyfél csomópont-katalógusába fel kell vennie a távoli csomópontot leíró bejegyzést. Ez a bejegyzés adja meg azt a választott fedőnevet (*csomópont_neve*), kiszolgáló számítógépnevet (*számítógép_neve*) és példánynevet (*példány_neve*), amelyet az ügyfél a távoli kiszolgálóhoz való hozzáférés során szeretne használni.

A Named Pipes csomópont katalógusba vételéhez, hajtsa végre a következő lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval!
További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok”
oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Az alábbi parancsokkal jegyezze be a csomópontot:

```
db2 catalog npipe node csomópont_neve remote számítógép_neve instance  
példány_neve  
terminate
```

Például: a *db2node* nevű, *kiszolgáló1* kiszolgáló *db2* példányában található távoli csomópont jegyzékbe vételéhez adja ki a következő parancsot:

```
db2 catalog npipe node db2node remote kiszolgáló1 instance db2  
terminate
```



Ha a **catalog node** parancsral beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés 1. Futtassa az **uncatalog node** parancsot a parancsfeldolgozóban a következők szerint:

```
db2 uncatalog node csomópont_neve
```

Lépés 2. Vegye újra jegyzékbe a csomópontot a használni kívánt értékkel!

B lépés: az adatbázis katalógusba vétele

Mielőtt az ügyfélalkalmazás hozzáférhetne egy távoli adatbázishoz, az adatbázist jegyzékbe kell venni a kiszolgáló csomóponton és az összes hozzá csatlakozó ügyfél csomóponton. Alapértelmezés szerint amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (*adatbázis_neve*) megegyező adatbázis fedőnévvel (*adatbázis_fedőneve*). Az ügyféltől a távoli adatbázisra irányuló összeköttetés létrehozásához az adatbázis-hozzáférési katalógusban és a csomópont katalógusban tárolt adatokat használja a rendszer.

Ha az ügyfélen jegyzékbe szeretne venni egy adatbázist, hajtsa végre a következő lépéseket.

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval!
További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok”
oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Töltse ki a *Saját érték* oszlopot a következő munkalapon!

Táblázat: 8. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Adatbázisnév (<i>adatbázis_neve</i>)	A távoli adatbázis fedőneve (<i>adatbázis_fedőneve</i>). Amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (<i>adatbázis_neve</i>) megegyező adatbázis fedőnévvel (<i>adatbázis_fedőneve</i>), ha nem utasította másra.	minta	
Adatbázis-fedőnév (<i>adatbázis_fedőneve</i>)	A távoli adatbázis tetszőlegesen választott helyi beceneve az ügyfélén. Ha nem ad meg becenevet, akkor az alapértelmezés az adatbázis neve (<i>adatbázis_neve</i>). Az adatbázis-fedőnév az a név, amelynek használatával az adatbázishoz kapcsolódik az ügyfélről.	tor1	
Hitelesítés (<i>hitelesítés_típusa</i>)	A vállalat által megkívánt hitelesítés értéke. Erről a paraméterről a <i>DB2 Connect felhasználói kézikönyvben</i> olvashat.	DCS Ez azt jelenti, hogy a megadott felhasználói azonosítót és jelszót a gazdagép vagy AS/400 ellenőrzi.	
Csomópontnév (<i>csomópont_neve</i>)	Az adatbázis elhelyezkedését leíró csomópontkatalógus bejegyzés neve. Csomópontnévnek (<i>csomópont_neve</i>) használja ugyanazt, amivel az előző lépésben jegyzékbe vette a csomópontot.	db2node	

Lépés 3. Az adatbázist a következő parancsokkal vegye jegyzékbe:

```
db2 catalog database
adatbázis_neve as adatbázis_fedőneve at node
csomópont_neve
db2 terminate
```

Ha például a *minta* nevű távoli adatbázist akarja *tor1* fedőnéven jegyzékbe venni a *db2node* csomóponton, írja be ezt:

```
db2 catalog database
minta as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Ha a **catalog database** paranccsal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés a. Futtassa az **uncatalog database** parancsot az alábbiak szerint:

```
db2 uncatalog database adatbázis_fedőneve
```

Lépés b. Vegye újra jegyzékbe az adatbázist a kívánt értékkel!

3. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat ellenőrzése

Miután konfigurálta az ügyfelet a kommunikációra, távoli adatbázishoz kell csatlakozni a kapcsolat teszteléséhez.

Lépés 1. Indítsa el az adatbáziskezelőt úgy, hogy a kiszolgálón beírja a **db2start** parancsot (ha az nem indult el automatikusan a rendszerbetöltéskor)!

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, futtassa az indító parancsfájlt az alábbiak szerint:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile    (Bash, Bourne vagy Korn héj
esetén)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol az *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 3. Adja ki a következő parancsot az ügyfelen, hogy az ügyfelet a távoli adatbázishoz kapcsolja:

```
db2 connect to
adatbázis_fedőneve user felh_azon using jelszó
```

A *felh_azon* és a *jelszó* értékének érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközponthoz vagy a CLP-ben:

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **command reset** parancsot! Ezzel bezárja az adatbázis-kapcsolatot. A *felh_azon* és a *jelszó* értékének érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközpontban vagy a parancssori feldolgozóban:

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **db2 connect reset** parancsot! Ezáltal megszünteti az adatbázis-kapcsolatot.



Most már készen áll a DB2 használatára. A mélyebb ismereteket itt találja: *Administration Guide*.

Az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat hibaelhárítása

Ha az összeköttetés nem sikerül, ellenőrizze a következőket:

A *kiszolgálón*:

- ___ 1. A *db2comm* nyilvántartási érték tartalmazza az *npipe* értéket. Ellenőrizze a *db2comm* nyilvántartási értéket a **db2set DB2COMM** parancs beírásával! További információ: *Administration Guide*.
- ___ 2. A biztonsági szolgáltatás elindult. Adja ki a **net start db2ntsecserver** parancsot (csak Windows NT és Windows 2000 kiszolgálók esetén)!
- ___ 3. Az adatbázis megfelelően létrejött, és katalógusba vette a rendszer.
- ___ 4. Az adatbázis-kezelő megállt és ismét elindult (adja ki a **db2stop** és **db2start** parancsot a kiszolgálón).



Ha gondok vannak egy protokoll kapcsolatkezelőjének indításával, figyelmeztető üzenet jelenik meg, és hibaüzenetek kerülnek UNIX rendszerek esetén *INSTHOME/sqllib/db2dump* alkönyvtárban, nem UNIX rendszerek esetén pedig az *x:\sqllib\db2dump* alkönyvtárban lévő *db2diag.log* fájlba.

A *db2diag.log* fájlról itt talál további tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

Az *ügyfélnél*:

- ___ 1. A csomópont a kiszolgáló helyes számítógépnevével (*számítógép_neve*) és példánynevével (*példány_neve*) van katalógusba véve.
- ___ 2. Az adatbázis-hozzáférési katalógusban megadott csomópontnév (*csomópont_neve*) a csomópont-katalógusban lévő helyes bejegyzésre mutat.

- ___ 3. Az adatbázis megfelelően került a katalógusba, vagyis a *kiszolgálón* használt adatbázis-fedőnév (a kiszolgálón az adatbázis létrehozásakor megadott *adatbázis_fedőneve* paraméter) van megadva az ügyfélen adatbázisnévként (*adatbázisnév*).

Ha ezen pontok ellenőrzése után az összeköttetés még mindig sikertelen, itt talál segítséget: *Troubleshooting Guide*.

TCP/IP konfigurálása az ügyfélen

Ebben a fejezetben azt feltételezzük, hogy az ügyfél és a kiszolgáló munkaállomásokon a TCP/IP működik. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

TCP/IP kommunikáció beállításának lépései DB2 ügyfélen:

Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!

Lépés 2. Az ügyfél konfigurálása:

- a. A kiszolgáló gazdacímének feloldása.
- b. A services fájl frissítése.
- c. A TCP/IP csomópont katalógusba vétele.
- d. Az adatbázis katalógusba vétele.

Lépés 3. Próbálja ki az összeköttetést az ügyfél és kiszolgáló között!



A TCP/IP protokoll sajátosságai miatt a TCP/IP lehet, hogy nem értesül azonnal arról, ha egy másik gazdagéphez tartozó résztvevő meghibásodik. Ennek következtében a távoli DB2 kiszolgálót TCP/IP-n keresztül használó ügyfél alkalmazás vagy a hozzá tartozó kiszolgálón lévő ügynök lehet, hogy néha úgy viselkedik, mintha megállt volna. A DB2 a TCP/IP SO_KEEPALIVE socket beállítást használja a hiba és a TCP/IP összeköttetés megszakadásának észlelésére.

Ha gondjai vannak a TCP/IP összeköttetéssel, erről a paraméterről és más, e paraméter beállításáról és más TCP/IP hibákról itt talál tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Táblázat: 9. Az ügyfélnél beállítandó TCP/IP értékek

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
<p>Gazdanév</p> <ul style="list-style-type: none"> Gazdanév (<i>gazda_neve</i>) vagy IP cím (<i>ip_cim</i>) 	<p>Használja a távoli kiszolgáló munkaállomás <i>gazda_neve</i> vagy <i>ip_cim</i> értékét.</p> <p>A paraméter feloldása:</p> <ul style="list-style-type: none"> A <i>gazda_neve</i> paraméter értékét a kiszolgálón kiadott hostname parancs segítségével tudhatja meg. A hálózati rendszergazdától tudhatja meg az <i>ip_cim</i> értékét, vagy pedig kiadhatja a ping <i>gazdanév</i> parancsot. UNIX rendszereken ezen kívül lehetőség van a DB2/bin/hostlookup <i>hostname</i> parancs használatára is. ahol <i>DB2</i> az az alkönyvtár, ahová a DB2 telepítése történt. 	<p>serverhost</p> <p>vagy</p> <p>9.21.15.235</p>	
<p>Szolgáltatásnév</p> <ul style="list-style-type: none"> Kapcsolódási szolgáltatás neve (<i>szolg_neve</i>) vagy Portszám/protokoll (<i>port_szama/tcp</i>) 	<p>A services fájlban megkívánt értékek.</p> <p>A kapcsolódási szolgáltatás neve egy tetszőleges név, amely a kapcsolódási portszámot (<i>portszám</i>) jelenti az ügyfélen.</p> <p>Ennek a portszámának meg kell egyeznie azzal a portszámmal, amelyet a kiszolgálón lévő services fájlban található <i>szolg_neve</i> paraméter jelöl. (A <i>szolg_neve</i> paraméter az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában található a kiszolgálón.) Ezt az értéket egyetlen más alkalmazás sem használhatja, és a services fájlban egyedinek kell lennie.</p> <p>A kiszolgáló konfigurálásához használt értékeket kérdezze meg az adatbázis-adminisztrátortól!</p>	<p>kiszolgálói</p> <p>3700/tcp</p>	
<p>Csomópontnév (<i>csomopont_neve</i>)</p>	<p>Helyi fedőnév vagy becenév, amely leírja a csomópontot, amellyel kapcsolatot akar létesíteni. Tetszőleges nevet választhat, de a helyi csomópont-katalóguson belül az összes csomópontnévnek különbözőnek kell lennie.</p>	<p>db2node</p>	

2. lépés: az ügyfél konfigurálása

A következő lépések úgy konfigurálják az ügyfelet, hogy a kiszolgálóval TCP/IP-t használjon. Cserélje ki a mintaértékeket a munkalapján lévő értékekkel!

A: A kiszolgáló gazdacímének feloldása



Ha a hálózatban van névkiszolgáló, vagy közvetlenül kívánja megadni a kiszolgáló IP címét (*ip_cím*), ugorja át ezt a lépést, és folytassa a "B: A services fájl frissítése" oldalszám: 52 pontnál.

Az ügyfélnek ismernie kell a kiszolgáló címét, amellyel kapcsolatot próbál létrehozni. Ha a hálózatban nincs névkiszolgáló, a helyi *hosts* fájlban megadhat egy gazdanevet, amely a kiszolgáló IP címére (*ip_cím*) mutat. Az adott környezetben a Táblázat: 10 alapján található meg a *hosts* fájl.

Ha Network Information Services (NIS) szolgáltatást használó UNIX ügyfelet szeretne támogatni, de a hálózatban nem használ névkiszolgálót, frissítenie kell az NIS főkiszolgálón található *hosts* fájlt.

Táblázat: 10. A helyi *hosts* és *services* fájlok elérése

Platform	Hely
OS/2	Az <i>etc</i> környezeti változó által megadott helyen. A set etc paranccsal kérdezheti le a helyi <i>hosts</i> és <i>services</i> fájlok helyét.
Windows NT, vagy Windows 2000	A <i>winnt\system32\drivers\etc</i> alkönyvtárban található.
Windows 9x	A <i>windows</i> alkönyvtárban található.
UNIX	Az <i>/etc</i> alkönyvtárban található.

Módosítsa az ügyfél *hosts* fájlját: vegye fel a kiszolgáló gazdanevét! Például:

```
9.21.15.235    serverhost    # gazdakiszolgáló gazdacíme
```

ahol

9.21.15.235 jelöli az *ip_cím* értékét

gazdakiszolgáló jelöli a gazdanév

a bejegyzést leíró megjegyzés

Ha a kiszolgáló nem ugyanabban a tartományban található, mint az ügyfél, teljesen megadott tartománynevet kell használni, mint például *kiszolgáló.vnet.ibm.com*, ahol a *vnet.ibm.com* a tartománynév.

B: A services fájl frissítése



Ha a TCP/IP csomópontot portszámot (*port_száma*) használva szeretné bejegyezni, ugorja át ezt a lépést, és folytassa a következővel: “C lépés: a TCP/IP csomópont bejegyzése”!

A TCP/IP támogatáshoz szövegszerkesztő segítségével vegye fel a Kapcsolódási szolgáltatás nevét és portszámát az ügyfél **services** fájljába. Például:

```
server1 3700/tcp # DB2 kapcsolat kiszolgáló port
```

ahol

server1 a Kapcsolódási szolgáltatás nevét jelöli

3700 a Kapcsolódási portszámot jelöli. Az ügyfélen és a kiszolgálón megadott portszámoknak meg kell egyeznie.

tcp a használt kommunikációs protokoll

a bejegyzést leíró megjegyzés

Ha Network Information Services (NIS) szolgáltatást használó UNIX ügyfelet szeretne támogatni, frissítenie kell a **services** fájlt az NIS főkiszolgálón.

A **services** fájl ugyanabban az alkönyvtárban található, mint a helyi **hosts** fájl, amelyet esetleg át kellett szerkeszteni a “A: A kiszolgáló gazdacímének feloldása” oldalszám: 51 lépésben.

Az adott platformon a **services** fájl helyével kapcsolatosan lásd: Táblázat: 10 oldalszám: 51.

C lépés: a TCP/IP csomópont bejegyzése

Az ügyfél csomópont-katalógusába fel kell vennie a távoli csomópontot leíró bejegyzést. Ez a bejegyzés adja meg a választott fedőnevet (*csomópont_neve*), a gazdanév (*gazda_neve*) (vagy ip-cím (*ip_cím*)) értéket, és a szolgáltatásnév (*szolg_neve*) (vagy portszám (*port_száma*)) értéket, amelyeket az ügyfél a távoli kiszolgálóhoz történő hozzáféréshez használ.

TCP/IP csomópont bejegyzéséhez hajtsa végre a következő lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval! További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok” oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, a következő rendszerindító parancsfájlt kell alkalmaznia:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile      (Bash, Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc  (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 3. Az alábbi parancsokkal jegyezze be a csomópontot:

```
db2 "catalog tcpip node csomopontnév remote [gazdanév|ip_cím]
server [svce_név|csomopontnév]"
db2 terminate
```

Például a *db2node* nevű csomóponton üzemelő *kiszolgáló* nevű távoli kiszolgáló *server1* szolgáltatásnévvel történő katalógusba vételéhez a következő parancsot kell kiadni:

```
db2 catalog tcpip node db2node remote serverhost kiszolgáló server1
db2 terminate
```

Ha a *db2node* nevű csomóponton levő *9.21.15.235* IP címmel rendelkező távoli kiszolgálót a *3700* portszám segítségével kívánja elérni, adja meg a következőt:

```
db2 catalog tcpip node db2node remote 9.21.15.235 server 3700
db2 terminate
```



Ha a **catalog node** parancsral beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés 1. Futtassa az **uncatalog node** parancsot a parancsfeldolgozóban a következők szerint:

```
db2 uncatalog node csomopont_neve
```

Lépés 2. Vegye újra jegyzékbe a csomópontot a használni kívánt értékkel!

D lépés: az adatbázis bejegyzése

Mielőtt az ügyfélalkalmazás hozzáférhetne egy távoli adatbázishoz, az adatbázist jegyzékbe kell venni a kiszolgáló csomóponton és az összes hozzá csatlakozó ügyfél csomóponton. Alapértelmezés szerint amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (*adatbázis_neve*) megegyező adatbázis fedőnévvel (*adatbázis_fedőneve*). Az ügyféltől a távoli adatbázisra

irányuló összeköttetés létrehozásához az adatbázis-hozzáférési katalógusban és a csomópont katalógusban tárolt adatokat használja a rendszer.

Ha az ügyfélen jegyzékbe szeretne venni egy adatbázist, hajtsa végre a következő lépéseket.

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval!
További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok”
oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Töltse ki a *Saját érték* oszlopot a következő munkalapon!

Táblázat: 11. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Adatbázisnév (<i>adatbázis_neve</i>)	A távoli adatbázis fedőneve (<i>adatbázis_fedőneve</i>). Amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (<i>adatbázis_neve</i>) megegyező adatbázis fedőnévvel (<i>adatbázis_fedőneve</i>), ha nem utasította másra.	minta	
Adatbázis-fedőnév (<i>adatbázis_fedőneve</i>)	A távoli adatbázis tetszőlegesen választott helyi beceneve az ügyfélen. Ha nem ad meg becenevet, akkor az alapértelmezés az adatbázis neve (<i>adatbázis_neve</i>). Az adatbázis-fedőnév az a név, amelynek használatával az adatbázishoz kapcsolódik az ügyfélről.	tor1	

Táblázat: 11. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez (Folytatás)

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
<i>Hitelesítés</i> (<i>hitelesítés_típusa</i>)	A vállalat által megkívánt hitelesítés értéke. Erről a paraméterről a <i>DB2 Connect felhasználói kézikönyvben</i> olvashat.	DCS Ez azt jelenti, hogy a megadott felhasználói azonosítót és jelszót a gazdagép vagy AS/400 ellenőrzi.	
<i>Csomópontnév</i> (<i>csomópont_neve</i>)	Az adatbázis elhelyezkedését leíró csomópontkatalógus bejegyzés neve. Csomópontnévnek (<i>csomópont_neve</i>) használja ugyanazt, amivel az előző lépésben jegyzékbe vette a csomópontot.	db2node	

Lépés 3. Ha UNIX ügyfelet használ, a következő rendszerindító parancsfájlt kell alkalmaznia:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile    (Bash, Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol az *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 4. Az adatbázist a következő parancsokkal vegye jegyzékbe:

```
db2 catalog database
adatbázis_neve as adatbázis_fedőneve at node
csomópont_neve
db2 terminate
```

Ha például a *minta* nevű távoli adatbázist akarja *tor1* fedőnéven jegyzékbe venni a *db2node* csomóponton, írja be ezt:

```
db2 catalog database
minta as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Ha a **catalog database** parancssal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés a. Futtassa az **uncatalog database** parancsot az alábbiak szerint:

```
db2 uncatalog database adatbázis_fedőneve
```

Lépés b. Vegye újra jegyzékbe az adatbázist a kívánt értékkel!

3. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat ellenőrzése

Miután konfigurálta az ügyfelet a kommunikációra, távoli adatbázishoz kell csatlakozni a kapcsolat teszteléséhez.

Lépés 1. Indítsa el az adatbáziskezelőt úgy, hogy a kiszolgálón beírja a **db2start** parancsot (ha az nem indult el automatikusan a rendszerbetöltéskor)!

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, futtassa az indító parancsfájlt az alábbiak szerint:

```
. INSTHOME/sql/lib/db2profile (Bash, Bourne vagy Korn héj  
esetén)  
source INSTHOME/sql/lib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol az *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 3. Adja ki a következő parancsot az ügyfelen, hogy az ügyfelet a távoli adatbázishoz kapcsolja:

```
db2 connect to  
adatbázis_fedőneve user felh_azon using jelszó
```

A *felh_azon* és a *jelszó* értékének érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközpontban vagy a CLP-ben:

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **command reset** parancsot! Ezzel bezárja az adatbázis-kapcsolatot.

Az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat hibaelhárítása

Ha az összeköttetés nem sikerül, ellenőrizze a következőket:

A *kiszolgálón*:

1. A *db2comm* bejegyzés tartalmazza a *tcpip* értéket.



Ellenőrizze a *db2comm* nyilvántartási értéket a **db2set DB2COMM** parancssal! További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

2. A *services* fájl frissítése rendben megtörtént.

3. A szolgáltatás neve (*szolg_neve*) paraméter frissítése az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában helyesen megtörtént.

4. A biztonsági szolgáltatás elindult. Adja ki a **net start db2ntsecserver** parancsot (csak Windows NT és Windows 2000 kiszolgálók esetén)!

5. Az adatbázis megfelelően létrejött, és katalógusba vette a rendszer.

6. Az adatbázis-kezelő megállt és ismét elindult (adja ki a **db2stop** és **db2start** parancsot a kiszolgálón).



Ha gondok vannak egy protokoll kapcsolatkezelőjének indításával, figyelmeztető üzenet jelenik meg, és hibüzenetek kerülnek UNIX rendszerek esetén `INSTHOME/sqllib/db2dump` alkönyvtárban, nem UNIX rendszerek esetén pedig az `x:\sqllib\db2dump` alkönyvtárban lévő `db2diag.log` fájlba.

A `db2diag.log` fájlról itt talál további tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

Az ügyfélen:

1. A rendszer által használt `services` és `hosts` fájlok frissítése hibátlanul megtörtént.
2. A csomópont bejegyzése helyes gazdanév (`gazda_neve`) és IP cím (`ip_cim`) értékekkel történt.
3. A portszám megegyezik a kiszolgálón használt portszámmal, vagy a szolgáltatásnév leképezése erre a portszámra mutat.
4. Az adatbázis-hozzáférési katalógusban megadott csomópontnév (`csomópont_neve`) a csomópont-katalógusban lévő helyes bejegyzésre mutat.
5. Az adatbázis megfelelően került a katalógusba, vagyis a *kiszolgálón* használt adatbázis-fedőnév (a kiszolgálón az adatbázis létrehozásakor megadott `adatbázis_fedőneve` paraméter) van megadva az ügyfélen adatbázisnévként (`adatbázisnév`).

Ha ezen pontok ellenőrzése után az összeköttetés még mindig sikertelen, itt talál segítséget: *Troubleshooting Guide*.

NetBIOS konfigurálása az ügyfélen

A fejezet feltételezi, hogy az ügyfél, valamint a kiszolgáló munkaállomásokon NetBIOS működik. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

A következőket kell tennie az ügyfelek NetBIOS kommunikációra történő beállításához:

Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!

Lépés 2. Az ügyfél konfigurálása:

- a. A NetBIOS kapcsolathoz igénybe vett logikai kártyasorszám feljegyzése.
- b. Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése.
- c. A NetBIOS csomópont katalógusba vétele.
- d. Az adatbázis katalógusba vétele.

Lépés 3. Próbálja ki az összeköttetést az ügyfél és kiszolgáló között!

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Táblázat: 12. Az ügyfélnél beállítandó NetBIOS értékek

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Logikai kártyasorszám (<i>kártya_sorszáma</i>)	A NetBIOS kapcsolathoz használt helyi logikai kártya.	0	
Munkaállomásnév (<i>nname</i>) - az ügyfélen	Az <i>ügyfél</i> munkaállomás NetBIOS neve. A <i>nname</i> nevet a felhasználó választja meg, oly módon, hogy annak egyedinek kell lennie a hálózati NetBIOS csomópontok között.	ügyfél1	
Munkaállomásnév (<i>nname</i>) - a kiszolgálón	A <i>kiszolgáló</i> munkaállomás NetBIOS neve. Keresse meg ezt a paramétert az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában a kiszolgálón!	kiszolgáló1	
Csomópontnév (<i>csomópont_neve</i>)	Helyi fedőnév vagy becenév, amely leírja a csomópontot, amellyel kapcsolatot akar létesíteni. Tetszőleges nevet választhat, de a helyi csomópont-katalóguson belül az összes csomópontnévnek különbözőnek kell lennie.	db2node	

2. lépés: az ügyfél konfigurálása

A következő lépések úgy konfigurálják az ügyfelet, hogy a kiszolgálóval TCP/IP-t használjon. Cserélje ki a mintaértékeket a munkalapján lévő értékekkel!

A lépés: A NetBIOS kapcsolathoz használt Local Logical Adapter logikai kártyasorszámának feljegyzése

A NetBIOS kapcsolathoz használt logikai kártyaszám (*kártya_sorszáma*) megjelenítését és rögzítését a következőképpen végezheti:

- OS/2 esetén:
 1. Kattintson duplán az **OS/2 Rendszer** ikonra!
 2. Kattintson duplán a **Rendszerbeállítások** ikonra!
 3. Kattintson duplán a **MPTS Network Adapters and Protocol Services** ikonra!
 4. Kattintson a **Konfigurálás** nyomógombra!

5. Válassza ki a **LAN kártyák és protokollok** rádiógombot, és kattintson a **Konfigurálás** nyomógombra!
 6. Jegyezze föl az Aktuális konfiguráció ablakban az **IBM OS/2 NETBIOS** bejegyzéshez társított logikai kártyasorszámot!
 7. Kattintson a **Mégsem** gombra!
 8. Kattintson a **Bezárás** gombra!
 9. Kattintson a **Kilépés** gombra!
- 32 bites Windows operációs rendszerek esetén:
 1. A parancssorban adja ki a **regedit** parancsot, elindítva ezzel a Nyilvántartás-szerkesztő (Registry Editor) programot!
 2. A **HKEY_LOCAL_MACHINE** gyűjtőt kibontva keresse meg a **Software/Microsoft/Rpc/NetBIOS** gyűjtőt, ebben pedig keresse meg a NetBIOS kártya-hozzárendelést!
 3. Kattintson duplán a **ncacn_nb_n** x kezdetű bejegyzésre, ahol az *x* lehet 0, 1, 2.. (általában az **nb0** kártya kiválasztása a szokásos), így megtekintheti a NetBIOS csatlakozáshoz rendelt kártyaszámot. Az előbukkanó ablak **Érték** mezőjéből rögzítse ezt a beállítást!

B lépés: az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése

Az adatbáziskezelő konfigurációs fájlját frissítenie kell az *ügyfél* munkaállomásnév *nname* paraméterével.

Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

- Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) jogosultsággal. További tájékoztatás: "A Rendszeradminisztrációs csoport használata" oldalszám: 449.
- Lépés 2. Frissítse az adatbáziskezelő konfigurációs fájlját az ügyfél munkaállomás nevét tartalmazó *nname* paraméterrel. Ehhez az alábbi parancsokat kell kiadnia:

```
update database manager configuration using nname nname
terminate
```

Például ha az ügyfél munkaállomás neve (*nname*) *ügyfél1*, a következő parancsokat kell kiadni:

```
update database manager configuration using nname ügyfél1
terminate
```

C lépés: a NetBIOS csomópont katalógusba vétele

Az ügyfél csomópont-katalógusába fel kell vennie a távoli csomópontot leíró bejegyzést. Ez a bejegyzés megadja a távoli DB2 kiszolgáló eléréséhez szükséges választott fedőnevet (*csomópont_neve*), a távoli *kiszolgáló* munkaállomásnevét (*nname*), valamint a logikai kártyasorszámot (*kártya_sorszama*).

A NetBIOS csomópont felvételéhez hajtsa végre a következő lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval!
További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok”
oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Az alábbi parancsokat a parancssorban kiadva vegye fel a csomópontot a nyilvántartásba:

```
catalog netbios node csomópont_neve  
remote nname adapter  
kártya_sorszám terminate
```

Például a *db2node* nevű csomóponton levő *kiszolgáló1* nevű távoli adatbázis-kiszolgálót, amely a *0* logikai kártyasorszámot használja, a következő utasítással veheti fel a katalógusba:

```
catalog netbios node db2node remote kiszolgáló1 adapter 0  
terminate
```



Ha a **catalog node** parancssal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés 1. Futtassa az **uncatalog node** parancsot a parancsfeldolgozóban a következők szerint:

```
db2 uncatalog node csomópont_neve
```

Lépés 2. Vegye újra jegyzékbe a csomópontot a használni kívánt értékkel!

D lépés: az adatbázis katalogizálása

Mielőtt az ügyfélalkalmazás hozzáférhetne egy távoli adatbázishoz, az adatbázist jegyzékbe kell venni a kiszolgáló csomóponton és az összes hozzá csatlakozó ügyfél csomóponton. Alapértelmezés szerint amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (*adatbázis_neve*) megegyező adatbázis fedőnévvel (*adatbázis_fedőneve*). Az ügyféltől a távoli adatbázisra irányuló összeköttetés létrehozásához az adatbázis-hozáférési katalógusban és a csomópont katalógusban tárolt adatokat használja a rendszer.

Ha az ügyfélen jegyzékbe szeretne venni egy adatbázist, hajtsa végre a következő lépéseket.

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval!
További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok”
oldalszám: 507



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCtrl) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Töltse ki a *Saját érték* oszlopot a következő munkalapon!

Táblázat: 13. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Adatbázisnév (<i>adatbázis_neve</i>)	A távoli adatbázis fedőneve (<i>adatbázis_fedőneve</i>). Amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (<i>adatbázis_neve</i>) megegyező adatbázis fedőnévvel (<i>adatbázis_fedőneve</i>), ha nem utasította másra.	minta	
Adatbázis-fedőnév (<i>adatbázis_fedőneve</i>)	A távoli adatbázis tetszőlegesen választott helyi beceneve az ügyfélen. Ha nem ad meg becenevet, akkor az alapértelmezés az adatbázis neve (<i>adatbázis_neve</i>). Az adatbázis-fedőnév az a név, amelynek használatával az adatbázishoz kapcsolódik az ügyfélről.	tor1	
Hitelesítés (<i>hitelesítés_típusa</i>)	A vállalat által megkívánt hitelesítés értéke. Erről a paraméterről a <i>DB2 Connect felhasználói kézikönyvben</i> olvashat.	DCS Ez azt jelenti, hogy a megadott felhasználói azonosítót és jelszót a gazdagép vagy AS/400 ellenőrzi.	

Táblázat: 13. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez (Folytatás)

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
<i>Csomópontnév</i> (<i>csomópont_neve</i>)	Az adatbázis elhelyezkedését leíró csomópontkatalógus bejegyzés neve. Csomópontnévnek (<i>csomópont_neve</i>) használja ugyanazt, amivel az előző lépésben jegyzékbe vette a csomópontot.	db2node	

Lépés 3. Az adatbázist a következő parancsokkal vegye jegyzékbe:

```
db2 catalog database
adatbázis_neve as adatbázis_fedőneve at node
csomópont_neve
db2 terminate
```

Ha például a *minta* nevű távoli adatbázist akarja *tor1* fedőnéven jegyzékbe venni a *db2node* csomóponton, írja be ezt:

```
db2 catalog database
minta as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Ha a **catalog database** parancssal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés a. Futtassa az **uncatalog database** parancsot az alábbiak szerint:

```
db2 uncatalog database adatbázis_fedőneve
```

Lépés b. Vegye újra jegyzékbe az adatbázist a kívánt értékkel!

3. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat ellenőrzése

Miután konfigurálta az ügyfelet a kommunikációra, távoli adatbázishoz kell csatlakozni a kapcsolat teszteléséhez.

Lépés 1. Indítsa el az adatbáziskezelőt úgy, hogy a kiszolgálón beírja a **db2start** parancsot (ha az nem indult el automatikusan a rendszerbetöltéskor)!

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, futtassa az indító parancsfájlt az alábbiak szerint:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol az *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 3. Adja ki a következő parancsot az ügyfelen, hogy az ügyfelet a távoli adatbázishoz kapcsolja:

```
db2 connect to
adatbázis_fedőneve user felh_azon using jelszó
```

A `felh_azon` és a jelszó értékének érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközpontban vagy a CLP-ben:

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **command reset** parancsot! Ezzel bezárja az adatbázis-kapcsolatot. A `felh_azon` és a `jelszó` értékének érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközpontban vagy a parancssori feldolgozóban:

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **db2 connect reset** parancsot! Ezáltal megszünteti az adatbázis-kapcsolatot.

Az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat hibaelhárítása

Ha az összeköttetés nem sikerül, ellenőrizze a következőket:

A *kiszolgálón*:

- ___ 1. A `db2comm` nyilvántartási érték tartalmazza a `netbios` értéket.



Ellenőrizze a `db2comm` nyilvántartási értéket a **db2set DB2COMM** paranccsal! További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

- ___ 2. A logikai kártyasorszám `0` (vagy a `DB2NBADAPTERS` nyilvántartási érték új beállítása felülbírálta az alapértelmezett értéket).
- ___ 3. A kiszolgáló munkaállomásneve (`nname`) paraméterének frissítése hibátlanul megtörtént az adatbáziskezelő konfigurációs fájlban (vagy az adminisztrációs konfigurációs fájlban, amennyiben az Administration Server beállítása történik éppen).
- ___ 4. A logikai kártyasorszámhoz társított hálózati útvonal az **Nbf** (csak Windows NT és Windows 2000 kiszolgálókon).
- ___ 5. A biztonsági szolgáltatás elindult. Adja ki a **net start db2ntsecserver** parancsot (csak Windows NT és Windows 2000 kiszolgálók esetén)!

- ___ 6. Az adatbázis megfelelően létrejött, és katalógusba vette a rendszer.
- ___ 7. Az adatbázis-kezelő megállt és ismét elindult (adja ki a **db2stop** és **db2start** parancsot a kiszolgálón).



Ha gondok vannak egy protokoll kapcsolatkezelőjének indításával, figyelmeztető üzenet jelenik meg, és hibaüzenetek kerülnek UNIX rendszerek esetén `INSTHOME/sql/lib/db2dump` alkönyvtárban, nem UNIX rendszerek esetén pedig az `x:\sql/lib/db2dump` alkönyvtárban lévő `db2diag.log` fájlba.

A `db2diag.log` fájlról itt talál további tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

Az ügyfélen:

- ___ 1. Az ügyfél munkaállomásnév (*nname*) paraméterének frissítése hibátlanul megtörtént az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában.
- ___ 2. A csomópont a megfelelő *kiszolgáló* munkaállomásnévvel (*nname*) és helyi logikai kártyasorszámmal (*kártya_sorszáma*) került a katalógusba.
- ___ 3. Az adatbázis-hozzáférési katalógusban megadott csomópontnév (*csomópont_neve*) a csomópont-katalógusban lévő helyes bejegyzésre mutat.
- ___ 4. Az adatbázis megfelelően került a katalógusba, vagyis a *kiszolgálón* használt adatbázis-fedőnév (a kiszolgálón az adatbázis létrehozásakor megadott *adatbázis_fedőneve* paraméter) van megadva az ügyfélen adatbázisnévként (*adatbázisnév*).

Ha ezen pontok ellenőrzése után az összeköttetés még mindig sikertelen, itt talál segítséget: *Troubleshooting Guide*.

IPX/SPX konfigurálása az ügyfélen

Ez a fejezet feltételezi, hogy IPX/SPX működik az ügyfél és a kiszolgáló munkaállomásokon. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

Az ügyfél a kiszolgálót közvetlen címmel vagy fájlkiszolgáló címmel érheti el. A rendelkezésre álló IPX/SPX ügyféllistát és támogatott címzési módjait a Táblázat: 14 oldalszám: 65 tartalmazza. A közvetlen címmérsről, illetve a fájlkiszolgáló címmérsről szóló leírást itt találhatja: “Az IPX/SPX konfigurálása a kiszolgálón” oldalszám: 149.

A DB2 ügyfél konfigurálásához ismernie kell a kiszolgáló konfigurálásához használt IPX/SPX címzési módot. Ha a kiszolgáló közvetlen címzés használatára van beállítva, az ügyfélen is ezt kell beállítani, hogy kommunikálhasson a kiszolgálóval. Ha a kiszolgáló fájlkiszolgáló címzésre van beállítva, szabadon konfigurálhatja az ügyfelet közvetlen címzésre és fájlkiszolgáló címzésre is, feltéve hogy az ügyfél támogatja a használni kívánt címzéstípust. Az ügyfélspecifikus IPX/SPX címzési módok listáját a

Táblázat: 14 tartalmazza.

Táblázat: 14. A DB2 ügyfelek támogatott IPX/SPX kommunikációs módjai

Ügyfélkörnyezet	Közvetlen címzés	Fájlkiszolgáló címzés
OS/2	*	*
UNIX	nincs támogatás	
Windows NT	*	
Windows 9x	*	
Windows 2000	*	

Ha egy ügyfelet IPX/SPX kommunikáció használatára kíván konfigurálni, az alábbi lépéseket hajtsa végre:

- Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!
- Lépés 2. Az ügyfél konfigurálása:
- Az IPX/SPX csomópont katalógusba vétele.
 - Az adatbázis katalógusba vétele.
- Lépés 3. Próbálja ki az összeköttetést az ügyfél és kiszolgáló között!

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Táblázat: 15. Az ügyfélnél beállítandó IPX/SPX értékek

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Fájlkiszolgáló neve (FILESERVER)	<p>Közvetlen címzés: A * érték közvetlen címzést jelent.</p> <p>Fájlkiszolgáló címzés: Annak a NetWare fájlkiszolgálónak a neve, ahol az adatbázis-kiszolgáló be van jegyezve. Ezt a paramétert nagybetűkkel kell megadni.</p> <p>Keresse meg ezt a paramétert az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában a kiszolgálón!</p>	<p>Közvetlen címzés</p> <p>*</p> <p>Fájlkiszolgáló címzés</p> <p>NETWSRV</p>	

Táblázat: 15. Az ügyfélnél beállítandó IPX/SPX értékek (Folytatás)

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
A DB2 kiszolgáló objektumneve (<i>OBJECTNAME</i>)	<p>Közvetlen címzés: A kiszolgáló IPX/SPX hálózatközi címe a következő formában: hál_az.csp_az.socket#</p> <p>ahol hál_az 8 bájtt, csp_az 12 bájtt, a socket# pedig 4 bájtt.</p> <p>A paraméter feloldásához adja ki a db2ipxad parancsot a kiszolgálón! További információ: "A lépés: az IPX/SPX csomópont katalogizálása".</p> <p>Fájlkiszolgáló címzés: Az adatbáziskezelő azon kiszolgáló példánya, amely <i>OBJECTNAME</i> objektumként szerepel a NetWare fájlkiszolgálón. A kiszolgáló IPX/SPX hálózatközi címe ebben az objektumban tárolódik, és onnan lehet betölteni.</p> <p>Ezt a paramétert NAGYBETŰVEL kell beírni, és az értékek egyedinek kell lennie a NetWare fájlkiszolgálón.</p> <p>Keresse meg ezt a paramétert az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában a kiszolgálón!</p>	<p>Közvetlen címzés</p> <p>09212700.400011527745.879E</p> <p>Fájlkiszolgáló címzés</p> <p>DB2INST1</p>	
Csomópontnév (<i>csomópont_neve</i>)	Helyi fedőnév vagy becenév, amely leírja a csomópontot, amellyel kapcsolatot akar létesíteni. Tetszőleges nevet választhat, de a helyi csomópont-katalóguson belül az összes csomópontnévnek különbözőnek kell lennie.	db2node	

2. lépés: az ügyfél konfigurálása

A következő lépések úgy konfigurálják az ügyfelet, hogy a kiszolgálóval TCP/IP-t használjon. Cserélje ki a mintaértékeket a munkalapján lévő értékekkel!

A lépés: az IPX/SPX csomópont katalogizálása

Az ügyfél csomópont-katalógusába fel kell vennie a távoli csomópontot leíró bejegyzést. Ez a bejegyzés megadja a kiválasztott fedőnevet (*csomópont_neve*), a fájlkiszolgáló

nevét (*FILESERVER*) és a DB2 kiszolgáló objektumnevét (*OBJECTNAME*), amelyeket az ügyfél a távoli DB2 kiszolgálóhoz való hozzáféréshez fog használni.

Az IPX/SPX csomópont katalógusba történő felvételéhez kövesse az alábbi lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval!
További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok”
oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, állítsa be a példány környezetét és indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót! Futtassa a rendszerindító parancsfájlt az alábbiak szerint:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile    (Bourne vagy Korn héj esetén)  
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 3. Az alábbi parancsokat a parancssorban kiadva vegye fel a csomópontot a nyilvántartásba:

```
catalog ipxspx node csomópont_neve remote FILESERVER  
server OBJECTNAME  
terminate
```

Példa közvetlen címzésre

Az ügyfélen a *FILESERVER* paraméterhez a * értéket kell rendelnie, és meg kell adnia a kiszolgáló IPX/SPX hálózatközi címének értékét az ügyfél *OBJECTNAME* paraméterének.

Az *OBJECTNAME* paraméter értékének meghatározásához adja ki a **db2ipxad** parancsot a kiszolgálón! (Ez a parancs az *x:lsqllib\misc* alkönyvtárban található, ahol *x*: az a meghajtó, ahol a DB2 termék telepítve van.)

Jegyezze fel a parancs kimenetét, és használja azt az alábbi példában szereplő mintaérték (09212700.400011527745.879E) helyett!

A *db2node* nevű távoli csomópontot, amely az *OBJECTNAME* értékeként a *09212700.400011527745.879E* IPX/SPX hálózatközi címet használja, a következő paranccsal veheti fel a katalógusba:

```
catalog ipxspx node db2node remote * \  
server 09212700.400011527745.879E  
terminate
```

Példa fájlkiszolgáló címzésére

Ha a *NETWSRV* fájlkiszolgálót és a *DB2INST1* kiszolgáló példány objektumnevet használó *db2node* távoli csomópontot katalógusba kívánja venni, adja ki a következő parancsot:

```
catalog ipxspx node db2node remote NETWSRV server DB2INST1  
terminate
```



Ha a **catalog node** paranccsal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés 1. Futtassa az **uncatalog node** parancsot a parancsfeldolgozóban a következők szerint:

```
db2 uncatalog node csomópont_neve
```

Lépés 2. Vegye újra jegyzékbe a csomópontot a használni kívánt értékkel!

B lépés: az adatbázis katalógusba vétele

Mielőtt az ügyfélalkalmazás hozzáférhetne egy távoli adatbázishoz, az adatbázist jegyzékbe kell venni a kiszolgáló csomóponton és az összes hozzá csatlakozó ügyfél csomóponton. Alapértelmezés szerint amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (*adatbázis_neve*) megegyező adatbázis fedőnévvel (*adatbázis_fedőneve*). Az ügyféltől a távoli adatbázisra irányuló összeköttetés létrehozásához az adatbázis-hozzáférési katalógusban és a csomópont katalógusban tárolt adatokat használja a rendszer.

Ha az ügyfélen jegyzékbe szeretne venni egy adatbázist, hajtsa végre a következő lépéseket.

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval! További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok” oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Töltse ki a *Saját érték* oszlopot a következő munkalapon!

Táblázat: 16. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Adatbázisnév (<i>adatbázis_neve</i>)	A <i>távoli</i> adatbázis fedőneve (<i>adatbázis_fedőneve</i>). Amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (<i>adatbázis_neve</i>) megegyező adatbázis fedőnévvel (<i>adatbázis_fedőneve</i>), ha nem utasította másra.	minta	
Adatbázis-fedőnév (<i>adatbázis_fedőneve</i>)	A <i>távoli</i> adatbázis tetszőlegesen választott helyi beceneve az ügyfélen. Ha nem ad meg becenevet, akkor az alapértelmezés az adatbázis neve (<i>adatbázis_neve</i>). Az adatbázis-fedőnév az a név, amelynek használatával az adatbázishoz kapcsolódik az ügyfélről.	tor1	
Hitelesítés (<i>hitelesítés_tipusa</i>)	A vállalat által megkívánt hitelesítés értéke. Erről a paraméterről a <i>DB2 Connect felhasználói kézikönyvben</i> olvashat.	DCS Ez azt jelenti, hogy a megadott felhasználói azonosítót és jelszót a gazdagép vagy AS/400 ellenőrzi.	
Csomópontnév (<i>csomópont_neve</i>)	Az adatbázis elhelyezkedését leíró csomópontkatalógus bejegyzés neve. Csomópontnévnek (<i>csomópont_neve</i>) használja ugyanazt, amivel az előző lépésben jegyzékbe vette a csomópontot.	db2node	

Lépés 3. Ha UNIX ügyfelet használ, állítsa be a példány környezetét és indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót! Futtassa a rendszerindító parancsfájlt az alábbiak szerint:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (Bash, Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol az *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 4. Az adatbázist a következő parancsokkal vegye jegyzékbe:

```
db2 catalog database
adatbázis_neve as adatbázis_fedőneve at node
csomópont_neve
db2 terminate
```

Ha például a *minta* nevű távoli adatbázist akarja *tor1* fedőnéven jegyzékbe venni a *db2node* csomóponton, írja be ezt:

```
db2 catalog database
minta as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Ha a **catalog database** paranccsal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés a. Futtassa az **uncatalog database** parancsot az alábbiak szerint:

```
db2 uncatalog database adatbázis_fedőneve
```

Lépés b. Vegye újra jegyzékbe az adatbázist a kívánt értékkel!

3. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat ellenőrzése

Miután konfigurálta az ügyfelet a kommunikációra, távoli adatbázishoz kell csatlakozni a kapcsolat teszteléséhez.

Lépés 1. Indítsa el az adatbáziskezelőt úgy, hogy a kiszolgálón beírja a **db2start** parancsot (ha az nem indult el automatikusan a rendszerbetöltéskor)!

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, futtassa az indító parancsfájlt az alábbiak szerint:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile    (Bash, Bourne vagy Korn héj
esetén)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol az *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 3. Adja ki a következő parancsot az ügyfelen, hogy az ügyfelet a távoli adatbázishoz kapcsolja:

```
db2 connect to
adatbázis_fedőneve user felh_azon using jelszó
```

A *felh_azon* és a *jelszó* értékének érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközpontban vagy a CLP-ben:

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **command reset** parancsot! Ezzel bezárja az adatbázis-kapcsolatot. A *felh_azon* és a *jelszó* értékének

érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközpontban vagy a parancssori feldolgozóban:

```
"select tabname from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **db2 connect reset** parancsot! Ezáltal megszünteti az adatbázis-kapcsolatot.

Az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat hibaelhárítása

Ha az összeköttetés nem sikerül, ellenőrizze a következőket:

A *kiszolgálón*:

- ___ 1. A *db2comm* nyilvántartási érték tartalmazza a *ipxspx* értéket.



Ellenőrizze a *db2comm* nyilvántartási értéket a **db2set DB2COMM** parancsral! További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

- ___ 2. Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában levő *FILESERVER*, *OBJECTNAME* és *IPX_SOCKET* paraméterek frissítése rendben megtörtént.
- ___ 3. Az adatbázis megfelelően létrejött, és katalógusba vette a rendszer.
- ___ 4. A biztonsági szolgáltatás elindult. Adja ki a **net start db2ntsecserver** parancsot (csak Windows NT és Windows 2000 kiszolgálók esetén)!
- ___ 5. Ha fájlkiszolgáló címezést használ, győződjön meg róla, hogy a DB2 kiszolgálót *azután* jegyezte be a Netware fájlkiszolgálón, hogy az adatbáziskezelő konfigurációs fájlját a megfelelő IPX/SPX paraméterekkel frissítette.
- ___ 6. Az adatbázis-kezelő megállt és ismét elindult (adja ki a **db2stop** és **db2start** parancsot a kiszolgálón).



Ha gondok vannak egy protokoll kapcsolatkezelőjének indításával, figyelmeztető üzenet jelenik meg, és hibaüzenetek kerülnek UNIX rendszerek esetén *INSTHOME/sql/lib/db2dump* alkönyvtárban, nem UNIX rendszerek esetén pedig az *x:\sql/lib/db2dump* alkönyvtárban lévő *db2diag.log* fájlba.

A *db2diag.log* fájlról itt talál további tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

Az *ügyfélen*:

- ___ 1. Ha közvetlen címezést használ, győződjön meg róla, hogy a csomópont * *FILESERVER* értékkel, és az *OBJECTNAME* paraméterhez a helyes IPX/SPX hálózatközi címet rendelve került a katalógusba.

- ___ 2. Ha fájlkiszolgáló címzést használ, ellenőrizze, hogy a csomópont katalogizálásához használt *FILESERVER* és *OBJECTNAME* paraméterek megfelelnek-e a fájlkiszolgálón beállított értékeknek!
- ___ 3. Az adatbázis-hozzáférési katalógusban megadott csomópontnév (*csomópont_neve*) a csomópont-katalógusban lévő helyes bejegyzésre mutat.
- ___ 4. Az adatbázis megfelelően került a katalógusba, vagyis a *kiszolgálón* használt adatbázis-fedőnév (a kiszolgálón az adatbázis létrehozásakor megadott *adatbázis_fedőneve* paraméter) van megadva az ügyfélen adatbázisnévként (*adatbázisnév*).

Ha ezen pontok ellenőrzése után az összeköttetés még mindig sikertelen, itt talál segítséget: *Troubleshooting Guide*.

APPC konfigurálása az ügyfélnél

Ez a rész azt ismerteti, hogyan kell konfigurálni az ügyfél munkaállomást ahhoz, hogy APPC kommunikációs protokollon keresztül kommunikáljon a kiszolgálókkal. Az APPC-nek működnie kell az ügyfélnél és a kiszolgálón. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.



Meg kell győződni arról, hogy a kiszolgáló, amellyel kommunikációt akar létesíteni, támogatja az APPC ügyfeleket. Az APPC ügyfél-kommunikáció AIX, OS/2, Solaris, Windows NT és Windows 2000-es kiszolgálókon támogatott.

A következő lépések alapján állíthatja be az APPC kommunikációt:

Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!

Lépés 2. Az ügyfél konfigurálása:

- a. Az APPC profilok frissítése.
- b. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele.
- c. Az adatbázis katalógusba vétele.

Lépés 3. Próbálja ki az összeköttetést az ügyfél és kiszolgáló között!

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Az ügyfél munkaállomás konfigurálása előtt kérje meg a DB2 adminisztrátort és a hálózati adminisztrátort, hogy töltsék ki a munkalapok (Táblázat: 17 oldalszám: 73) *minden egyes* olyan DB2 példányra vonatkozóan, amelyhez kapcsolódni kíván!

A *Saját érték* bejegyzések kitöltése után a munkalap segítségével konfigurálhatja az APPC kommunikációt az ügyfélen. A konfigurálás során a konfigurációs utasításokban olvasható értékek helyébe a bekeretezett számok segítségével (például **1**) helyettesítse be a saját munkalapján szereplő értékeket.

Megjegyzés: A munkalap és a konfigurációs utasítás javasolt értékeket vagy példákat tartalmaz a kötelező konfigurációs paraméterekhez. A többi paraméter esetében használja a kommunikációs program alapértékeit! Ha az adott helyszín hálózati konfigurációja eltér az utasítások során leírtaktól, tanácskozzon a hálózati rendszergazdával az adott hálózat esetében alkalmazandó értékek kérdésében.

Táblázat: 17. Munkalap ügyfél-kiszolgáló APPC összeköttetések tervezésére

Hiv.	Ügyfél munkaállomás neve	Hálózati vagy kiszolgálónév	Mintaérték	Saját érték
Hálózati elemek a kiszolgálónál				
1	Kiszolgálónév	Helyi hálózati név	SPIFNET	
2	Társ LU neve	Helyi LU neve	NYX1GWOA	
3	Társ LU fedőneve		NYX1GW0A	
4	Társ csomópont neve	Helyi vezérlőpont neve	NYX1GW	
5	Adatbázis fedőnév		minta	
6	Mód neve		IBMRDB	
7	Kapcsolat neve (Csatolás neve)		LINKSERV	
8	Távoli hálózat vagy LAN címe	Helyi kártya- vagy célcím	400009451901	
Hálózati elemek az ügyfél munkaállomásnál				
9	Hálózati azonosító		SPIFNET	
10	Helyi vezérlőpont neve		CLI1GW	
11	(Helyi) LU neve		CLI1GW0A	
12	(Helyi) LU fedőnév		CLI1GW0A	
13	Helyi csomópont vagy csomópont-azonosító	ID BLK	071	
14		ID NUM	27509	
15	Üzem mód neve		IBMRDB	
16	Jelképes célnév		DB2CPIC	
17	(Távoli) tranzakcióprogram (TP) neve		DB2DRDA (Alkalmazás TP) vagy X'X'07'6DB' (Szolgáltatás TP)	
DB2 katalógusbejegyzések (az ügyfél munkaállomáson)				
18	Csomópontnév		db2node	
19	Biztonság		Nincs	

Táblázat: 17. Munkalap ügyfél-kiszolgáló APPC összeköttetések tervezésére (Folytatás)

Hiv.	Ügyfél munkaállomás neve	Hálózati vagy kiszolgálónév	Mintaérték	Saját érték
20	Adatbázis neve		minta	
21	Adatbázis fedőnév		TORI	

Minden egyes kiszolgáló esetében, amelyhez kapcsolódni kíván, töltsse ki a munkalap egy példányát a következőképpen:

1. A *hálózati azonosító* esetében határozza meg a kiszolgáló és a ügyfél munkaállomás hálózati nevét egyaránt (**1** , **3** és **9**)! Ezek az értékek általában megegyeznek. (Például SPIFNET.)
2. A *társ LU neve* (**2**) érték esetében határozza meg a kiszolgálón a bejövő összeköttetésekhez megadott helyi logikai egység nevét!
3. A *társ csomópont neve* (**4**) érték esetében határozza meg a kiszolgálón megadott helyi vezérlőpont nevét!
4. Az *adatbázis fedőneve* (**5**) esetében határozza meg a céladatbázis nevét!
5. A *módnév* (**6** és **15**) esetében általában az alapértelmezett IBMRDB elégséges.
6. A *távoli hálózati cím* (**8**) esetében határozza meg a célkiszolgáló rendszer vezérlőcímét vagy helyi kártyacímét!
7. Állapítsa meg az ügyfél munkaállomás *helyi vezérlőpontnevét* (**10**)! Ez általában azonos a rendszer PU nevével.
8. Határozza meg az ügyfél munkaállomás által használt *helyi logikai egység nevét* (**11**)!
9. A *helyi LU fedőnevének* értéke (**12**) általában megegyezik a helyi LU nevének értékével (**11**).
10. *Jelképes célnévnek* (**16**) válasszon megfelelő értéket!
11. A (távoli) *tranzakciós program (TP) neve* (**17**) esetében határozza meg a kiszolgálón az APPC összeköttetésekhez megadott tranzakciós program nevét!
12. **18** -tól **21** -ig hagyja üresen a mezőket!

2. lépés: az APPC profilok frissítése

A kitöltött munkalap (Táblázat: 17 oldalszám: 73) alapján konfigurálja a DB2 ügyfél APPC kommunikációját távoli DB2 Connect vagy DB2 Universal Database kiszolgálókkal!



Annál a résznél folytassa, ahol a saját hálózati platformjának megfelelően van leírva az APPC kommunikáció konfigurálása!

- “Az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 konfigurálása”
 - “Az IBM eNetwork Personal Communications for Windows 32-bit Operating Systems konfigurálása” oldalszám: 80
 - “Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT and Windows 2000 konfigurálása” oldalszám: 84
 - “Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT SNA API Client konfigurálása” oldalszám: 89
 - “A Microsoft SNA Server for Windows NT and Windows 2000 konfigurálása” oldalszám: 91
 - “Microsoft SNA Client konfigurálása” oldalszám: 94
 - “Az IBM eNetwork Communications Server for AIX konfigurálása” oldalszám: 96
 - “A Bull SNA for AIX konfigurálása” oldalszám: 100
 - “Az SNAPPlus2 for HP-UX konfigurálása” oldalszám: 102
 - “A SunLink SNA konfigurálása Solaris rendszerben” oldalszám: 107
-

Az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 konfigurálása

Ez a fejezet az IBM eNetwork Communications Server V5 for OS/2 (CS/2 V5) konfigurálását ismerteti DB2 ügyfél munkaállomáson DB2 Connect vagy DB2 Universal Database adatbázis-kiszolgálókkal létesítendő összeköttetéshez.

Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomáson telepítve van a CS/2 V5 vagy újabb verziója!



A fejezetben lévő lépések az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 5-ös verziójának használatát magyarázzák el. A Communications Manager for OS/2 V.1.x esetén a végrehajtandó lépések hasonlóak, de a kezelőfelület- és menünevek eltérhetnek.

A környezet beállításáról a CS/2 segítségével és a következő kiadványokban tájékozódhat:

- *Kapcsolódási kiegészítés*
- *DRDA Connectivity Guide*

A fejezet a következőket feltételezi:

- Az IBM eNetwork Communication Server V5 for OS/2 csomag alapvető telepítése már megtörtént.
- A DB2 Client for OS/2 telepítve van.

Az alábbi utasítások leírják, hogyan kell új profilokat létrehozni új konfigurációban. Ha meglévő konfigurációt módosít, lehet, hogy a konfiguráció ellenőrzése előtt törölnie kell néhány profilt.

A rendszer konfigurálása során a következő lépéseket kell végrehajtani:

Lépés 1. Új konfiguráció indítása

- a. Kattintson duplán az **IBM eNetwork Communications Server** ikonra!
- b. Kattintson duplán a **Communications Manager Setup** ikonra!
- c. A Communications Manager Setup ablakban kattintson a **Setup** nyomógombra!
- d. Az Open Configuration ablakban adjon nevet az új konfigurációs fájlnek és kattintson az **OK**-ra! Megjelenik a Communications Manager Configuration Definition ablak.

Lépés 2. A protokoll konfigurálása

- a. Válassza ki a **Commonly used definitions** rádiógombot!
- b. A Communications Definitions keretben válassza ki a használni kívánt protokollt! Ezek az utasítások azt feltételezik, hogy az APPC APIs over Token-Ring lehetőséget választja.
- c. Kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik az APPC APIs over Token-Ring ablak.
- d. Írja a hálózati azonosítót (**9**) a **Network ID** mezőbe!
- e. Írja a helyi vezérlőpont nevét(**10**) a **Control point name** mezőbe!
- f. Kattintson arra az **End node** nyomógombra, amelyet a hálózati rendszergazda javasol! Választhat az **End node - to a network node server** és az **End node - no network node server** rádiógombok között. Hálózati csomópont kiszolgálók akkor használatosak, amikor a rendszer sok felhasználót irányít át ugyanazon összeköttetésen keresztül. Ez a példa feltételezi, hogy a hálózatban nincs hálózati csomópont kiszolgáló.
- g. Kattintson az **Advanced** nyomógombra! Megnyílik a Communications Manager Profile List ablak.



A további lépések ebben az ablakban zajlanak. Ehhez az ablakhoz fog visszatérni, amikor a következő lépések befejeződnek.

Lépés 3. LAN DLC profil készítése

- a. A Profile List ablakban válassza a **DLC - Token ring or other LAN Types Adapter Parameters** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik a Token Ring or Other LAN Types Adapter Parameters ablak.
- b. Írja a hálózati azonosítót (**9**) a **Network ID** mezőbe!
- c. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 4. A helyi SNA csomópont jellemzőinek frissítése

- a. A Profile List ablakban válassza az **SNA local node characteristics** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik a Local Node Characteristic ablak.
- b. Írja a hálózati azonosítót (**9**) a **Network ID** mezőbe!
- c. A helyi csomópontnév beállítása valószínűleg a CS/2 telepítésekor megtörtént. Ha ebben nem biztos, kérjen tanácsot a helyi rendszergazdától!
- d. Írja be a csomópont-azonosítót (**13** , **14**) a **Local node ID (hex)** mezőbe! A profil megjelenítésekor az első résznek már kitöltött állapotban kell lennie. Csak a második részt kell kitöltenie.
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 5. Az SNA összeköttetési profilok előkészítése

- a. A Profile List ablakban válassza az **SNA Connections** beállítást és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik a Connection List ablak.
- b. A **Partner Type** ablakban válassza vagy a **To peer node** rádiógombot (általában OS/400 kapcsolatok esetén), vagy a **To host** rádiógombot (általában OS/390, MVS, VSE és VM kapcsolatok esetén), majd kattintson a **Create** nyomógombra! Megnyílik az Adapter List ablak.
- c. Válassza a **Token-ring, or other LAN types** kártyatípust, és adja meg ugyanazt a kártyasorszámot (adapter number), amelyet előzőleg a DLC profilban adott meg!
- d. Kattintson a **Folytatás** nyomógombra! Megnyílik a Connection to a Peer Node vagy a Connection to a Host ablak.

Lépés 6. A kapcsolat konfigurálása a Connection to a Peer Node vagy Connection to Host ablakban

- a. Írja be az összeköttetésnevet (**7**) a **Link name** mezőbe!
- b. A Connection ablakban kattintson az **Additional Parameters** nyomógombra! Megjelenik az **Additional Connection Parameters** ablak.
- c. Írja be a helyi vezérlőpont nevét (**10**) a **Local PU name** mezőbe!
- d. Törölje a **Backup Link** jelölőnégyzetet!
- e. Írja be a csomópont-azonosítóját (**13** és **14**) a **Node ID** mezőkbe.
- f. Kattintson az **OK** gombra!
- g. Írja be a távoli LAN címet (**8**) a **LAN destination address** mezőbe!
- h. Írja be a távoli rendszer hálózati azonosítóját (**1**) **Partner network ID** mezőbe!
- i. Írja be a társ csomópont nevét (**4**) a **Partner node name** mezőbe!
- j. Kattintson a **Define Partner LUs** nyomógombra! Megnyílik a Partner LU ablak.

Lépés 7. Társ LU profil létrehozása

- a. Írja be a távoli rendszer hálózati azonosítóját (**3**) a **Network ID** mezőbe!
- b. Írja be a társ LU nevét (**2**) az **LU name** és **Alias** mezőkbe!
- c. Kattintson az **Add** nyomógombra! Ezzel felveszi a társ LU profilt az összeköttetés profilba.
- d. Kattintson az **OK** gombra!
- e. Kattintson az **Additional Parameters** nyomógombra! Megjelenik az Additional Connection Parameters ablak.
- f. Ellenőrizze, hogy a **Multiple PU Parameters** mezők ki vannak-e töltve! Ez az érték a Helyi csomópontazonosító hexadecimális értéke (**13** és **14**).
- g. Az **OK** gombra kattintva térjen vissza a Connections panelre!
- h. Az **OK** gombra kattintva térjen vissza a Connections List panelre!
- i. A **Close** nyomógombra kattintva térjen vissza a Profile List panelre!

Lépés 8. Az SNA jellemzők beállítása

- a. A Profile List ablakban válassza az **SNA features** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik az SNA Features List ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak.

Lépés 9. Helyi LU profil előkészítése

Ha a DB2 ügyfél munkaállomás független logikai egységként van meghatározva, a következőképpen készítse el a helyi LU profilt:

- a. Az SNA Features List ablakban válassza a **Local LUs** —> **Create** parancsot a művelet menüsávból!
- b. Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) az **LU name** mezőbe!
- c. Írja be a helyi logikai egység fedőnevét (**13**) az **Alias** mezőbe!
- d. Válassza az **Independent LU** rádiógombot a **NAU address** keretben!
- e. Kattintson az **OK** gombra!
- f. Ha ezt a helyi logikai egységet kívánja használni amikor az ügyfél munkaállomás elindítja az APPC kapcsolatot, válassza a **Use this local LU as your default local LU alias** jelölőnégyzetet! Alapértelmezés szerint minden APPC kapcsolat, amely erről az ügyfél munkaállomásról indul, ezt a helyi LU-t fogja használni.

Lépés 10. Üzem móddefiníció készítése

- a. Az SNA Features List panelen válassza a **Modes** lehetőséget és kattintson a **Create** nyomógombra! Megjelenik a Mode Definition ablak.
- b. Írja be az üzemmódnevet (**6** , **15**) a **Mode name** mezőbe!

- c. A többi mezőben megadhatja a kiszolgáló rendszeren megadott üzemmódprofilal egyező értékeket vagy behangolhatja a paramétereket.
- d. Kattintson az **OK** nyomógombra! Ezzel befejezi az üzemmód létrehozását, és visszatér az SNA Features List panelre.

Lépés 11. A CPIC oldali információk létrehozása

- a. A SNA Features List panelen válassza a **CPI Communications Side Information** lehetőséget és kattintson a **Create** nyomógombra! Megnyílik a CPI Communications Side Information ablak.
- b. Írja be a szimbolikus célnevet (**16**) a **Symbolic destination name** mezőbe!
- c. Válassza ki az **Alias** rádiógombot!
- d. Kattintson a **Alias** legördülő mezőre és válassza ki a társ logikai egység fedőnevét (**12**)!
- e. Adja meg a távoli tranzakciós program (TP) nevét (**17**) a **Partner TP** mezőben!
- f. Válassza a **None** rádiógombot a **Security type** csoportban! Ez nem azt jelenti, hogy nem lesznek biztonsági funkciók. A biztonsági típust később fogja megadni, a DB2 katalógusok frissítésekor.
- g. Írja be az üzemmódnevet (**6**) a **Mode name** mezőbe!
- h. Kattintson az **OK** nyomógombra! Ezzel menti a CPI oldali információ profilt és visszatér az SNA Features List panelre.
- i. A **Close** nyomógombra kattintva térjen vissza a Communications Server Profile List panelre!

Lépés 12. Mentse a konfigurációt.

- a. Kattintson a **Close** nyomógombra, hogy visszatérjen a Communication Server Configuration Definition ablakhoz!
- b. Kattintson a **Close** nyomógombra! Az új konfigurációs fájl automatikusan ellenőrzésre és mentésre kerül, és a felhasználó elhagyja a konfigurációs ablakokat.
- c. Állítsa meg és indítsa újra a Communications Server szoftvert a **Stop Communications Normally** nyomógombra, majd a **Start Communications** nyomógombra kattintva!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

Az IBM eNetwork Personal Communications for Windows 32-bit Operating Systems konfigurálása

Ez a fejezet az IBM Personal Communications Server V5.0.2.5 for the 32 bites Windows operációs rendszerek konfigurálását ismerteti DB2 ügyfél munkaállomáson DB2 Connect vagy DB2 Universal Database adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez.

Mielőtt hozzáfekedne a teendők elvégzéséhez, biztosítsa, hogy a telepített IBM Personal Communications Server for 32 bites Windows operációs rendszerek megfelel a következő követelményeknek:

- ___ 1. 4.2-es vagy újabb verziójú.
- ___ 2. Az IBM Personal Communications IEEE 802.2 LAN illesztővel vagy LLC2 vezérlővel rendelkezzen. Az LLC2 vezérlőt az IBM Communications Server telepítési alkönyvtárából lehet telepíteni. A vezérlők meglétét a következő lépésekkel ellenőrizheti:
 - a. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Beállítások** —> **Vezérlőpult** elemeket!
 - b. Kattintson duplán a **Hálózat** ikonra!
 - c. Válassza a **Protokollok** fület! Az **IBM LLC2 Protokollnak** a felsorolt protokollok között kell lennie. Ha nincsen ott, akkor az IBM Personal Communications for 32 bites Windows operációs rendszerek szoftver adathordozójáról kell telepítenie ezt a protokollt. Az IBM Personal Communications dokumentációjában találja a megfelelő utasításokat.

Ez a fejezet a következőket feltételezi:

- Az IBM Personal Communication csomag alapszintű telepítése megtörtént, és teljesülnek a fenti követelmények.
- A DB2 ügyfél telepítése megtörtént.

Az IBM Personal Communications indításának lépései:

- Lépés 1. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Programok** —> **IBM Communications Server** —> **SNA Node Configuration** menüpontot! Megjelenik az IBM Communications Server SNA Node Configuration ablak.

Lépés 2. A menüsávról válassza a **File** → **New** menüpontot! Megjelenik a Define the Node ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak.

Az APPC kommunikáció konfigurálásának lépései:

Lépés 1. A csomópont konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure Node** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define the Node ablak.
- b. A **Fully qualified CP name** mezőbe írja be a hálózati nevet (**9**) és a helyi vezérlőpont nevét (**10**)!
- c. A **CP alias** mezőbe kívánság szerint beírhat egy CP fedőnevet. Ha üresen hagyja ezt a mezőt, akkor a helyi vezérlőpont neve lesz az érvényes.
- d. A **Local Node ID** mezőbe írja be a tömbazonosítót (**13**) és a fizikai egység azonosítóját (**14**)!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 2. Az eszköz konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure devices** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra!
- b. A **DLCs** mezőben válassza ki a megfelelő DLC-t! A fejezetben lévő utasításokban a **LAN DLC** az érvényes.
- c. Kattintson a **New** gombra! A megfelelő ablak jelenik meg az alapértelmezett értékeket megjelenítve. A példánk szerint a Define a LAN device ablak nyílik meg.
- d. Az alapértelmezett értékek elfogadásához kattintson az **OK** gombra!

Lépés 3. Összeköttetések konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure connections** lehetőséget!
- b. Győződjön meg róla, hogy a **DLCs** mezőben a **LAN** lehetőség van kiválasztva!
- c. Kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define a LAN connection ablak.
- d. A Basic oldalon tegye az alábbiakat:
 - 1) A **Link station name** mezőbe írja be a csatolóállomás nevét (**7**)!
 - 2) A **Destination address** mezőbe pedig gépelje be a távoli LAN címet (**8**)!
- e. Az Adjacent Node oldalon tegye az alábbiakat:
 - 1) Az **Adjacent CP name** mezőbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a társ csomópont nevét (**4**)!
 - 2) Az **Adjacent CP type** mezőben válassza a **Back-level LEN** elemet!
 - 3) Ügyeljen arra, hogy a **TG number (TG szám)** 0 (az alapértelmezett) értékre legyen beállítva!

4) Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 4. A társ LU 6.2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure partner LU** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a partner LU 6.2 ablak.
- b. A **Partner LU name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a társ LU nevét (**2**)!
- c. A **Partner LU alias** mezőbe pedig írja be a társ LU nevét (**2**)!
- d. A **Fully-qualified CP name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a vezérlőpont nevét (**4**)!
Fogadja el az alapértelmezéseket az Advanced oldalon!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 5. Üzemmodok konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure modes** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a mode ablak.
- b. Írjon be módnevet (**15**) a Basic oldalon a **Mode name** mezőbe!
- c. Válassza az **Advanced** fület!
- d. Válassza a **#CONNECT** lehetőséget a **Class of Service Name** mezőben!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 6. Helyi LU 6.2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure local LU 6.2** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a local LU 6.2 ablak.
- b. Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) a **Local LU name** mezőbe!
- c. Írjon be egy értéket az **LU session limit** mezőbe. Az alapértelmezett beállítás a 0, amely a megengedett legnagyobb értéket adja meg. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket!
- d. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 7. CPI-C oldali információk konfigurálása

- a. A **Configuration Options** keretben válassza a **Configure CPI-C side information** lehetőséget és kattintson a **New** gombra! Megjelenik a CPI-C segédinformációk ablak.
- b. A **Symbolic destination name** mezőbe írja be a szimbolikus célnevet (**16**)!
- c. A **Mode name** mezőbe írja be az üzemmód nevét (**15**)!
- d. A **Partner LU Name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót **3** az első, és a társ LU nevét (**2**) a második mezőbe!
- e. Adja meg a TP (tranzakcióprogram) nevét! A **TP name (TP neve)** mezőben:

- Ha alkalmazás TP-t kíván megadni, gépelje be a **TP name** mezőbe az alkalmazás TP nevét (**17**), és győződjön meg róla, hogy a **Service TP** jelölőnégyzet *nincs kiválasztva!*
- Ha szolgáltatás TP-t kíván megadni, gépelje be a **TP name** mezőbe a szolgáltatás TP nevét (**17**), és győződjön meg róla, hogy a **Service TP** jelölőnégyzet *ki van választva!*

A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket!

f. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 8. A konfiguráció mentése

- A menüből válassza a **File** —> **Save as** menüpontot! Megjelenik a Save As ablak.
- Írjon be egy fájlnevet, például ny3.acg!
- Kattintson az **OK** gombra!
- A megjelenő párbeszédpanelen lehetősége van ezt a konfigurációt alapértelmezettként meghatározni. Kattintson a **Yes** nyomógombra!

Lépés 9. Környezet frissítése

Az IBM Personal Communications egy **appellu** nevű környezeti változót használ az alapértelmezett APPC Helyi LU beállítására. Ezt a változót szekciónként is beállíthatja egy parancsablak megnyitásával és a **set appellu=helyi_lu_neve** sor beírásával, ahol a *helyi_lu_neve* a használandó helyi LU név. Ugyanakkor valószínűleg kényelmesebbnek fogja találni a változó állandó beállítását. Ha Windows NT vagy Windows 2000 alatt állandó értéket kíván a változónak adni, akkor a következőket kell tennie:

- Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Beállítások** —> **Vezérlőpult** elemeket!
- Kattintson duplán a **Rendszer** ikonra! Megjelenik a Rendszertulajdonságok ablak.
- Válassza a **Környezet** fület!
- A **Változó** mezőbe írja be az **appellu** értéket!
- Az **Érték** mezőbe pedig írja be saját helyi LU nevét (**11**)!
- A módosítások elfogadásához kattintson a **Beállítás** gombra!
- Az **OK** gomb használatával lépjen ki a Rendszertulajdonságok ablakból!

A környezeti változó mostantól beállítva marad a jövőben használandó szekciók számára.

Lépés 10. SNA csomóponti műveletek indítása

- Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Programok** —> **IBM Personal Communications** —> **Administrative and PD Aids** —> **SNA Node Operations** menüpontot! A Personal Communications SNA Node Operations ablak megnyílik.
- A menüsávon válassza az **Operations** —> **Start Node** menüpontot!

- c. A megnyíló párbeszédpanelen válassza ki az előző lépés végén mentett konfigurációs fájlt (példánkban a ny3.acg fájl), majd kattintson az **OK** gombra!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT and Windows 2000 konfigurálása

Ez a fejezet az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT (CS/NT) konfigurálását ismerteti DB2 ügyfél munkaállomáson DB2 Connect vagy DB2 Universal Database adatbázis-kiszolgálókkal létesítendő összeköttetéshez.

Megjegyzés: A Windows NT-re és a CS/NT-re való hivatkozások ebben a fejezetben a Windows 2000-re is utalnak.

Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, biztosítsa, hogy a telepített IBM eNetwork Communications Server for Windows NT (CS/NS) megfelel a következő követelményeknek:

- ___ 1. 5.0-ás vagy újabb verziójú legyen, ha több adatbázist kíván frissíteni ugyanazon a tranzakción belül. Ha pedig két fázisú véglegesítést kíván használni, akkor a CS/NT Communication Server 5.01-es verziójára van szükség.
- ___ 2. Az IBM Communications Server IEEE 802.2 LAN illesztővel vagy LLC2 vezérlővel rendelkezzen. Az LLC2 vezérlő a CS/NT telepítési alkönyvtárából került telepítésre. Telepítés közben a CS/NT felajánlja az LLC2 telepítésének lehetőségét. Ha nem biztos benne, hogy az LLC2 telepítésre került a CS/NT példányával együtt, akkor azt a következőképp tudhatja meg:
 - a. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Beállítások —> Vezérlőpult** elemeket!
 - b. Kattintson duplán a **Hálózat** ikonra!
 - c. A Hálózat ablakban válassza a **Protokollok** fület! Az **IBM LLC2 Protokollnak** a felsorolt protokollok között kell lennie. Ha nem szerepel, telepítenie kell az IBM Communications Server for Windows NT adathordozóról. Az utasításokat a CS/NT dokumentációjából nézheti ki.
- ___ 3. A JR11529 és JR11170 számú APAR javítások telepítve vannak. A javítások a folyamatban lévő lekérdezések Ctrl-BREAK billentyűvel vagy SQLCancel ODBC/CLI hívással történő megszakításához szükségesek.

Az IBM eNetwork Communications Server indításának lépései:

- Lépés 1. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Programok → IBM Communications Server → SNA Node Configuration** menüpontot! Megjelenik az IBM Communications Server SNA Node Configuration ablak.
- Lépés 2. A menüsávról válassza a **File → New → Advanced** menüpontot! Megjelenik a Configuration options ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak.

Az IBM eNetwork Personal Server APPC kommunikációra konfigurálásához a következő lépéseket kell végrehajtani:

- Lépés 1. Csomópont konfigurálása
- A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure Node** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define the Node ablak.
 - A **Teljesen megadott VP név** mezőbe írja be a hálózati nevet (**9**) és a helyi vezérlőpont nevét (**10**)!
 - A **CP alias** mezőbe kívánság szerint beírhat egy CP fedőnevet. Ha üresen hagyja ezt a mezőt, akkor a helyi vezérlőpont neve lesz az érvényes.
 - A **Local Node ID** mezőbe írja be a tömbazonosítót (**13**) és a fizikai egység azonosítóját (**14**)!
 - Válassza ki a megfelelő csomóponttípust! Alapértelmezésként az **End Node** rádiógomb kiválasztása történik meg.
 - Kattintson az **OK** gombra!
- Lépés 2. Az eszköz konfigurálása
- A **Configuration options** keretben válassza a **Configure devices** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! A megfelelő ablak jelenik meg az alapértelmezett értékeket megjelenítve.
 - A **DLCs** mezőben válassza ki a megfelelő DLC-t! Ezek az utasítások azt feltételezik, hogy a **LAN** DLC-t használja.
 - Az alapértelmezett értékek elfogadásához kattintson az **OK** gombra!
- Lépés 3. Összeköttetések konfigurálása
- A **Configuration options** keretben válassza a **Configure connections** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra!
 - Gondoskodjon arról, hogy a **DLCs** mezőben ki legyen választva a **LAN** lehetőség!
 - Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a LAN connection ablak.
 - A Basic oldalon tegye az alábbiakat:
 - 1) A **Link station name** mezőbe írja be a csatolóállomás nevét (**7**)!

- 2) A **Destination address** mezőbe pedig gépelje be a távoli LAN címet (**8**)!
- e. A Security oldalon tegye a következőket:
- 1) Az **Adjacent CP name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a Vezérlőpont nevét (**4**)!
 - 2) Az **Adjacent CP type** mezőben válassza ki a megfelelő CP típust (pl. **Back-level LEN**).
 - 3) Ügyeljen arra, hogy a **TG number (TG szám)** 0 (az alapértelmezett) értékre legyen beállítva!
 - 4) Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 4. A társ LU 6.2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure partner LU** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a partner LU 6.2 ablak.
- b. A **Partner LU name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a társ LU nevét (**2**)!
- c. A **Partner LU alias** mezőbe pedig írja be a társ LU nevét (**2**)!
- d. A Communications Server for SNA Clients termék konfigurálásakor a **Fully-qualified CP name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a szomszédos vezérlőpont nevét (**4**)!
A többi mezőt hagyja üresen!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 5. Üzemmodok konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure modes** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a mode ablak.
- b. A **Mode name** mezőbe írja be az üzemmód nevét (**6**)!
- c. Válassza az **Advanced** fület, és bizonyosodjon meg arról, hogy a **Class of Service Name** beállításnál a **#CONNECT** lehetőség szerepel!
A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket!
- d. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 6. Helyi LU 6.2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure local LU 6.2** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a local LU 6.2 ablak.
- b. A **Local LU name** mezőbe írja be a helyi logikai egység nevét (**11**)!
- c. Írjon be egy értéket az **LU session limit** mezőbe! Az alapértelmezett beállítás a 0, amely a megengedett legnagyobb értéket adja meg.
A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket!
- d. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 7. CPI-C oldali információk konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure CPI-C side information** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define CPI-C side information ablak.
- b. A **Symbolic destination name** mezőbe írja be a szimbolikus célnevet (**16**)!
- c. A **Mode name** mezőbe írja be az üzemmód nevét (**15**)!
- d. Válassza a **Define partner LU alias** rádiógombot és válasszon egy társ LU fedőnevet!
- e. Adja meg a TP (tranzakcióprogram) nevét! A **TP name (TP neve)** mezőben:
 - Ha alkalmazás TP-t kíván megadni, gépelje be a **TP name** mezőbe az alkalmazás TP nevét (**17**), és győződjön meg róla, hogy a **Service TP** jelölőnégyzet *nincs kiválasztva*!
 - Ha szolgáltatás TP-t kíván megadni, gépelje be a **TP name** mezőbe a szolgáltatás TP nevét (**17**), és győződjön meg róla, hogy a **Service TP** jelölőnégyzet *ki van választva*!

A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket!
- f. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 8. A konfiguráció mentése

- a. A menüből válassza a **File** —> **Save as** menüpontot! Megjelenik a Save As ablak.
- b. Írjon be egy fájlnevet, például ny3.acg!
- c. Kattintson az **OK** gombra!
- d. A megjelenő párbeszédpanelen lehetősége van ezt a konfigurációt alapértelmezettnek megadni. Kattintson a **Yes** gombra!

Lépés 9. A környezet frissítése

Az CS/NT *appellu* nevű környezeti változót használ az alapértelmezett APPC Helyi LU beállítására. Ezt a változót szekciónként is beállíthatja egy parancsablak megnyitásával és a **set appellu=helyi_lu_neve** sor beírásával, ahol a *helyi_lu_neve* a helyi logikai egység neve, bár valószínűleg kényelmesebbnek fogja találni a változó állandó beállítását. Ha Windows NT alatt állandó értéket kíván a változónak adni, akkor a következőket kell tennie:

Lépés a. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Beállítások** —> **Vezérlőpult** elemeket!

Lépés b. Kattintson duplán a **Rendszer** ikonra! Megjelenik a Rendszertulajdonságok ablak.

Lépés c. Válassza a **Környezet** fület!

Lépés d. A **Változó** mezőbe írja be az *appellu* sort, az **Érték** mezőbe pedig írja be saját helyi LU nevét (**11**)!

Lépés e. Kattintson a **Beállítás** nyomógombra! Ezzel megtörtént a változtatás.

Lépés f. Kattintson az **OK** gombra!

A környezeti változó mostantól beállítva marad a jövőben használandó szekciók számára.

Lépés 10. SNA csomóponti műveletek indítása

Az SNA csomóponti műveletek indításához tegye a következőket:

Lépés a. Kattintson a **Start** nyomógombra, majd válassza a **Programok** → **IBM Communications Server** → **SNA Node Operations** elemeket! Megnyílik az **SNA Node Operations** ablak.

Lépés b. Válassza **Operations** → **Start Node** menüpontot a menüsávról! A megnyíló párbeszédpanelen válassza ki a 2. lépés végén mentett konfigurációs fájlt (példánkban a **ny3.acg** fájl)!

Lépés c. Kattintson az **OK** gombra!

Az SNA csomóponti műveletek futása megindul.

Lépés 11. A Communications Server bejegyeztetése Windows NT szolgáltatásként

Annak érdekében, hogy a gép indításakor önműködően elinduljon a Communications Server, bejegyeztethető Windows NT szolgáltatásként.

A Communications Server bejegyeztetése NT szolgáltatásként az alábbi parancsok egyikével végezhető el:

```
csstart -a  
(a Communications Server alapértelmezett konfigurációval való bejegyzése)
```

vagy:

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

ahol *c:\ibmcs\private\your.acg* a használandó nem alapértelmezett Communications Server konfigurációs fájl teljesen megadott neve.

A jövőben a gép minden indításakor működésbe lép a Communications Server a kívánt konfigurációs fájllal.



Most frissíteni kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT SNA API Client konfigurálása

Olvassa el ezt a fejezetet, ha Windows NT munkaállomásán telepítve van az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT SNA API Client 5.0-ás vagy ennél újabb verziója, és IBM eNetwork Communications Server for Windows NT kiszolgálóhoz kíván kapcsolódni!

Megjegyzés: A Windows NT-re való hivatkozások ebben a fejezetben a Windows 2000-re is utalnak.

A Communications Server for Windows NT kiszolgáló és a hozzátartozó SNA API ügyfélprogram felosztott ügyfélként működik. Ehhez a konfigurációhoz az kell, hogy az SNA API ügyfél munkaállomásán fusson egy APPC engedélyezett alkalmazás (például DB2 ügyfél).



A fejezet utasításaiban Windows NT ügyfél szerepel. Más támogatott operációs rendszereknél is hasonlóak az utasítások. További információt a Communications Server for Windows NT dokumentációjában talál.

A Windows NT SNA API ügyfél APPC kommunikációja konfigurálásának lépései:

Lépés 1. Hozzon létre új felhasználói számlát az SNA API ügyfélprogram számára a Communications Server for Windows NT kiszolgálón!

- a. Kattintson a **Start** gombra, majd válassza a **Programok** → **Rendszergazda eszközei (közös)** → **Felhasználókezelő** menüelemeket! Megjelenik a Felhasználókezelő ablak.
- b. Válassza a menüsávról a **Felhasználók** → **Új felhasználó** menüpontot! Megjelenik az Új felhasználó ablak.
- c. Töltse ki a mezőkben az új SNA ügyfél felhasználói számlájának adatait! További tájékoztatást a Windows NT segítségében talál.
- d. Gondoskodjon arról, hogy a felhasználói számla tagja legyen az *Adminisztrátorok*, az *IBMCSADMIN* és az *IBMCSAPI* csoportnak! Az alábbi lépésekkel vehet fel a felhasználói számlát ezekbe a csoportokba:
 - 1) Kattintson a **Csoportok** gombra!

- 2) Válasszon csoportot a **Nem tagja** mezőben és kattintson a **<- Felvétel** gombra! E lépést ismételje meg minden olyan csoportra, amelybe a felhasználói számlának be kell kerülnie!
 - e. Kattintson az **OK** gombra!
 - f. Kattintson a **Felvétel** nyomógombra!
- Lépés 2. Indítsa el az IBM eNetwork CS/NT/NT SNA API Client konfigurációs grafikus felületét! Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Programok → IBM Communications Server SNA Client → Configuration** menüpontot! Megjelenik a CS/NT SNA Client Configuration ablak.
- Lépés 3. A globális adatok konfigurálása
- a. A **Configuration options** ablakban válassza a **Configure Global Data** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define Global Data ablak.
 - b. Írja be az SNA API ügyfélhez tartozó felhasználónevet a **User Name** mezőbe!
 - c. Írja be a felhasználói számla jelszavát a **Password** és a **Confirm password** mezőbe!
 - d. Kattintson az **OK** gombra!
- Lépés 4. Az APPC kiszolgálólista konfigurálása
- a. A **Configuration options** ablakban válassza a **Configure APPC Server List** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define APPC Server list ablak.
 - b. Adja meg a kiszolgáló IP címét (például 123.123.123.123)!
 - c. Kattintson az **OK** gombra!
- Lépés 5. CPI-C segédinformációk konfigurálása
- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure CPI-C side information** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a CPI-C segédinformációk ablak.
 - b. Írja be a szimbolikus célnevet (**16**) a **Symbolic destination name** mezőbe!
 - c. Írja be a helyi logikai egység fedőnevét (**12**) a **Local LU alias** mezőbe!
 - d. Írjon be módnevet (**15**) a **Mode name** mezőbe!
 - e. Írja be a tranzakciós program nevét (**17**) a **TP name** mezőbe!
 - f. Jelölje be a tranzakciós programhoz tartozó **For SNA API Client use** jelölőnégyzetet!
 - g. Írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a társ LU név értékeket (**2**) a **Partner LU name** mezőbe!
 - h. Kattintson az **OK** gombra!
- Lépés 6. A konfiguráció mentése

- a. A menüből válassza a **File** —> **Save as** menüpontot! Megjelenik a Save As ablak.
- b. Adja meg a fájlnevet, majd kattintson a **Save** nyomógombra!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

A Microsoft SNA Server for Windows NT and Windows 2000 konfigurálása

Ez a fejezet leírja, hogyan lehet a DB2 ügyfélen lévő Microsoft SNA Server Version 4.0 for Windows NT szoftvert DB2 Connect vagy DB2 Universal Database kiszolgálóhoz APPC-vel történő kapcsolódáshoz konfigurálni. Bár a Microsoft SNA Server fut a Windows NT 4.0 Workstation alatt is, a Windows NT 4.0 Server használata javasolt.

Megjegyzés: A Windows NT-re való hivatkozások ebben a fejezetben a Windows 2000-re is utalnak.



A Microsoft SNA Client for Windows NT konfigurálásához a használati utasítás: “Microsoft SNA Client konfigurálása” oldalszám: 94.

Az SNA összeköttetések tulajdonságait a Microsoft SNA Server Manager segítségével adhatja meg. A Server Manager a Windows NT Intézőjéhez hasonló kezelőfelülettel rendelkezik. A Server Manager program főablakában két ablaktábla található. Az összes konfigurációs beállítás elérhető, ha a jobb egérgombbal a bal ablaktáblában található objektumokra kattint. Minden objektum rendelkezik *környezetfüggő menüvel*, amelyet a jobb egérgombbal az objektumra kattintva lehet megjeleníteni.

Az APPC kommunikáció konfigurálása a DB2 ügyfél számára a Microsoft SNA Server Manager segítségével az alábbi lépésekben zajlik:

- Lépés 1. Indítsa el a Server Manager programot: kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok** —> **Microsoft SNA Server** —> **Manager** menüpontot! Megjelenik a Microsoft SNA Server Manager ablak.
- Lépés 2. A vezérlőpont nevének megadása
 - a. Nyissa meg a Server Manager baloldali ablaktáblájában lévő Servers gyűjtőt a **Servers** gyűjtő előtt lévő [+] jelre kattintva!
 - b. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Service** gyűjtőre, majd válassza a **Properties** lehetőséget! Megjelenik a Properties ablak.

- c. Adja meg a megfelelő mezőkben a **NETID** (**9**) és **Vezérlőpontnév** (**10**) értékeket!
- d. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 3. A csatolási szolgáltatás (802.2) megadása

- a. Kattintson a jobb egérgombbal az **SNA Server** ikonra és válassza az **Insert** → **Link Service** pontot a menüsávról! Megjelenik az Insert Link Service ablak.
- b. Válassza a **DLC 802.2 Link Service** lehetőséget!
- c. Kattintson az **Add** nyomógombra!
- d. Kattintson a **Finish** nyomógombra!

Lépés 4. A kapcsolat tulajdonságainak megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Service** ikonra és válassza az **Insert** → **Connection** → **802.2** pontot a menüsávról! The Connection Properties window opens.
- b. Írja be az összeköttetésnevet (**7**) a **Name** mezőbe a **General** fül alatt!
- c. Kattintson a **Link Service** legördülő listára és válassza az **SnaDlc1** sort!
- d. Válassza a **Remote End** rádiógombot a **Host System** csoportból!
- e. Válassza a **Both Directions** rádiógombot az **Allowed Directions** csoportból!
- f. Válassza az **On Server Startup** rádiógombot az **Activation** csoportból!
- g. Válassza az **Address** fület!
- h. Töltse ki a **Remote Network Address** mezőt (**8**)! A többi mezőben fogadja el az alapértelmezett számokat!
- i. Válassza a **System Identification** fület!
- j. Adja meg az alábbi információkat:
 - 1) A **Local Node Name** elemnél adja meg a **Network ID** (**9**), a **Local PU Name** (**10**) és a **Local Node ID** (**13** és **14**) értékeket! Fogadja el az **XID Type** mező alapértelmezett értékét!
 - 2) A **Remote Node Name** elemnél adja meg a **NETID** (**1**) és a **Vezérlőpontnév** (**4**) értékeket! A többi mezőben fogadja el az alapértelmezett értékeket!
- k. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 5. Helyi LU megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Service** ikonra, majd válassza az **Insert** → **APPC** → **Local LU** menüpontot! Megnyílik a Local APPC LU Properties ablak.
- b. Adja meg az alábbi információkat:
 - Az **LU Alias** (**12**) értéket,
 - a **NETID** (**9**) értéket,

- és az **LU Name** (**11**) értéket!
- c. Válassza az **Advanced** fület!
- d. Válassza a **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool** beállítását! A többi alapértelmezett értéket fogadja el!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 6. Távoli logikai egység (LU) megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Services** ikonra, majd válassza az **Insert** → **APPC** → **Remote LU** menüpontot! Megnyílik a Remote APPC LU Properties ablak.
- b. Kattintson az **Connection** legördülő listára, és válassza ki a megfelelő összeköttetésnevet (**7**)!
- c. Írja be a társ LU nevét (**2**) az **LU Alias** mezőbe!
- d. Írja be a hálózati azonosítót (**1**) a **Network Name** mezőbe!

A többi mezőt a program tölti ki. Ha az LU fedőnév és az LU név mező értéke nem egyezik, írja be az LU nevet a megfelelő mezőbe! A program ezt automatikusan kitölti, de ez hibához vezet, ha a két mező nem egyezik.

Lépés 7. Kattintson az **OK** gombra!

Mód megadása

1. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **APPC Modes** gyűjtőre és válassza az **Insert** → **APPC** → **Mode Definition** menüpontot! Megnyílik az APPC Mode Properties ablak.
2. Írja be a módnevet a **Mode Name** mezőbe (**6**)!
3. Válassza a **Limits** fület!
4. Írja be a megfelelő számokat a **Parallel Session Limit** és a **Minimum Contention Winner Limit** mezőkbe! Valószínűleg a kiszolgáló vagy hálózati adminisztrátor meg tudja mondani a számokat, ha a korlátok nem ismertek.
5. Fogadja el a többi alapértelmezett értéket, és kattintson az **OK** gombra!

A CPIC név tulajdonságainak megadása

1. Kattintson a jobb oldali egérgombbal a **CPIC Symbolic Name** gyűjtőikonra, majd válassza az **Insert** → **APPC** → **CPIC Symbolic Name** menüpontot! Megjelenik a CPIC Name Properties ablak.
2. Írja be a szimbolikus célnevet (**16**) a **Name** mezőbe!
3. Kattintson a **Mode Name** legördülő listára és válasszon módnevet (**15**), például azt, hogy *IBMRDB*!
4. Válassza a **Partner Information** fület!
5. Válassza az **SNA Service TP (in hex)** rádiógombot a **Partner TP Name** keretben és adja meg a szolgáltatás TP nevet (**17**), vagy válassza az **Application TP** rádiógombot és adja meg az alkalmazás TP nevet (**17**)!
6. A **Partner Lu Name** keretben válassza a **Fully Qualified** rádiógombot!

7. Adja meg a teljesen megadott társ LU nevet (**1** és **2**)!
8. Kattintson az **OK** gombra!

Mentse a konfigurációt

1. Válassza a **File** → **Save** menüpontot a Server Manager ablakban! Megjelenik a Save File ablak.
2. A **File Name** mezőbe írjon be egyedi nevet a konfiguráció számára!
3. Kattintson a **Save** nyomógombra!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

Microsoft SNA Client konfigurálása

Ez a fejezet lépésenkénti utasításokat nyújt a Microsoft SNA Client munkaállomás és egy olyan Windows NT munkaállomás között létrehozandó kommunikáció beállításához, amelyre a Microsoft SNA Server 4.0-ás (vagy újabb) verzióját telepítették.

Megjegyzés: A Windows-ra való hivatkozások ebben a fejezetben a Windows NT-re és a Windows 2000-re utalnak.



A DB2 munkaállomásán levő Microsoft SNA Server Version 4.0 for Windows NT terméknek DB2 Connect vagy DB2 Universal Database kiszolgálóhoz APPC-vel történő kapcsolódás konfigurálásához olvassa el az alábbiakat: “A Microsoft SNA Server for Windows NT and Windows 2000 konfigurálása” oldalszám: 91!

A fejezet további része a következőket feltételezi:

1. A Microsoft SNA Server-t már konfigurálták APPC kommunikációra, hogy DB2 Connect vagy DB2 Universal Database kiszolgálóhoz kapcsolódjon APPC segítségével. További tájékoztatást a Microsoft SNA Server dokumentációjában találhat.
2. A Microsoft SNA Client 2.11 verziója még nincs a felhasználó munkaállomására telepítve.

A Microsoft SNA Client konfigurálásának lépései:

1. lépés: a szükséges információ megszerzése: A Microsoft SNA Client szoftver tökéletes működéséhez egy megfelelően konfigurált Microsoft SNA Server-hez eléréssel kell rendelkeznie. Kérje az SNA kiszolgáló adminisztrátorától a következőket:

Lépés 1. Szerezze meg Önnek a megfelelő engedélyt a Microsoft SNA Client használatához a munkaállomásán!

Lépés 2. Adjon meg Önnek felhasználói azonosítót az SNA kiszolgáló tartományában!

Lépés 3. A "A Microsoft SNA Server for Windows NT and Windows 2000 konfigurálása" oldalszám: 91 alatt olvasható módon határozzon meg kapcsolatokat azokkal a kiszolgáló adatbázisokkal, amelyeket el kell érnie!

Lépés 4. Adjon Önnek az előző lépésben meghatározott adatbázis-kapcsolatok mindegyikéhez jelképes célnevet (**16**), adatbázisnevet (**5**) és felhasználói számlát!

Amennyiben a kiszolgálón használatos jelszavak módosítását tervezi, akkor az SNA adminisztrátornak minden kiszolgálón a jelszó kezelési feladatokhoz is biztosítania kell az Ön számára jelképes célnevet.

Lépés 5. Adja meg a Microsoft SNA Server tartománynevét és az SNA kiszolgálóval folytatott kommunikációhoz használatos protokollt (TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX)!

2. lépés: a Microsoft SNA Client telepítése a DB2 ügyfél munkaállomásra:

Szerezze meg a Microsoft SNA Client szoftvert, majd kövesse az ahhoz mellékelte utasításokat a telepítőprogram elindításához! Az Optional Components ablakban *ne válassza ki* az Install ODBC/DRDA driver jelölőnégyzetet!

3. lépés: a DB2 ügyfél telepítése:

Lépés 1. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Programok** → **DB2 for Windows NT** → **Ügyfélkonfigurációs segédprogram** elemeket!

Lépés 2. A következő információkat kell megadnia:

- ___ a. A Microsoft SNA Server-en a cél adatbázis-kiszolgáló társ LU-jaként (**2**) megadott Jelképes célnevet (**16**).
- ___ b. A valódi adatbázisnevet (**5**).



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatokat.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a "Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével" oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: "3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele" oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

Az IBM eNetwork Communications Server for AIX konfigurálása

Ez a fejezet az IBM eNetwork Communication Server V5.0.2.5 for AIX konfigurálását ismerteti DB2 ügyfél munkaállomáson DB2 Connect vagy DB2 Universal Database adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez. Az IBM eNetwork Communication Server for AIX az egyetlen SNA termék RS/6000 gépen futó DB2 Connecthez.

Mielőtt hozzáfekedne a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomásán telepítve van az IBM eNetwork Server V5.0.2.5 for AIX (CS/AIX)! Ha további tájékoztatásra van szüksége az SNA környezet beállításával kapcsolatban, nézzen utána a CS/AIX segítségében!

Ez a fejezet a következőket feltételezi:

- Az IBM eNetwork Communication Server V5 for AIX csomag alaptelepítése már befejeződött.
- A DB2 ügyfél telepítése megtörtént.
- A felhasználó root jogosultságú felhasználóként van bejelentkezve.

A CS/AIX és a DB2 ügyfél együttműködésének konfigurálásához jelentkezzen be a rendszerre root jogosultsággal rendelkező felhasználóként, és használja vagy a **/usr/bin/snaadmin** eszközt vagy a **/usr/bin/X11/xsnaadmin** eszközt! Ezekkel a programokkal kapcsolatban a rendszerdokumentációban olvashat további tájékoztatást. Ha az **xsnaadmin** program segítségével kívánja konfigurálni a CS/AIX-et, hajtsa végre az alábbi lépéseket:

Lépés 1. Írja be az **xsnaadmin** parancsot! Megjelenik a kiszolgáló Node ablaka.

Lépés 2. Csomópont megadása

- a. A menüsávról válassza a **Services —> Configure Node Parameters** menüpontot! Megjelenik a Node Parameters ablak.
- b. Kattintson az **APPN support** legördülő listára és válassza az **End node** lehetőséget!
- c. Írja be a hálózati azonosítóját és a helyi PU nevét (**9** és **10**) a **Control point name** mezőbe!
- d. Írja be a helyi PU nevet (**10**) a **Control point alias** mezőbe!
- e. Írja be a csomópont-azonosítóját (**13** és **14**) a **Node ID** mezőbe.
- f. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 3. Port megadása

- a. Válassza a **Connectivity and Dependent LUs** ablakot.
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra! Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza a **Port using** rádiógombot!
- d. Kattintson a **Port using** legördülő listára és válassza ki a megfelelő porttípust! A példa a **Token ring card** lehetőséget használja.

- e. Kattintson az **OK** gombra! Megjelenik a választott porttípusnak megfelelő Port ablak.
- f. Az **SNA port name** mezőbe írja be a port nevét.
- g. Válassza ki az **Initially active** jelölőnégyzetet.
- h. Válassza a **Define on connection network** jelölőnégyzetet!
- i. Írja be az SNA hálózatnevet (**9**) a **CN name** mező első felébe!
- j. Írja be az AIX számítógéphez tartozó vezérlőpont nevét (**10**) a **CN name** mező második felébe!
- k. Kattintson az **OK** gombra! Becsukódik a **Port** ablak és új port jelenik meg a **Connectivity and Dependent LUs** ablakban.

Lépés 4. Csatolóállomás megadása

- a. A **Connectivity and Dependent LUs** ablakban válassza az előző lépésben definiált portot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra! Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza az **Add a link station to port** rádiógombot!
- d. Kattintson az **OK** gombra! Megjelenik a Token ring link station ablak.
- e. A **Name** mezőbe írja be a csatolás nevét.
- f. Kattintson az **Activation** legördülő listára és válassza az **On demand** lehetőséget!
- g. Kattintson az **LU traffic** keretben az **Independent only** rádiógombra!
- h. A **Independent LU traffic** csoportpanelen:
 - 1) Írja be a Network ID (**3**) és a Partner LU Name (**2**) értékeket a **Remote Node** mezőkbe!
 - 2) Kattintson a **Remote node type** legördülő listára és válassza ki a hálózatának megfelelő csomóponttípust!
- i. A **Contact information** mezőbe írja be az SNA célcím értéket (**8**), amelyet a DB2 kiszolgáló a **Mac address** mezőben kapott!
- j. Kattintson az **OK** gombra! Bezárul a Link Station ablak és új csatolóállomás jelenik meg a port utódjaként a **Connectivity and Dependent LUs** ablakban.

Lépés 5. Helyi logikai egység (LU) megadása

- a. Válassza az **Independent local LUs** ablakot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra! Megjelenik a Local LU ablak.
- c. Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) az **LU name** mezőbe.
- d. Írja a helyi logikai egység fedőnevét az **LU alias** mezőbe! (**12**)!
- e. Kattintson az **OK** gombra! Az új LU megjelenik az **Independent local LUs** ablakban.

Lépés 6. Társ LU megadása csatolóállomáson keresztül

- a. A menüsávról válassza ki a **Services** → **APPC** → **New Partner LUs** → **Partner LU on link station** menüpontot! Megjelenik a Partner LU link station ablak.
- b. Írja be az előzőleg megadott Helyi logikai egységnevet (**11**) az **LU name** mezőbe.
- c. Írja be az előzőleg megadott csatolóállomás nevét az **LS name** mezőbe!
- d. Írja be az elérni kívánt társ LU nevét (**1** + **2**) a **Partner LU name** mezőkbe!
- e. Kattintson az **OK** gombra! A társ LU megjelenik az előző lépésben létrehozott helyi LU **Independent Local LUs** ablakában.

Lépés 7. Társ LU fedőnévének megadása

- a. Válassza a **Remote Systems** ablakot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra! Megjelenik az Add to node ablak.
- c. Jelölje be a **Define partner LU alias** rádiógombot!
- d. Kattintson az **OK** gombra! Megnyílik a Partner LU ablak.
- e. Írja be a társ LU nevét az **Alias** mezőbe.
- f. Ugyanezt az értéket írja be az **Uninterpreted name** mezőbe!
- g. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 8. Mód megadása

- a. A menüsávról válassza a **Services** → **APPC** → **Modes** menüpontot! Megjelenik a Modes ablak.
- b. Kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Mode ablak.
- c. Írjon be módnevet (**15**) a **Name** mezőbe.
- d. Az egyes mezőkben az alábbi konfigurációs értékek javasoltak:
 - **Initial Session limits:** 20
 - **Maximum Session limits:** 32767
 - **Min con. winner sessions:** 10
 - **Min con. loser sessions:** 10
 - **Auto-activated session:** 4
 - **Initial Receive pacing window:** 8



Azért javasoljuk ezeket az értékeket, mert ezekről ismert, hogy működnek. Az értékeket majd az adott környezet szerint kell optimalizálni.

- e. Kattintson az **OK** gombra! Az új mód megjelenik a Modes ablakban.
- f. Kattintson a **Done** gombra!

Lépés 9. CPI-C célnév megadása

- a. A menüsávról válassza a **Services** → **APPC** → **CPI-C** menüpontot! Megnyílik a CPI-C destination names ablak.

- b. Kattintson a **New** gombra! Megjelenik a CPI-C destination ablak.
- c. Írja be a kiszolgáló adatbázisához társított szimbolikus célnevet (**16**) a **Name** mezőbe!
- d. A **Partner LU and mode** keretben:
 - 1) Válassza a **Use PLU Alias** rádiógombot, majd írja be az előző lépésben létrehozott társ LU fedőnevét (**2**)!
 - 2) Írja be az előző lépésben létrehozott mód nevét (**15**) a **Mode** mezőbe!
- e. Válassza ki a használni kívánt párbeszéd szintű biztonság típusát a **Security** csoportpanelen! Ez általában **None**.
- f. Kattintson az **OK** gombra! Az új célnev megjelenik a Destination names ablakban.
- g. Kattintson a **Done** nyomógombra!

Lépés 10. Az APPC összeköttetés kipróbálása

- a. Az **/usr/bin/sna start** paranccsal indítsa el az SNA alrendszerét. Ha szükséges, előbb beírható az **/usr/bin/sna stop** parancs, amely leállítja az SNA alrendszerét.
- b. Indítsa el az SNA adminisztrációs programot! Két parancs közül választhat: **/usr/bin/snaadmin** és **/usr/bin/X11/xsnaadmin**.
- c. Indítsa el az alrendszer csomópontot! A nyomógombsávon válassza ki a megfelelő csomópontot és kattintson a **Start** nyomógombra!
- d. Indítsa el a csatolóállomást! Válassza ki a korábban, a **Connectivity and Dependent LUs** ablakban megadott csatolóállomást és kattintson a **Start** nyomógombra.
- e. Indítsa el a szekciót! Válassza ki a korábban, a **Independent Local LUs** ablakban megadott LU-t és kattintson a **Start** nyomógombra! Megjelenik egy szekcióaktivizálási ablak.
- f. Válassza ki vagy írja be a kívánt társ LU-t és módot!
- g. Kattintson az **OK** gombra!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

A Bull SNA for AIX konfigurálása

Ez a fejezet a Bull DPX/20 SNA/20 Server konfigurálását írja le DB2 client munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez. Ha a Bull DPX/20 SNA/20 Server már telepítve lett a DB2 ügyfél előtt, az ügyfél Bull SNA-t használ. Egyébként konfigurálnia kell a DB2 Connect terméket az IBM eNetwork Communications Server V5.0.2.5 for AIX termékkel való együttműködéshez. További információért lásd: "Az IBM eNetwork Communications Server for AIX konfigurálása" oldalszám: 96.

Annak meghatározására, hogy a Bull SNA telepítve van-e az AIX 4.2 (vagy újabb) rendszerben, adja ki ezt a parancsot:

```
lsipp -l express.exsrv+dsk
```

Ha a Bull SNA telepítve van, a következőhöz hasonló kimenetet fog látni:

Fileset	Level	State	Description

Path: /usr/lib/objrepos			
express.exsrv+dsk	2.1.1.3.0	COMMITTED	EXPRESS SNA Server and Integrated Desktop

Ha a DB2 ügyfél után telepíti a Bull SNA-t és azt szeretné, hogy az ügyfél Bull SNA-t használjon az IBM eNetwork Communications Server for AIX helyett, akkor jelenetkezzen be root jogosultsággal a rendszerre, majd adja ki az alábbi parancsot:

```
/usr/lpp/db2_06_01/cfg/db2cfgos
```

Ha telepíteni kívánja a Bull DPX/20 SNA/20 kiszolgálót, akkor a következő szoftverekkel kell rendelkeznie:

- __ 1. AIX V4.2
- __ 2. Express SNA Server V2.1.3

Az SNA környezet beállításáról a következő kiadványban tájékozódhat: Bull DPX/20 SNA/20 Server Configuration Guide.



A DB2 Connect a Bull SNA kiszolgálóval való használata során nem rendelkezhet távoli ügyfelektől jövő APPC kapcsolatokkal. Csak olyan APPC kapcsolatokkal rendelkezhet, amelyek a gazdagéphez kimenő APPC kapcsolatok.

A Bull SNA konfigurálása a DB2 Connect számára: írja be az **express** parancsot. Ezzel az alábbi SNA paraméterek konfigurálhatók:

Config	Express	Default configuration for EXPRESS
Node	CLI1	SPIFNET.CLI1 (HOSTNAME=CLI1)
Indep. LUs	6.2 LUs Using All	Stations
LU	CLI1GW	Control Point LU
Link	tok0.00001	Link (tok0)
Station	SERV	To SERV from CLI1

LU	CLI1GW0A	To SERV from CLI1
LU Pair	NYX1GW0A	To SERV from CLI1
Mode	IBMRDB	IBMRDB

A nem felsorolt mezőknél használja az alapértelmezett értékeket!

A következő példa egy mintakonfigurációt mutat:

Hardver megadása:

```
System (hostname) = CLI1
Adapter and Port  = CLI1.tok0
MAC Address       = 400011529778
```

SNA csomópont megadása:

```
Name           = CLI1
Description    = SPIFNET.CLI1 (HOSTNAME=CLI1)
Network ID    = SPIFNET
Control Point = CLI1GW
XID Block     = 071
XID ID        = 27509
```

Token ring csatolás megadása:

```
Name           = tok0.00001
Description    = Link (tok0)
Connection Network name
Network ID     = SPIFNET
Control Point  = NYX1GW
```

Token ring állomás megadása:

```
Name           = SERV
Description    = To SERV from CLI1
Remote MAC address = 400009451901
Remote Node name
Network ID     = SPIFNET
Control Point  = NYX1GW
```

Helyi LU 6.2 megadása:

```
Name           = CLI1GW0A
Description    = To SERV from CLI1
Network ID    = SPIFNET
LU name       = CLI1GW0A
```

Távoli LU 6.2 megadása:

```
Name           = NYX1GW0A
Description    = To SERV from NYX1
Network ID    = SPIFNET
LU name       = NYX1GW0A
Remote Network ID = SPIFNET
Remote Control Point = NYX1GW
```

Uninterpreted Name = NYX1GW

Üzem mód megadása:

Name = IBMRDB
Description = IBMRDB
Class of service = #CONNECT

Szimbolikus célinformáció megadása:

Name = DB2CPIC
Description = To SERV from NYX1
Partner LU = SPIFNET.NYX1GWOA
Mode = IBMRDB
Local LU = CLI1GW0A
Partner TP = DB2DRDA

Az SNA paraméterek konfigurálása után le kell állítani és újra kell indítani az SNA kiszolgálót. Ehhez a következő lépések szükségesek:

Lépés 1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként!

Lépés 2. Győződjék meg róla, hogy a PATH tartalmazza a következőt: \$express/bin (/usr/lpp/express/bin)

Lépés 3. A következő parancs előtt ellenőrizze, hogy ne legyenek aktív felhasználók:
express_adm shutdown

Lépés 4. Az alábbi paranccsal állítson le minden EXPRESS tevékenységet.
express_adm stop

Lépés 5. Az alábbi paranccsal indítsa el az EXPRESS-t:
express_adm start



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

Az SNAPplus2 for HP-UX konfigurálása

Ez a fejezet az SNAPplus2 for HP-UX konfigurálását ismerteti DB2 ügyfél munkaállomáson DB2 Connect vagy DB2 Universal Database adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez.

Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomáson telepítve van a HP-UX SNAPplus2. Ha további tájékoztatásra van szüksége az SNA környezet beállításával kapcsolatban, nézzen utána a SNAPplus2 segítségével!

Ez a fejezet a következőket feltételezi:

- Az SNAPplus2 for HP-UX csomag alapvető telepítése már befejeződött.
- A DB2 ügyfél telepítése megtörtént.
- A felhasználó root felhasználói néven jelentkezett be.

A SNAPplus2 és a DB2 Connect együttműködésének konfigurálásához jelentkezzen be a rendszerbe root jogkörű felhasználóként, és indítsa el vagy az **/opt/sna/bin/snapadmin** programot, vagy az **/opt/sna/bin/X11/xsnapadmin** programot! Ezekkel a programokkal kapcsolatban a rendszerdokumentációban olvashat további tájékoztatást. Az alábbiakban a **xsnapadmin** segítségével mutatjuk be a SNAPplus2 konfigurálását.

Lépés 1. Írja be az **xsnapadmin** parancsot! Megnyílik a Servers ablak. Kattintson duplán a csomóponton!

Lépés 2. Csomópont megadása

- a. A menüsávról válassza a **Services** —> **Configure Node Parameters** menüpontot! Megjelenik a Node Parameters ablak.
- b. Kattintson az **APPN support** legördülő listára és válassza az **End node** lehetőséget!
- c. Írja be a hálózati azonosítóját és a helyi PU nevét (**9** és **10**) a **Control point name** mezőkbe!
- d. Írja be a helyi PU nevet (**10**) a **Control point alias** mezőbe!
- e. Írja be a csomópont-azonosítóját (**13** és **14**) a **Node ID** mezőkbe.
- f. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 3. Port megadása

- a. Válassza a **Connectivity and Dependent LUs** ablakot.
- b. Kattintson az **Add** gombra! Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza a **Port using** rádiógombot!
- d. Kattintson a **Port using** legördülő listára és válassza ki a megfelelő porttípust! A példa a **Token ring card** lehetőséget használja.
- e. Kattintson az **OK** gombra! Megjelenik a választott porttípusnak megfelelő Port ablak.
- f. Az **SNA port name** mezőbe írja be a port nevét.
- g. Válassza az **Initially active** jelölőnégyzetet!
- h. A **Connection network** panelen válassza a **Define on a connection network** jelölőnégyzetet!
- i. Írja be a hálózati azonosítót (**9**) a **CN name** mező első felébe!

- j. Írja be a helyi vezérlőpontnevet (**10**) a **CN name** mező második felébe.
- k. Kattintson az **OK** gombra! Becsukódik a **Port** ablak és új port jelenik meg a **Connectivity and Dependent LUs** ablakban.

Lépés 4. Csatolóállomás megadása

- a. A **Connectivity and Dependent LUs** ablakban válassza ki az előző lépésben megadott portot!
- b. Kattintson az **Add** gombra! Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza ki az **Add a link station to port** rádiógombot!
- d. Kattintson az **OK** gombra! Megjelenik a Token ring link station ablak.
- e. A **Name** mezőbe írja be a csatolás nevét.
- f. Kattintson az **Activation** legördülő listára és válassza az **On demand** lehetőséget!
- g. Kattintson az **LU traffic** keretben az **Independent only** elemre!
- h. Az **Independent LU traffic** keretben:
 - 1) Írja be a Network ID (**3**) és a Partner LU Name (**2**) értékeket a **Remote Node** mezőkbe!
 - 2) Kattintson a **Remote node type** legördülő listára és válassza ki a hálózatának megfelelő csomóponttípust!
- i. A **Contact information** mezőbe írja be az SNA Destination Address értéket (**8**), amelyet a DB2 kiszolgáló a **Mac address** mezőben kapott!
- j. Kattintson az **OK** gombra! Bezárul a Link Station ablak és új csatolóállomás jelenik meg a port utódjaként a **Connectivity and Dependent LUs** ablakban.

Lépés 5. Helyi LU megadása

- a. Válassza az **Independent local LUs** ablakot!
- b. Kattintson az **Add** gombra! Megjelenik a Local LU ablak.
- c. Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) az **LU name** mezőbe.
- d. Ugyanezt a nevet írja az **LU alias** mezőbe (**12**)!
- e. Kattintson az **OK** gombra! Az új LU megjelenik az **Independent local LUs** ablakban.

Lépés 6. Távoli csomópont megadása

- a. Válassza a **Remote Systems** ablakot!
- b. Kattintson az **Add** gombra! Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza a **Define remote node** lehetőséget!
- d. Kattintson az **OK** gombra! Megjelenik a Remote Node konfigurációs ablak.

- e. Írja be a Network ID (**3**) és a Partner LU Name (**2**) értékeket a **Node's SNA network name** mezőbe!
- f. Kattintson az **OK** gombra! A távoli csomópont megjelenik a **Remote Systems** ablakban, alapértelmezett társ LU adódik a csomópontához és megjelenik a távoli csomópont utódjaként.

Lépés 7. Társ LU megadása

- a. A **Remote Sytems** ablakban kattintson duplán az alapértelmezett társ LU-ra, amely az előző lépésben keletkezett a távoli csomópont létrehozásakor! Megnyílik a Partner LU ablak.
- b. Írja be ugyanazt a Partner LU nevet (**2**) az **Alias** és az **Uninterpreted name** mezőbe!
- c. Válassza a **Supports parallel sessions** lehetőséget!
- d. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 8. Mód megadása

- a. A menüsávról válassza a **Services** —> **APPC** —> **Modes** menüpontot! Megjelenik a Modes ablak.
- b. Kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Mode ablak.
- c. Írjon be módnevet (**15**) a **Name** mezőbe.
- d. Az egyes mezőkben az alábbi konfigurációs értékek javasoltak:
 - 1) **Initial Session limits:** 20
 - 2) **Maximum Session limits:** 32767
 - 3) **Min con. winner sessions:** 10
 - 4) **Min con. loser sessions:** 10
 - 5) **Auto-activated session:** 4
 - 6) **Receive pacing window:** 8

Azért javasoljuk ezeket az értékeket, mert ezekről tudjuk, hogy működnek. Az értékeket majd saját alkalmazási környezete szerint kell optimalizálni.

- e. Kattintson az **OK** gombra! Az új mód megjelenik a Modes ablakban.
- f. Kattintson a **Done** gombra!

Lépés 9. CPI-C célnév megadása

- a. A menüsávról válassza a **Services** —> **APPC** —> **CPI-C** menüpontot! Megnyílik a CPI-C destination names ablak.
- b. Kattintson a **New** gombra! Megjelenik a CPI-C destination ablak.
- c. Írja be a DB2 kiszolgáló-adatbázisnak szánt szimbolikus célnevet (**16**) a **Name** mezőbe!
- d. A **Partner TP** keretben:
 - 1) Válassza a **Service TP (hex)** lehetőséget, és írja be a hexadecimális TP számot (**17**), vagy:

- 2) Válassza az **Application TP**-t, és adja meg az alkalmazás TP nevét (**17**)!
- e. A **Partner LU and mode** keretben:
 - 1) Válassza a **Use PLU Alias** rádiógombot, és adja meg azt a társ LU fedőnevet (**2**), amelyet az előző lépésben adott meg!
 - 2) Írja be az előző lépésben létrehozott mód nevét (**15**) a **Mode** mezőbe!
 - f. A **Security** keretben válassza ki a hálózatában futtatni kívánt biztonsági szintet.
 - g. Kattintson az **OK** gombra! Az új célnév megjelenik a Destination names ablakban.
 - h. Kattintson a **Done** gombra!
- Lépés 10. Az APPC összeköttetés kipróbálása
- a. Az **/opt/sna/bin/sna start** paranccsal indítsa el az SNA alrendszerét. Ha szükséges, előbb beírható az **/opt/sna/bin/sna stop** parancs, amely leállítja az SNA alrendszerét.
 - b. Indítsa el az SNA adminisztrációs programot! Kiadhatja vagy a **/opt/sna/bin/sna admin** parancsot vagy a **/opt/sna/bin/X11/xsna admin** parancsot.
 - c. Indítsa el az alrendszer-csomópontot! A gombsávon válassza ki a megfelelő csomópontot és kattintson a **Start** nyomógombra!
 - d. Indítsa el a csatolóállomást! Válassza ki a korábban, a **Connectivity and Dependent LUs** ablakban megadott csatolóállomást és kattintson a **Start** nyomógombra!
 - e. Indítsa el a szekciót! Válassza az előzőleg az **Independent Local LUs** ablakban megadott LU-t, majd kattintson a **Start** nyomógombra! Megjelenik egy szekcióaktivizálási ablak. Válassza ki vagy írja be a kívánt társ LU-t és módot!
 - f. Kattintson az **OK** gombra!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben javasolt a CCA használata. További tájékoztatást a “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31 helyen talál.

A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 109, valamint az alábbi szakaszokat.

A SunLink SNA konfigurálása Solaris rendszerben

Ez a fejezet a SunLink SNA PU 2.1 (SunLink SNA) for Solaris konfigurálását írja le DB2 Client munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez.

Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomáson telepítve van a SunLink SNA for Solaris! Ha további tájékoztatásra van szüksége az SNA környezet beállításával kapcsolatban, a *SunLink PU 2.1 Server Configuration and Administrator's Manual* című könyvben találja meg.

Ez a fejezet a következőket feltételezi:

- Az SunLink SNA PU 2.1 for Solaris csomag alapterelítése már befejeződött.
- A DB2 ügyfél telepítése megtörtént.
- A felhasználó root felhasználói néven jelentkezett be.

A SunLink SNA Server és a DB2 Client együttműködésének konfigurálásához jelentkezzen be root felhasználóként és járjon el az alábbiakban leírtak szerint:

Lépés 1. "A CPIC oldali információk létrehozása"

Lépés 2. "Az SNA kiszolgáló konfigurációs fájljának létrehozása"

Lépés 3. "A SunLink SNA által igényelt környezeti változók megadása"
oldalszám: 108

Lépés 4. "A SunLink SNA alrendszer indítása" oldalszám: 109

A CPIC oldali információk létrehozása: Bármely szövegszerkesztővel létrehozható a CPIC oldali információs fájl. Önálló DB2 Connect for Solaris rendszer esetében ezt a fájlt az alkalmazás elérési útjában kell elhelyezni.

Megjegyzés: A CPIC oldali fájl neve meg kell, hogy egyezzen a DB2 ügyfél rendszeren a DB2 csomópont-katalógusban megadott szimbolikus célnévvel.

Az alábbi példa a CPIC oldali fájl szakaszait mutatja, azokat, amelyek a SunLink SNA konfigurációjában szükségesek DB2 kiszolgálóval létesítendő összeköttetéshez.

```
# CPIC oldali fájlinformáció
#
PTNR_LU_NAME=NYX1GW0A
MODE_NAME=IBMRDB
TP_NAME=DB2DRDA
SECURITY=NONE
```

Az SNA kiszolgáló konfigurációs fájljának létrehozása: Bármely szövegszerkesztővel létrehozható a SNA kiszolgáló konfigurációs fájlja. Ennek az fájlnek sunpu2.config a neve, és az /opt/SUNWpu21 helyre kell tenni, vagy oda, ahová a SunLink SNA PU 2.1 Server terméket telepítette.

Az alábbi példa a konfigurációs fájl szakaszait mutatja, azokat, amelyek a SunLink SNA konfigurációjában szükségesek DB2 kiszolgálóval létesítendő összeköttetéshez.

```
// SunLink SunLU6.2/SunPU2.1 SNA kiszolgáló minta konfiguráció
// Token Ring partner-partner rendszer A @(#)sunlu62.a.tr
//
// A fizikai összeköttetés egy Token Ring illesztőkártya.

CP      NAME=CLI1GW                // Helyi név (max 8 kar.)
        NQ_CP_NAME=SPIFNET.CLI1GW // Hálózati képzett név
        ;

TRLINE  NAME=MAC1                 // SunLink-függő név
        SOURCE_ADDRESS=x'400011527509' // sysA_mac_addr Sun géphez
        ;

DLC      NAME=SERVLINK            // Felh. által megadott név
                                           (max 8 kar.)
        LINK_NAME=MAC1            // A jelen állomás vonalának neve
        LCLLSAP=x'04'             // Helyi csatolás rendszerelérési
                                           pont
        RMTLSAP=x'04'             // Csatolás rendszerelérési pont
                                           eltávolítása
        RMTMACADDR=x'400009451901 // sysB_mac cím
        TERMID=x'07127509'        // XID egyeztetés
        ;

LU       NAME=CLI1GW0A            // Helyi név (max 8 kar.)
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.CLI1GW0A // Hálózati képzett név
        SESS_LMT=50                // Max LU szekció
        LUTYPE=6.2
        ;

PTNR_LU NAME=NYX1GW0A            // Társ LU név (max. 8 karakter)
        LOC_LU_NAME=CLI1GW0A        // Társított helyi LU
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX1GW0A // Hálózati minősített név
        ;

MODE     NAME=IBMRDB              // Módnév (max 8 karakter)
        DLC_NAME=SERVLINK           // Hozzárendelt DLC
        PTNR_LU_NAME=NYX1GW0A      // Hozzárendelt társ LU
        LCL_MAX_SESS_LMT=30        // Max szekció korlát
        MIN_CW_SESS=15              // Min versengés nyertes
        MIN_CL_SESS=15              // Min versengés vesztes
        ;
```

A SunLink SNA által igényelt környezeti változók megadása: Az alkalmazások futtatásához be kell állítania a következő környezeti változókat:

APPC_GATEWAY:

Solaris rendszert futtató DB2 kiszolgáló neve (általában a TCP/IP gazdanév).

APPC_LOCAL_LU:

Az SNA konfigurációs fájlban megadott helyi LU neve.

Exportálja ezeket a DB2 ügyfélgépen, mielőtt a következő lépéssel folytatná!

A SunLink SNA alrendszer indítása: Az SunLink SNA alrendszer indításának lépései:

Lépés 1. Váltson a SunLink könyvtárra, ami általában:

```
cd /opt/SUNWpu21
```

Lépés 2. Állítsa a környezeti változókat *FlexLM* engedélyezésre! Például:

```
export LD_LIBRARY_PATH=/usr/openwin/lib:/usr/lib
export LM_LICENSE_FILE=/etc/opt/licenses/licenses_combined
```

A SunLink dokumentációja tartalmaz további tájékoztatást.

Lépés 3. Győződjön meg arról, hogy a CPIC segédfájl az alábbiakban leírtak szerint hozta létre: “A CPIC oldali információk létrehozása” oldalszám: 107

Lépés 4. Győződjön meg arról, hogy az SNA kiszolgáló konfigurációs fájl az alábbiakban leírtak szerint hozta létre: “Az SNA kiszolgáló konfigurációs fájljának létrehozása” oldalszám: 107.

Lépés 5. A sunop segédprogram segítségével ellenőrizze a SunLink SNA elindítás utáni állapotát!

Ellenőrizze, hogy a PU és/vagy DLC állapot *connected* állapotban van-e! A sunop segítségével is ellenőrizheti a csatlások állapotát. A sunop segédprogram részleteiért forduljon a SunLink dokumentációjához!

Lépés 6. Állítsa le a SunLink-et, ha aktív! Például írja be, hogy:

```
kill -9 sunpu2.pid
kill -9 sunlu2.pid
```

Lépés 7. Indítsa el a SunLink-et a következő parancs segítségével:

```
sunpu2.1
```



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

3. lépés: az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele

A DB2 ügyfél munkaállomás csomópontkatalógusába új bejegyzést kell felvenni, amely leírja a távoli csomópontot. Legtöbbször APPC csomópont bejegyzést kell a csomópontkatalógusba írni. OS/2 és 32 bites Windows operációs rendszerek alatt ehelyett egy APPN csomópont-bejegyzés is megadható helyette, ha a helyi SNA csomópont APPN csomópontként van beállítva.

A csomópont katalógusba vételének lépései:

- Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval!
További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok”
oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

- Lépés 2. Ha DB2 Connect-et használ UNIX alatt, állítsa be a példány környezetét, és indítsa el a DB2 parancssori feldolgozót! Futtassa az indító parancsfájlt az alábbi parancsok segítségével:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile      (Bourne vagy Korn héj esetén)  
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc  (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

- Lépés 3. Az APPC-csomópont katalógusba vételéhez adja meg a választott fedőnevet (*csomópont_neve*), a szimbolikus célnevet, (*szimb_célnév*) és az APPC védelem típusát (*bizt_típus*), amelyeket az ügyfél használni fog az APPC kapcsolatban! Adja ki a következő parancsokat a parancsfeldolgozóban:

```
catalog "appc node node_name remote sym_dest_name \  
        security bizt_típus";  
terminate
```



A *szimb_célnév* paraméterben a kis és nagybetűk különbözőnek számítanak, és az értéken *pontosan* egyeznie kell az előzőleg megadott szimbolikus célnévvel.

Például, ha *DB2CPIC* szimbolikus célnévvel akar bejegyezni egy távoli adatbáziskiszolgálót a *db2node* nevű csomóponton *NONE* APPC védelem típussal, írja ezt:

```
catalog appc node db2node remote DB2CPIC security NONE  
terminate
```

- Lépés 4. APPN csomópont katalógusba vételkor adja meg a választott fedőnevet (*csomópont_neve*), a hálózati azonosítót (**1**), a távoli társ LU-t (**4**), a tranzakciós program nevét (**17**), az üzemmódot (**15**) és a védelem típusát! Írja be a következő parancsokat úgy, hogy az értékeket helyettesíti a munkalapján (Táblázat: 30 oldalszám: 270) szereplő saját értékekkel:

```
catalog "appn node db2node network SPIFNET remote NYX1GW0A
        tpname DB2DRDA mode IBMRDB security NONE"
terminate
```



Ha a **catalog node** paranccsal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés 1. Futtassa az **uncatalog node** parancsot a parancsfeldolgozóban a következők szerint:

```
db2 uncatalog node csomópont_neve
```

Lépés 2. Vegye újra jegyzékbe a csomópontot a használni kívánt értékkel!

4. lépés: az adatbázis katalógusba vétele

Mielőtt az ügyfélalkalmazás hozzáférhetne egy távoli adatbázishoz, az adatbázist jegyzékbe kell venni a kiszolgáló csomóponton és az összes hozzá csatlakozó ügyfél csomóponton. Alapértelmezés szerint amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (*adatbázis_neve*) megegyező adatbázis fedőnévvel (*adatbázis_fedőneve*). Az ügyféltől a távoli adatbázisra irányuló összeköttetés létrehozásához az adatbázis-hozzáférési katalógusban és a csomópont katalógusban tárolt adatokat használja a rendszer.

Ha az ügyfélen jegyzékbe szeretne venni egy adatbázist, hajtsa végre a következő lépéseket.

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe érvényes DB2 felhasználói azonosítóval! További információért lásd: “Függelék F. Névadási szabályok” oldalszám: 507.



Ha olyan rendszerre vesz fel adatbázist, amelyre DB2 kiszolgáló vagy DB2 Connect kiszolgáló termék van telepítve, jelentkezzen be a példányba rendszeradminisztrátor (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal! További tájékoztatásért lásd: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Ezt a korlátozást az adatbáziskezelő konfiguráció *catalog_noauth* paramétere szabályozza. További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

Lépés 2. Töltse ki a *Saját érték* oszlopot a következő munkalapon!

Táblázat: 18. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Adatbázisnév (<i>adatbázis_neve</i>)	A távoli adatbázis fedőneve (<i>adatbázis_fedőneve</i>). Amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a kiszolgálón az adatbázisnévvel (<i>adatbázis_neve</i>) megegyező adatbázis fedőnévvel (<i>adatbázis_fedőneve</i>), ha nem utasította másra.	minta	
Adatbázis-fedőnév (<i>adatbázis_fedőneve</i>)	A távoli adatbázis tetszőlegesen választott helyi beceneve az ügyfélen. Ha nem ad meg becenevet, akkor az alapértelmezés az adatbázis neve (<i>adatbázis_neve</i>). Az adatbázis-fedőnév az a név, amelynek használatával az adatbázishoz kapcsolódik az ügyfélről.	tor1	
Hitelesítés (<i>hitelesítés_típusa</i>)	A vállalat által megkívánt hitelesítés értéke. Erről a paraméterről a <i>DB2 Connect felhasználói kézikönyvben</i> olvashat.	DCS Ez azt jelenti, hogy a megadott felhasználói azonosítót és jelszót a gazdagép vagy AS/400 ellenőrzi.	
Csomópontnév (<i>csomópont_neve</i>)	Az adatbázis elhelyezkedését leíró csomópontkatalógus bejegyzés neve. Csomópontnévnek (<i>csomópont_neve</i>) használja ugyanazt, amivel az előző lépésben jegyzékbe vette a csomópontot.	db2node	

Lépés 3. Ha UNIX ügyfelet használ, állítsa be a példány környezetét és indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót. Futtassa a rendszerindító parancsfájlt az alábbiak szerint:

```
. INSTHOME/sqlllib/db2profile (Bash, Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sqlllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 4. Az adatbázist a következő parancsokkal vegye jegyzékbe:

```
db2 catalog database
adatbázis_neve as adatbázis_fedőneve at node
csomópont_neve
db2 terminate
```

Ha például a *minta* nevű távoli adatbázist akarja *tor1* fedőnéven jegyzékbe venni a *db2node* csomóponton, írja be ezt:

```
db2 catalog database
minta as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



Ha a **catalog database** paranccsal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés a. Futtassa az **uncatalog database** parancsot az alábbiak szerint:

```
db2 uncatalog database adatbázis_fedőneve
```

Lépés b. Vegye újra jegyzékbe az adatbázist a kívánt értékkel!

5. lépés: az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat vizsgálata

Miután konfigurálta az ügyfelet a kommunikációra, távoli adatbázishoz kell csatlakozni a kapcsolat teszteléséhez.

Lépés 1. Indítsa el az adatbáziskezelőt úgy, hogy a kiszolgálón beírja a **db2start** parancsot (ha az nem indult el automatikusan a rendszerbetöltéskor)!

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, futtassa az indító parancsfájlt az alábbiak szerint:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile    (Bash, Bourne vagy Korn héj
esetén)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol az *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 3. Adja ki a következő parancsot az ügyfelen, hogy az ügyfelet a távoli adatbázishoz kapcsolja:

```
db2 connect to
adatbázis_fedőneve user felh_azon using jelszó
```

A *felh_azon* és a jelszó értékének érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközpontban vagy a CLP-ben:

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **command reset** parancsot! Ezzel bezárja az adatbázis-kapcsolatot. A *felh_azon* és a *jelszó* értékének

érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a DB2 kiszolgáló esetén a kiszolgáló, DB2 Connect esetén a gazdagép vagy AS/400 gép.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógustáblájában felsorolt összes táblanevet, írja be a következő SQL parancsot a parancsközpontban vagy a parancssori feldolgozóban:

```
"select tabname from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **db2 connect reset** parancsot! Ezáltal megszünteti az adatbázis-kapcsolatot.



Most már készen áll a DB2 használatára. A mélyebb ismereteket itt találja: *Administration Guide*.

Az ügyfél-kiszolgáló kapcsolat hibaelhárítása

Ha az összeköttetés nem sikerül, ellenőrizze a következőket:

A *kiszolgálón*:

1. A *db2comm* nyilvántartási érték tartalmazza az *appc* értéket.



Ellenőrizze a *db2comm* nyilvántartási értéket a **db2set DB2COMM** parancsral! További tájékoztatást a *Administration Guide* könyvben talál.

2. A tranzakciós program neve (*tpname*) paraméter frissítése hibátlanul megtörtént az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában (vagy az Administration Server konfigurációs fájljában, ha az Administration Server beállításáról van szó).
3. A biztonsági szolgáltatás elindult. Adja ki a **net start db2ntsecserver** parancsot (csak Windows NT és Windows 2000 kiszolgálók esetén)!
4. Az adatbázis megfelelően létrejött, és katalógusba vette a rendszer.
5. Az adatbázis-kezelő megállt és ismét elindult (adja ki a **db2stop** és **db2start** parancsot a kiszolgálón).



Ha gondok vannak egy protokoll kapcsolatkezelőjének indításával, figyelmeztető üzenet jelenik meg, és hibaüzenetek kerülnek UNIX rendszerek esetén `INSTHOME/sqllib/db2dump` alkönyvtárban, nem UNIX rendszerek esetén pedig az `x:\sqllib\db2dump` alkönyvtárban lévő `db2diag.log` fájlba.

A `db2diag.log` fájlról itt talál további tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

Az *ügyfélen*:

1. A csomópont katalógusba vétele a helyes szimbolikus célnévvel (*szimb_célnév*) megtörtént.
2. Az adatbázis-hozzáférési katalógusban megadott csomópontnév (*csomópont_neve*) a csomópont-katalógusban lévő helyes bejegyzésre mutat.
3. Az adatbázis megfelelően került a katalógusba, vagyis a *kiszolgálón* használt adatbázis-fedőnév (a kiszolgálón az adatbázis létrehozásakor megadott *adatbázis_fedőneve* paraméter) van megadva az ügyfélen adatbázisnévként (*adatbázisnév*).

Ha ezen pontok ellenőrzése után az összeköttetés még mindig sikertelen, itt talál segítséget: *Troubleshooting Guide*.

Fejezet 8. A Vezérlőközpont telepítése és konfigurálása

Ez a fejezet a DB2 Vezérlőközpont telepítését és konfigurálását.

A Vezérlőközpont az adatbázis adminisztrálására szolgáló fő grafikus eszköz, amely 32 bites Windows, OS/2 és UNIX operációs rendszereken érhető el.

A Vezérlőközpont jó áttekintést ad az összes felügyelt rendszerről és adatbázisobjektumról. Más adminisztrációs eszközöket is elérhet a Vezérlőközpontból, ha az eszközsávon lévő ikonokat vagy az Eszközök előbukkanó menüben lévő parancsokat választja.

Alkalmazás vagy programka

A Vezérlőközpontot Java alkalmazásként vagy webkiszolgálón keresztül Java programkaként futtathatja. A Vezérlőközpont futtatásához mindkét esetben Java Virtuális Gépet (Java Virtual Machine, JVM) kell telepíteni a gépre. A JVM lehet az alkalmazások futtatására szolgáló Java futtató környezet (Java Runtime Environment, JRE) vagy programka futtatása esetén Java-kompatibilis böngésző.

- A Java *alkalmazások* más alkalmazásokhoz hasonlóan futnak a számítógépen, amennyiben a megfelelő JRE van telepítve.

32 bites Windows operációs rendszerek esetén a megfelelő JRE szint kerül telepítésre a DB2 telepítése során. Amennyiben a rendszeren korábbi verzió található, az frissítésre kerül a telepítés során.

AIX rendszereken a megfelelő JRE csak akkor kerül telepítésre a DB2 telepítése során, ha a telepítőprogram más JRE-t nem észlel a rendszeren. Ha a telepítőprogram más JRE-t észlel az AIX rendszeren a DB2 telepítése során, a DB2-vel szállított JRE nem kerül telepítésre. Ebben az esetben a Vezérlőközpont futtatása előtt telepíteni kell a megfelelő JRE szintet.

Minden más operációs rendszer esetén a Vezérlőközpont futtatása előtt telepíteni kell a megfelelő JRE szintet. A megfelelő JRE szinteket a következő részben találhatja meg: Táblázat: 20 oldalszám: 119.

Megjegyzés: Néhány operációs rendszer, beleértve az OS/2 Warp Server for e-business-t és az AIX 4.3-at is, beépített Java támogatást tartalmaz. További tájékoztatást az adminisztrátortól kaphat.

- A Java *programkák* a Java-kompatibilis böngészőkben futnak. A Vezérlőközpont programka kódja egy távoli gépen található, amely az ügyfélen futó böngészőnek szolgáltatja webkiszolgálón keresztül. Ezt a fajta ügyletet gyakran *vékony ügyfélnek* hívják, mivel a Java programka futtatásához minimális mennyiségű erőforrás (Java-kompatibilis böngésző) szükséges.

A Vezérlőközpont Java programkaként történő futtatásához támogatott Java-kompatibilis böngészőt kell használnia. A támogatott böngészők listáját a következő részben találhatja meg: Táblázat: 20 oldalszám: 119.

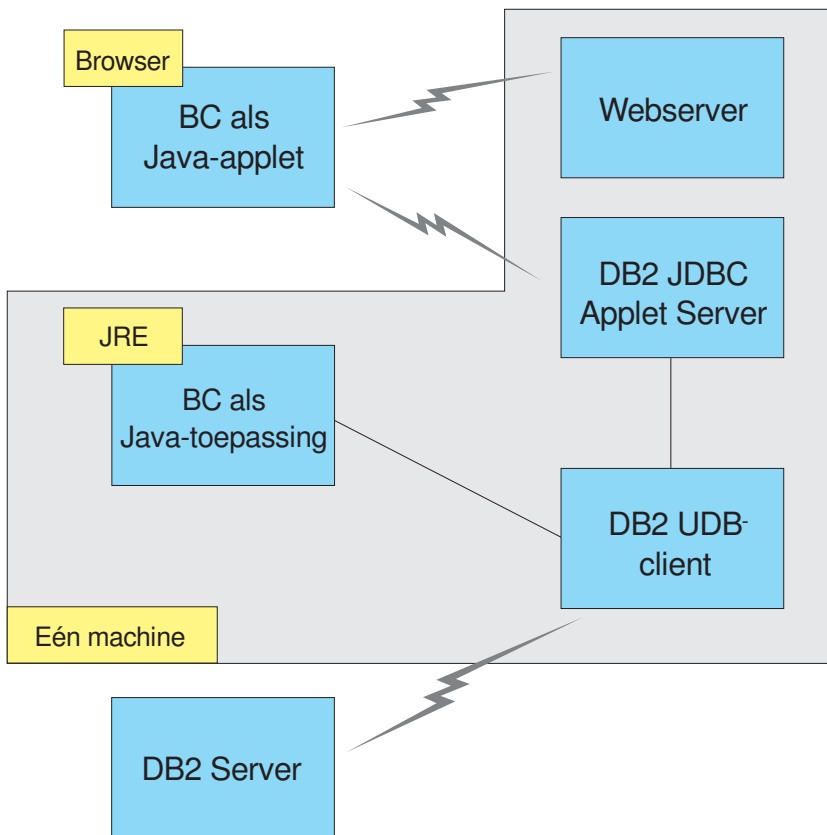
Gépkonfigurációk

A Vezérlőközpontot számos különböző módon telepítheti. A következő táblázat négy példát tartalmaz, amelynek mindegyikében más módon kell telepíteni a szükséges összetevőket. A példákra a táblázat utáni, A Vezérlőközpont szolgáltatások beállítása (csak programka mód) című rész hivatkozik.

Táblázat: 19. Példák Vezérlőközpont gépkonfigurációkra

Példa	A gép	B gép	C gép
1 - Önálló, alkalmazás	JRE Vezérlőközpont alkalmazás DB2 kiszolgáló		
2 - Két lépcsős, alkalmazás	JRE Vezérlőközpont alkalmazás DB2 ügyfél		DB2 kiszolgáló
3 - Két lépcső, böngésző	Támogatott böngésző (csak Windows és OS/2) Vezérlőközpont programka	Webkiszolgáló JDBC programkakiszolgáló DB2 kiszolgáló	
4 - Három lépcső, böngésző	Támogatott böngésző (csak Windows és OS/2) Vezérlőközpont programka	JDBC programkakiszolgáló DB2 ügyfél	DB2 kiszolgáló

A Ábra: 1 oldalszám: 119 című rész foglalja össze a négy alapvető Vezérlőközpont gépkonfigurációt:



Ábra: 1. DB2 Vezérlőközpont gépkonfigurációk

Támogatott Java virtuális gépek a Vezérlőközpont esetén

A következő táblázat sorolja fel a Vezérlőközpont alkalmazásként vagy programkaként történő futtatása esetén támogatott Java virtuális gépeket (JRE-eket és böngészőket):

Táblázat: 20. A Vezérlőközpont esetén támogatott Java virtuális gépek (JVM-k)

Operációs rendszer	Megfelelő Java futtató környezet	Támogatott böngészők
32 bites Windows	JRE 1.1.8 (a DB2 szükség esetén önműködően telepíti vagy frissíti)	Netscape 4.5 vagy újabb (szállítva), vagy IE 4.0 Service Pack 1 vagy újabb
AIX	JRE 1.1.8.4 (önműködően telepítésre kerül, ha a telepítőprogram nem észlel más JRE-eket)	Nincs
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (szállítva)

Táblázat: 20. A Vezérlőközpont esetén támogatott Java virtuális gépek (JVM-k) (Folytatás)

Operációs rendszer	Megfelelő Java futtató környezet	Támogatott böngészők
Linux	JRE 1.1.8	Nincs
Solaris	JRE 1.1.8	Nincs
HP-UX 11	JRE 1.1.8	Nincs
IRIX	JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + Cosmo kód 2.3.1	Nincs
PTX	JRE 1.1.8	Nincs

A támogatott JRE-ekkel és böngészőkkel kapcsolatos legfrissebb információkat a <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc> címen találhatja meg.

A Vezérlőközpont beállítása és használata

Ez a fejezet a Vezérlőközpont beállítását és testreszabását írja le.

A Vezérlőközpont szolgáltatások beállítása (csak programka mód)

Ha a Vezérlőközpontot alkalmazásként fogja futtatni, hagyja ki ezt a szakaszt és lapozzon az “A Vezérlőközpont Java alkalmazásként történő futtatása” oldalszám: 122 című részhez!

A Vezérlőközpont beállítása programkaként történő futtatásra:

1. Indítsa el a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót!
2. Windows NT-n vagy Windows 2000-en indítsa el a biztonsági kiszolgálót!

1. A Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló indítása

Ha el kívánja indítani a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót, adja ki a **db2jstrt 6790** parancsot, ahol a *6790* bármilyen, még nem használt portot jelent!

Javasoljuk, hogy a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót SYSADM jogkörrel rendelkező felhasználói számlával indítsa el.

Amikor először indítja el a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót, az számos csomópont katalógust fog létrehozni, több különféle adminisztrációs célra szolgáló fájljal együtt. A “Gépkonfigurációk” oldalszám: 118 című részben található 1-es és 3-as példában az összes adminisztrációs fájl és katalógus az aktuális DB2 példányban kerül létrehozásra.

A legtöbb DB2 erőforrás elérése a **database connect** vagy **instance attach** paranccsal történik. A felhasználónak mindkét esetben érvényes felhasználói azonosító és jelszó párt kell megadnia ahhoz, hogy hozzáférést nyerjen. Néhány erőforrást azonban közvetlenül a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló ér el, így például az adatbázis és csomópont katalógust, valamint a parancssori feldolgozót is. Ezeknek az erőforrásoknak az elérését a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló végzi a bejelentkezett Vezérlőközpont felhasználó nevében. Mind a felhasználónak, mind a

kiszolgálónak megfelelő jogosultsággal kell rendelkeznie ahhoz, hogy a rendszer a hozzáférést engedélyezze. Ha például frissíteni kívánja az adatbázis katalógust, legalább SYSCTRL jogkörre van szükség.

A Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló egy adott példányát bármilyen biztonsági szinttel is futtathatja, de bizonyos erőforrásokat, így például adatbázis és csomópont katalógusok frissítésére nem lesz jogosult. Például **SQL1092N** üzenetet kaphat, amely arról értesíti, hogy nincs megfelelő jogosultsága a kérés végrehajtásához. Az üzenetben megadott felhasználó a Vezérlőközpontba bejelentkezett felhasználó vagy a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót futtató felhasználói számla.

Windows NT alatt a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót a **Start** menüre kattintva, majd a **Beállítások** → **Vezérlőpanel** → **Szolgáltatások** menüpontot kiválasztva indíthatja el. Válassza a **DB2 JDBC programkiszolgáló - Vezérlőközpont** szolgáltatást, majd kattintson az **Indítás** nyomógombra!

Windows 2000 alatt a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót a **Start** menüre kattintva, majd a **Settings** → **Control Panel** → **Administrative Tools** → **Services** menüpontot választva indíthatja el. Válassza a **DB2 JDBC programkiszolgáló - Vezérlőközpont** szolgáltatást, kattintson az **Action** menüre, majd válassza a **Start** pontot!

Bármilyen rendszeren elindíthatja a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót a következő paranccsal:

```
net start DB2ControlCenterServer
```

Ez a lépés nem szükséges, ha a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló önműködően elindul.

Ha a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló Windows NT vagy Windows 2000 szolgáltatásként indul, a szolgáltatás párbeszédpanelon a számla információt módosítva kell konfigurálnia az indítást.

2. A Windows NT vagy Windows 2000 biztonsági kiszolgáló indítása

Ha Windows NT vagy Windows 2000 alatt a Vezérlőközponttal kíván dolgozni, futnia kell a biztonsági kiszolgálónak. A DB2 telepítés során a biztonsági kiszolgáló automatikus indításra van beállítva.

Ellenőrizheti, hogy a biztonsági kiszolgáló fut-e a Windows NT alatt, ha a **Start** menüre kattint, majd kiválasztja a **Beállítások** → **Vezérlőközpont** → **Szolgáltatások** menüpontot.

Windows 2000 alatt kattintson a **Start** menüre és válassza a **Settings** → **Control Panel** → **Administrative Tools** → **Services** menüpontot!

Ha a **DB2 biztonsági kiszolgáló** nem indul el Windows NT alatt, válassza ki és kattintson az **Indítás** nyomógombra! Windows 2000 alatt válassza az **Action** menüt és kattintson a **Start** menüpontra!

Miután elindította a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót és (szükség esetén) elindította a Windows NT vagy Windows 2000 biztonsági kiszolgálót, lapozzon a következő részhez: "A Vezérlőközpont Java programkaként történő futtatása"!

A Vezérlőközpont használata

A Vezérlőközpontot Java alkalmazásként vagy Java programkaként futtathatja. Ha a környezet a Táblázat: 19 oldalszám: 118 című részben lévő 1-es vagy 2-es példához hasonlóan van beállítva, a Vezérlőközpontot alkalmazásként kell futtatnia. Ha a környezet a 3-as vagy 4-es példának megfelelően van konfigurálva, programkaként kell futtatnia.

A Vezérlőközpont Java alkalmazásként történő futtatása

Ha a Vezérlőközpontot Java alkalmazásként kívánja futtatni, a rendszernek a megfelelő Java futtató környezetnek (Java Runtime Environment, JRE) kell tartalmaznia. Az adott operációs rendszerek esetén megfelelő JRE szinteket a Táblázat: 20 oldalszám: 119 című részben találja.

1. A Vezérlőközpont alkalmazásként történő indítása:

32 bites Windows operációs rendszereken:

Kattintson a **Start** menüre és válassza a **Programok** → **IBM DB2** → **Vezérlőközpont** menüpontra!

OS/2 alatt:

Nyissa meg az **IBM DB2** gyűjtőt és kattintson duplán a **Vezérlőközpont** ikonra!

Minden támogatott rendszeren:

Indítsa el a Vezérlőközpontot a **db2cc** parancsot a parancssorba írva!

2. A DB2 Vezérlőközpont ablak nyílik meg.
3. Ha nem létezik egyetlen adatbázis sem, a Vezérlőközponttal végzett munkát minta adatbázis készítésével kezdheti. Adja ki a **db2sampl** parancsot a DB2 Universal Database kiszolgálón! UNIX operációs rendszeren győződjön meg róla, hogy be van jelentkezve a DB2 példányba a **db2sampl** parancs kiadása előtt!

A Vezérlőközpont Java programkaként történő futtatása

Ha a Vezérlőközpontot Java programkaként kívánja futtatni, futnia kell egy olyan webkiszolgálónak a gépen, amely tartalmazza a Vezérlőközpont programka kódját és a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót. A webkiszolgálónak engedélyeznie kell az sqllib alkönyvtárhoz történő hozzáférést.

Ha virtuális alkönyvtár használata mellett dönt, használja ezt az alkönyvtárt saját alkönyvtárként! Ha például az `sqllib`-t egy `temp` nevű virtuális alkönyvtárra képezi le egy `yourserver` kiszolgálón, az ügyfél a következő URL-t használná:
`http://yourserver/temp`.

Ha a DB2 dokumentáció nincs telepítve és a webkiszolgálót a DB2 online dokumentációjának használatára kívánja beállítani, nézze át a következőt: "Függelék C. DB2 dokumentáció elhelyezése WWW-kiszolgálón" oldalszám: 475!

Ha a Vezérlőközpontot programkaként kívánja futtatni 32 bites Windows vagy OS/2 operációs rendszerek alatt, a `db2classes.exe` fájlt kell futtatnia azon a gépen, ahol a DB2 JDBC programkiszolgáló található. Ezzel kitömöríti a szükséges Java osztályfájlokat. UNIX-alapú rendszereken, ki kell tömöríteni és a `tar` paranccsal ki kell csomagolnia a `db2classes.tar.Z` fájlt, hogy a szükséges Java osztályfájlokat elérhetővé tegye.

A Vezérlőközpont HTML oldal betöltéséhez végezze el a következő lépéseket:

1. Indítsa el a **Vezérlőközpont indítása** oldalt a webkiszolgálón keresztül! A böngészőben válassza a **File** → **Open Page** menüpontot! Az **Open Page** párbeszédpanel jelenik meg. Adja meg a webkiszolgáló URL-jét és a fő Vezérlőközpont oldalt és kattintson az **Open** nyomógombra! Ha például a webkiszolgáló neve `yourserver`, a `http://yourserver/cc/prime/db2cc.htm` oldalt nyitná meg.
2. A **Kiszolgálóport** mezőbe írja be a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló portjához tartozó értéket! Az alapértelmezett kiszolgáló porthoz tartozó érték `6790`.
3. Kattintson a **Vezérlőközpont indítása** nyomógombra!
4. A Vezérlőközpont - bejelentkezés ablak jelenik meg. írja be a felhasználói azonosítóját és jelszavát! Ennek a felhasználói azonosítónak számlával kell rendelkeznie a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót futtató gépen. Minden adatbázis-kapcsolathoz a kezdeti bejelentkezést fogja használni. Ezt a Vezérlőközpont legördülő menüből lehet megváltoztatni. Minden felhasználói azonosítóhoz egyedi felhasználói profilt kell hozzárendelni. Kattintson az **OK** nyomógombra!
5. A DB2 Vezérlőközpont ablak nyílik meg.
6. Ha nem létezik egyetlen adatbázis sem, a Vezérlőközponttal végzett munkát minta adatbázis készítésével kezdheti. Adja ki a `db2sampl` parancsot a DB2 Universal Database kiszolgálón! UNIX operációs rendszeren győződjön meg róla, hogy be van jelentkezve a DB2 példányba a `db2sampl` parancs kiadása előtt!

A Vezérlőközpont HTML fájl testreszabása

Ha önműködően el kívánja indítani a Vezérlőközpontot, amikor a következő alkalommal megnyitja a `db2cc.htm` oldalt, végezze el a következő lépéseket!

- Az 1-es vagy 2-es példa esetén változtassa meg az `autoStartCC` paraméterjelzőt a `db2cc.htm` fájlban a következőről:

```
param name="autoStartCC" value="false"
```

a következőre:

```
param name="autoStartCC" value="true"
```

- A 3-es vagy 4-es példa esetén módosítsa az autoStartCC, hostNameText és portNumberText paraméterjelzőket a db2cc.htm fájlban a következőre:

```
param name="autoStartCC" value="true"  
param name="hostNameText" value="yourserver"  
param name="portNumberText" value="6790"
```

ahol yourserver jelenti a kiszolgálónevet vagy IP címet, 6790 pedig annak a gépnek a kiszolgálóport értékét, amelyhez csatlakozni kíván.

A webkiszolgáló konfigurálása a Vezérlőközpontoz

Általános webkiszolgáló konfigurációs információkat a webkiszolgálóval érkezett telepítési dokumentációban talál.

Ha további tájékoztatásra van szüksége a DB2 online dokumentáció webkiszolgálón keresztül történő szolgáltatásával kapcsolatban, nézze át a következőt: "Függelék C. DB2 dokumentáció elhelyezése WWW-kiszolgálón" oldalszám: 475!

Funkcionális megfontolások

Ha a Vezérlőközpontot az Interneten keresztül használja, legyen tudatában annak, hogy a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló és a böngésző között létesített adatfolyamon semmiféle titkosítás nincs.

Ha a Láttató színbeállításait kívánja használni a Netscape-ben, az operációs rendszert 256-nél több szín támogatására kell beállítani.

OS/2 rendszereken a Vezérlőközpontot HPFS-formátumú meghajtóra kell telepítenie. A DB2 nem támogatja a Vezérlőközpont telepítését OS/2 FAT meghajtóra, mivel az OS/2 FAT meghajtók nem támogatják a Java által igényelt hosszú fájlneveket.

Minden tevékenység egy tényleges DB2 kapcsolathoz vagy csatoláshoz fog tartozni. Biztonsági okokból a rendszer minden DB2 tevékenységet ellenőriz.

Amikor a Vezérlőközpontot a 3-as vagy 4-es példa szerint használja, a helyi rendszer B gép. A helyi rendszer a DB2 Vezérlőközpont ablakban megjelenő rendszernév.

Telepítési tippek a UNIX operációs rendszerekre telepített Vezérlőközpont segítségével kapcsolatban

Amikor a Vezérlőközpont online segítséget UNIX operációs rendszerekre telepíti, a következő dolgokat kell észben tartania:

- A Vezérlőközpont segítséget és termékdokumentációt egyidejűleg kell telepítenie. Ha a Vezérlőközpont segítséget és a DB2 online dokumentációt külön telepíti, a második telepítés sok időt vehet igénybe. Ez nem függ attól, hogy melyik csomagot telepíti először.
- A Vezérlőközpont segítséget angoltól különböző nyelvek esetén kifejezetten ki kell választani. Egy adott nyelvhez tartozó terméküzenetek telepítése nem jelenti azt, hogy az adott nyelvhez tartozó Vezérlőközpont segítség önműködően telepítésre kerül. Ha azonban egy adott nyelvű Vezérlőközpont segítséget telepít, az adott nyelvhez tartozó terméküzenetek önműködően telepítésre kerülnek.
- Ha a Vezérlőközpontot UNIX-alapú rendszereken kézzel telepíti a db2setup segédprogram használata nélkül, az online dokumentáció telepítéséhez a **db2insthtml** parancsot kell futtatnia. További tájékoztatást a következő részben talál: *DB2 for UNIX Repülőrajt*.

TCP/IP konfigurálása OS/2 alatt

Ha OS/2 Warp 4 alatt Vezérlőközpontot a LAN-ról lekapcsolódva kívánja futtatva, a TCP/IP-t a helyi loopback és localhost engedélyezésére kell konfigurálnia. Ha OS/2 Warp Server for e-business-t futtat, a helyi loopback alapértelmezés szerint engedélyezve van.

Loopback engedélyezése

A loopback engedélyezése:

1. Nyissa meg a **Rendszerbeállítások** gyűjtőt!
2. Nyissa meg a **TCP/IP konfiguráció** jegyzetömböt!
3. Lapozzon a **Hálózat** oldalra!
4. Az **Konfigurálandó illesztő** listában válassza ki a **loopback illesztőt**!
5. Ha az **Illesztő engedélyezése** jelölőnégyzet nincs kiválasztva, úgy válassza azt ki!
6. Ellenőrizze, hogy az **IP cím** 127.0.0.1, valamint azt, hogy az **Alhálózat-maszk** üres!

Localhost engedélyezése

Localhost engedélyezése:

1. Annak eldöntéséhez, hogy a localhost engedélyezett-e a gépén, adja ki a **ping localhost** parancsot!
 - Ha adatokat kap vissza, és a localhost engedélyezve van, kihagyhatja az alábbi, 2. és 3. lépést és közvetlenül a 4. lépésre léphet.
 - Ha localhost unknown üzenetet kap vissza, vagy a parancs lefagy, akkor a localhost nem engedélyezett. Folytassa a második lépéssel!
2. Ha hálózaton van, akkor győződjön meg róla, hogy a loopback engedélyezett! A loopback engedélyezéséről lásd: "Loopback engedélyezése"!
3. Ha *nincs* hálózaton, akkor az alábbi lépésekkel engedélyezheti a localhostot:
 - a. Az MPTN\BIN\SETUP.CMD fájl ifconfig sora(i) után írja be a következő sort:

```
ifconfig lo 127.0.0.1
```

- b. A TCP/IP konfiguráció gyűjtőben hajtsa végre a következő lépéseket:
 - 1) Lapozzon a **Névfeloldási szolgáltatás konfigurálása** oldalra!
 - 2) A **Gazdanév-konfiguráció névkiszolgáló nélkül** táblázatba vegyen fel egy bejegyzést 127.0.0.1-es *IP címmel* és állítsa a *Gazdanév* értékét localhost-ra!

Megjegyzés: Ha már van megadott gazdaneve a **Lan névfeloldási szolgáltatás konfigurálása** oldalon, akkor ezt fedőnévként kell felvennie, amikor beállítja az *IP cím 127.0.0.1*et localhost-ra!

- c. Válassza **A HOSTS lista átnézése a névkiszolgáló előtt** jelölőnégyzetet! Ez megmondja az OS/2 rendszernek, hogy ha nem talál egy gazdanevet, mint például localhost, akkor a gépen található fájlban keresse azokat, ne pedig a névkiszolgálón. Ha a gazda nincs megadva a gépen, akkor az OS/2 a konfigurált névkiszolgálónál próbálja azt megtalálni.
 - d. Zárja le a **TCP/IP konfiguráció** panelt és indítsa újra a rendszert!
 - e. Most már hálózati összeköttetés nélküli is tudnia kell pingelni a localhostot.
4. Ellenőrizze, hogy a gazdanév helyes! Egy OS/2 parancssorban adja ki a **hostname** parancsot! A visszaadott gazdanévnek meg kell egyeznie a **TCP/IP konfiguráció** jegyzetomb **Gazdanevek** oldalán megadottal és 32 karakternél rövidebbnek kell lennie. Ha a gazdanév nem felel meg ezeknek a feltételeknek, akkor javítsa ki a **Gazdanevek** oldalon!
 5. Ellenőrizze, hogy a gazdanév helyesen van megadva a CONFIG.SYS fájlban! Az alábbihoz hasonló sort kell látnia:

```
SET  
HOSTNAME=<helyes_név>
```

ahol <helyes_név> a **hostname** parancs által visszaadott értéket jelenti. Ha nem ez történik, akkor tegye meg a szükséges módosításokat, majd végül indítsa újra a rendszert!

A TCP/IP konfiguráció ellenőrzése OS/2 alatt

Ha gondja van a Vezérlőközpont futtatásával OS/2 alatt, miközben lekapcsolódik a LAN-ról, próbálja meg a **sniffle /P** parancsot futtatva diagnosztizálni a problémát!

Hibaelhárítási információk

Ha a Vezérlőközponttal kapcsolatos legújabb információkra kíváncsi, nyissa meg a <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc> címet a böngészőben!

Ha problémája van a Vezérlőközpont futtatásával, ellenőrizze a következőt:

- Győződjön meg róla, hogy a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló (db2jd) fut!
- Ellenőrizze, hogy helyes-e a kiszolgálóportszám!

- Biztosítsa, hogy a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló SYSADM jogkörrel rendelkező felhasználói számla alatt fusson!
- Győződjön meg róla, hogy az Adatbázis adminisztrációs kiszolgáló (Database Administration Server, DAS) mindegyik adminisztrálandó DB2 Universal Database rendszeren fut, amelyet adminisztrálni próbál! Ezt a **db2admin start** paranccsal teheti meg. UNIX-alapú rendszereken biztosítsa, hogy a DAS példánytulajdonosként legyen bejelentkezve a parancs kiadásakor!

Ha problémája van a Vezérlőközpont *alkalmazásként* történő futtatásával, szintén ellenőrizze az alábbiakat:

- Ellenőrizze, hogy a helyes JRE van-e telepítve! További információért lásd: Táblázat: 20 oldalszám: 119.

Ha problémája van a Vezérlőközpont *programkaként* történő futtatásával, szintén ellenőrizze az alábbiakat:

- Ellenőrizze, hogy támogatott böngészőt futtat-e! További információért lásd: Táblázat: 20 oldalszám: 119.
- Nézze meg a böngésző Java konzolablakában a Vezérlőközpontban elérhető diagnosztikai és nyomkövetési információkat!
- Biztosítsa, hogy a ügyfélgép böngészőjében nincs beállítva a CLASSPATH változó! Ennek érdekében nyisson meg egy parancsablakot és írja be a **SET CLASSPATH=** parancsot, majd indítsa el a böngészőt ebből az ablakból! Ezenkívül vegye figyelembe, hogy ha a CLASSPATH nincs beállítva Windows NT vagy Windows 2000 környezetben, a rendszer azt az ugyanarra gépre telepített Windows 9x autoexec.bat fájljából is veheti ezt a beállítást!
- Győződjék meg róla, hogy a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgálót futtató gépről származó db2cc.htm fájlt használja!
- Ne felejtse el, hogy a Vezérlőközpont a DB2 ügyfél területi beállításain belül működik, és hogy a DB2 ügyfél a Vezérlőközpont JDBC programkiszolgáló helyén található!

A DB2 for OS/390 és a DB2 Connect Enterprise Edition kiszolgálók adminisztrálása a Vezérlőközponttal

A Vezérlőközpont sokat fejlődött, és új kezelőfunkciókat tartalmaz DB2 for OS/390 V5.1 és újabb adatbázis-kiszolgálókat felügyelő adatbázis-adminisztrátorok számára.

A Vezérlőközpont továbbfejlesztései révén a DB2 Connect Enterprise Edition kiszolgáló működési és teljesítmény-jellemzőit és képes kezelni. A DB2 for OS/390 kiszolgálókezelés és az új DB2 Connect megfigyelő rendszer kombinációja a DB2 for OS/390 kiszolgálókkal együttműködő helyi és web-alkalmazások teljeskörű vezérlését és megfigyelését teszi lehetővé.

A DB2 Vezérlőközpont a már ismerős "intéző" kezelőfelületet nyújtja. Lehetővé teszi, hogy az adatbázis-adminisztrátor könnyen navigáljon a különböző adatbázis-kiszolgálók és adatbázis-objektumok között. A környezetfüggő, a jobboldali egérgombbal megjeleníthető menük révén a rendszergazda megváltoztathatja az adatbázis-objektumok tulajdonságait, valamint parancsokat és segédprogramokat indíthat el.

Az adatbázis-objektumok megjelenítése egységes minden DB2 családbeli kiszolgáló esetében. Ez nagymértékben csökkenti az olyan rendszergazda tanulnivalóit, aki egyaránt felügyel DB2 for OS/390 és Windows NT, Windows 2000, UNIX vagy OS/2 alatt futó DB2 Universal Database kiszolgálókat. A Vezérlőközpont egyrészt egységesen mutatja a kiszolgálókat, másrészt az egyes DB2 kiszolgálók egyedi képességeit sem rejtja el. Így az adatbázis-adminisztrátor kezében van minden lehetőség feladatai végrehajtására.

A DB2 Connect kapcsolat-kiszolgáló kezelés a felhasználói kapcsolatok kezeléséből és a kapcsolat-kiszolgáló létfontosságú teljesítménystatisztikáinak szolgáltatásából áll. Például, az adatbázis-adminisztrátor könnyen megjelenítheti az egyes adott DB2 Connect kiszolgálókhoz kapcsolódó összes felhasználót és a kapcsolatok jellemzőit.

A rendszergazda a teljesítményt érintő tájékoztatást is kaphat, például a végrehajtott SQL utasítások és tranzakciók számát, a küldött és vett bajtok számát, az utasítások és végrehajtási idejét és még sok minden mást. Az összegyűjtött adatok jól áttekinthető grafikus formában jeleníthetők meg.

A DB2 for OS/390 Server előkészítése a Vezérlőközpont használatára

A DB2 Vezérlőközpont sok kezelőfunkcióját tárolt eljárásokkal hajtja végre. Ezért a Vezérlőközpont megfelelő működéséhez minden olyan DB2 for OS/390 kiszolgálón, amelynek irányítása a Vezérlőközponttal zajlik, engedélyezni kell a tárolt eljárásokat és a megfelelő tárolt eljárást telepíteni kell az adott kiszolgálóra.

A szolgáltatás és szükséges funkció módosító azonosítók (Function Modification Identifier) alkalmazásáról További tájékoztatást a következő kiadványban talál: *DB2 for OS/390 Program Directory*.

A Vezérlőközpont használata

Ahhoz, hogy egy kiszolgálóval és adatbázisaival dolgozni lehessen, a kiszolgáló adatait katalógusba kell venni a Vezérlőközpont munkaállomáson. A DB2 Vezérlőközpont csak olyan kiszolgálókat képes kezelni, amelyek a Vezérlőközpontot futtató munkaállomáson katalógusba vannak véve. Ennek legegyszerűbb módja Windows és OS/2 munkaállomáson a DB2 Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) használata.

A Vezérlőközpont elindítása után kattintson a kezelendő kiszolgáló melletti plusz jelre! Válassza ki a kívánt adatbázist vagy kapcsolat-kiszolgálót és kattintson a jobb egérgombbal az objektumra! Ezután módosíthatja az objektum tulajdonságait vagy

végrehajthat műveleteket az objektumon. Az online segítséget bármikor elérheti, ha a **Segítség**re kattint, vagy megnyomja az **F1** billentyűt!

Egyéb információforrások

Ha további tájékoztatásra van szüksége a DB2 for OS/390 Vezérlőközponttal történő adminisztrálásával kapcsolatban, tekintse át a következő internetes erőforrást: <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html>!

A DB2 for OS/390 6-os verzióval kapcsolatos teljes információt a következő internetes könyvtárban találja: <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html>.

A tárolt eljárásokkal és OS/390-es Vezérlőközponttal kapcsolatban további tájékoztatást a következő címen talál: <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/cc390/>.

Fejezet 9. A Stored Procedure Builder konfigurálása

Ez a rész az IBM DB2 Stored Procedure Builder programbővítmenyként konfigurálását írja le 32 bites Windows fejlesztőkörnyezetben. Ismerteti továbbá a Solaris alatt a Stored Procedure Builder futtatásához szükséges konkrét JDK konfigurációs utasításokat.

A Stored Procedure Builder a DB2 Application Development Client része.

A Stored Procedure Builder konfigurálása a Microsoft Visual Basic bővítmenyként

Ezek az utasítások a 32 bites Windows operációs rendszerben futó Stored Procedure Builder termékre vonatkoznak.

Ha Microsoft Visual Basic a DB2 telepítésekor nem volt telepítve, akkor az alábbi lépések szükségesek a programbővítmeny bejegyeztetéséhez a Visual Basicben:

1. Lépjen az `x:\sqlib\bin\` alkönyvtárba, ahol az `x`: azt a lemezeget jelöli, ahová a DB2 telepítéskor került, majd futtassa a **db2spbv -addtoini** parancsot.
2. Indítsa el a Visual Basic-et.
3. Válassza az **Add-Ins** → **Add-In Manager** menüpontot. Megjelenik az Add-In Manager ablak.
4. Válassza az **IBM DB2 Stored Procedure Builder** sort.
5. Kattintson az **OK** nyomógombra.

A Stored Procedure Builder bekerült az Add-Ins menübe.

A Stored Procedure Builder konfigurálása a Microsoft Visual C++ bővítmenyként

Ezek az utasítások a 32 bites Windows operációs rendszerben futó Stored Procedure Builder termékre vonatkoznak.

1. Ha Microsoft Visual Studio a DB2 telepítésekor nem volt telepítve, akkor az alábbi lépések szükségesek a programbővítmeny bejegyeztetéséhez a Visual Studioban:
 - Visual Studio 5 esetén másolja a DB2SSPB.DLL-t az `x:\sqlib\bin` alkönyvtárból az `y:\Program Files\DevStudio\SharedIDE\AddIn` alkönyvtárba. Az `x`: azt a lemezeget jelöli, ahová a DB2 telepítéskor került, az `y`: pedig azt, ahová a Visual Studio 5 telepítéskor került.
 - Visual Studio 6 esetén másolja a DB2SPBVS.DLL-t az `x:\sqlib\bin` alkönyvtárból az `y:\Program Files\Microsoft Studio\Common\MSDev98\AddIns` alkönyvtárba. Az `x`: azt a lemezeget jelöli, ahová a DB2 telepítéskor került, az `y`: pedig azt, ahová a Visual Studio 6 telepítéskor került.

2. Indítsa el a Microsoft Visual C++-t.
3. Válassza a **Tools** → **Customize** menüpontot. Megjelenik a Customize ablak.
4. A Customize ablakban válassza ki az **IBM DB2 Stored Procedure Builder** sort.
5. Kattintson az **Close**-ra.

A Stored Procedure Builder ikon rákerül az ikon-eszközsávra.

A Stored Procedure Builder konfigurálása AIX és Solaris alatt

A Stored Procedure Builder AIX és Solaris alatti futtatásához biztosítani kell, hogy a Java Development Kit (JDK) telepítve legyen a rendszerbe. A DB2 telepíti ugyan a Java Run-Time Environment-et (JRE), amely a Vezérlőközponttal használható, azonban ez nem teszi lehetővé a Stored Procedure Builder használatát.

A JDK telepítése után biztosítani kell, hogy a DB2 ismerje a JDK helyét. Ehhez meg kell adni a JDK elérési útvonalát a példány adatbáziskezelő-konfigurációs fájljában. A JDK útvonalának beállításához szükséges lépések:

1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) jogosultsággal. További információ: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.
2. Frissítse az adatbáziskezelő konfigurációját a következő paranccsal:
`db2 update dbm cfg using jdk11_path /usr/java`

ahol az `/usr/java` a JDK telepítési útvonalát jelöli.

3. A példány adatbáziskezelő-konfigurációs fájljának módosítása után állítsa le és indítsa újra a példányt. Ettől lépnek hatályba a változtatások. Az aktuális adatbáziskezelő-példányt leállító és elindító parancsok:

```
db2stop  
db2start
```

Rész 2. A kommunikáció beállítása a kiszolgálón

Fejezet 10. A kiszolgáló kommunikációjának beállítása a Vezérlőközpont segítségével

A DB2 telepítő programja telepítéskor a rendszeren megtalálható legtöbb kommunikációs protokollt automatikusan észleli és konfigurálja. Ebben a fejezetben megismerheti, hogy a telepítés után hogyan lehet a DB2 kiszolgáló kommunikációs konfigurációs beállításait a Vezérlőközpont segítségével módosítani. A fejezet utasításai alapján frissítheti a konfigurációs beállításokat és új kommunikációs protokoll támogatását veheti fel. Amikor új protokollt vesz fel a hálózatba, telepítenie kell a megfelelő támogatást a kiszolgálóra.

Megjegyzés: A DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition kiszolgálón nem lehet a Vezérlőközpont segítségével a kommunikációt beállítani.

Mielőtt elkezdené

E lépések végrehajtásához ismerni kell a Vezérlőközpont elindításának módját. További információért lásd: "Függelék A. Alapfeladatok" oldalszám: 445.

A Vezérlőközpont használata előtt győződjön meg róla, rendelkezik egy futó Administration Serverrel! Alapértelmezés szerint a telepítőprogram létrehozott és konfigurált egy Administration Servert.

A Vezérlőközpontról és a kommunikációs protokollokról

A Vezérlőközpont egy grafikus eszköz, amely a DB2 adatbázisok adminisztrálására használható. A Vezérlőközpont kommunikációs funkciók beállítása megjeleníti a kiszolgáló példányhoz konfigurált protokollokat és konfigurációs paramétereiket. Ezzel a funkcióval módosíthatja is a konfigurált protokollok paraméterértékeit, valamint hozzáadhat vagy törölhet protokollokat.

Amikor a rendszerben új protokoll támogatását határozza meg, a kommunikációs funkciók beállítása megállapítja és előállítja a kiszolgáló példányhoz meghatározott protokoll paraméterértékeit. Az értékeket elfogadhatja, de szükség szerint módosíthatja is azokat. Létező protokoll támogatásának a kiszolgáló rendszerről történő eltávolításakor a kommunikációs funkciók beállítása megállapítja, hogy melyik protokoll került eltávolításra, és ezen protokoll használatát letiltja a kiszolgáló példányon.

Felvehet olyan protokollt is, amelyet nem észlelt a rendszer, azonban mielőtt folytatná, minden szükséges paraméterértéket meg kell adnia.

A kommunikációs funkciók beállítása egyaránt használható helyi és távoli kiszolgáló példányok kommunikációjának karbantartására, feltéve hogy Administration Server fut

a kiszolgáló rendszeren.



A példány kommunikációs beállításainak megváltoztatásakor szükség lehet az ügyfél adatbázis kapcsolat jegyzékének frissítésére.

Ezt a következő módon teheti meg:

- Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram ügyfélen történő használatakor válassza ki a megváltoztatni kívánt adatbázis kapcsolatot, majd kattintson a **Tulajdonságok** nyomógombra! Ez elindítja a SmartGuide-ot, ami a változtatásokhoz nyújt segítséget. Az Ügyfélkonfigurációs segédprogrammal történő katalogizálással kapcsolatos további információkat itt talál: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31.
- Az ügyfélen a parancsfeldolgozó segítségével veheti ki a katalógusból, vagy veheti fel a katalógusba a kommunikációs csomópontokat, attól függően, hogy a kiszolgálón milyen érték változott meg. Ha további információkra van szüksége, tekintse át a következőt: “Fejezet 7. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása a Parancsfeldolgozó segítségével” oldalszám: 43!

A DB2 kommunikáció konfigurálása helyi példány számára

Ha be kívánja állítani a kommunikációt a helyi példányokhoz, hajtsa végre a következő lépéseket:

- Lépés 1. Indítsa el a Vezérlőközpontot! További információ: “A DB2 Vezérlőközpont indítása” oldalszám: 445.
- Lépés 2. Kattintson a rendszer neve melletti **[+]** jelre! Ezzel bejut a példányok gyűjtőbe.
- Lépés 3. Kattintson a **Példányok** gyűjtő melletti **[+]** jelre, ha egy adott rendszeren lévő példányok listáját kívánja megjeleníteni!
- Lépés 4. Válassza ki a konfigurálni kívánt példányt, majd kattintson a jobb egérgombbal!
- Lépés 5. Az előbukkanó menüből válassza a **Kommunikáció beállítása** lehetőséget! Megnyílik a Kommunikáció beállítása ablak.
- Lépés 6. A Kommunikáció beállítása ablakot a kiválasztott példány kommunikációs protokolljainak beállításához használhatja. A segítség bármikor meghívható a **Segítség** nyomógombra kattintva vagy az **F1** billentyűt megnyomva.
- Lépés 7. A módosítások érvényesítéséhez meg kell állítania, majd újra el kell indítania a példányt.
 - a. Ha le kívánja állítani az adatbáziskezelő példányt, jelölje ki a példányt, kattintson az egér jobb gombjával, majd válassza az előbukkanó menü **Leállítás** parancsát!

- b. Az adatbáziskezelő példányának indításához válassza ki a példányt, kattintson az egér jobb gombjával, majd válassza ki az előbukkanó menü **Indítás** pontját!

A DB2 kommunikáció konfigurálása távoli példány számára

Ha be kívánja állítani a DB2 kommunikációt a távoli példányokhoz, hajtsa végre a következő lépéseket:

- Lépés 1. Indítsa el a Vezérlőközpontot! További információ: “A DB2 Vezérlőközpont indítása” oldalszám: 445.
- Lépés 2. Ha megjelenik a távoli példányt tartalmazó rendszer, kattintson a rendszer neve mellett található **[+]** jelre, hogy a Példányok gyűjtőbe jusson! Kattintson a Példányok gyűjtő melletti **[+]** jelre, hogy megjelenítse a rendszer példányainak listáját, majd folytassa a 13. lépéssel! Ha megjelenik a távoli példányt tartalmazó rendszer, de a kívánt példány nem jelenik meg a rendszer alatt, folytassa a 8. lépéssel!
- Lépés 3. Ha a konfigurálni kívánt távoli példányt tartalmazó rendszer nem jelenik meg, válassza a **Rendszerek** gyűjtőt, kattintson a jobb egérgombbal és válassza a **Felvétel** lehetőséget! Megnyílik a Rendszer felvétele ablak.
- Lépés 4. Ha rendszert szeretne hozzáadni a Vezérlőközponthoz, tegye a következők egyikét:
- Keresse meg a hálózaton az elérhető kiszolgálókat!
 - a. Kattintson a **Frissítés** nyomógombra!
 - b. A **Rendszer neve** legördülő listából válassza ki azt a rendszert, amelyet fel szeretne venni!
 - a. Töltse ki a megfelelő protokollra vonatkozó információkat!
 - b. A rendszerinformációk beolvasásához kattintson a **Beolvasás** nyomógombra!
- Lépés 5. A rendszer Vezérlőközpont ablakba történő felvételéhez kattintson az **Alkalmazás** nyomógombra!
- Lépés 6. Kattintson a **Bezárás** nyomógombra!
- Lépés 7. Kattintson az éppen felvett rendszer neve mellett lévő **[+]** jelre! Ezzel a Példányok gyűjtőbe jut.
- Lépés 8. Válassza ki a most felvett rendszer **Példányok** gyűjtőt, majd kattintson rá a jobb oldali egérgombbal!
- Lépés 9. Válassza a **Felvétel** lehetőséget! Megnyílik a Példány felvétele ablak.
- Lépés 10. A rendelkezésre álló példányok listájának lekérdezéséhez kattintson a **Frissítés** nyomógombra!
- Lépés 11. A **Távoli példány** legördülő listából válassza ki azt a példányt, amelyet fel szeretne venni, majd kattintson az **Alkalmazás** nyomógombra!
- Lépés 12. Kattintson a **Bezárás** nyomógombra!

- Lépés 13. Válassza ki a konfigurálni kívánt példányt, majd kattintson rá a jobb egérgombbal!
- Lépés 14. Az előbukkanó menüből válassza a **Kommunikáció beállítása** lehetőséget! Megnyílik a Kommunikáció beállítása ablak.
- Lépés 15. A Kommunikáció beállítása ablakot a példány kommunikációs protokolljainak beállításához használhatja. További információért kattintson a **Segítség** nyomógombra!
- Lépés 16. A módosítások érvényesítéséhez meg kell állítania, majd újra el kell indítania a példányt:
- a. A példány megállításához válassza ki a példányt, kattintson a jobb egérgombbal, majd válassza a **Megállítás** menüpontot!
 - b. A példány indításához válassza ki a példányt, kattintson a jobb egérgombbal, majd válassza az **Indítás** menüpontot!

Fejezet 11. A kiszolgáló-kommunikáció beállítása a Parancsfeldolgozóval

Ez a fejezet leírja, hogyan lehet konfigurálni a kiszolgálót távoli ügyfél-munkaállomástól érkező kérések elfogadására. Ezenkívül ebben a fejezetben megtalálja a DB2 Administration Server kommunikációhoz történő konfigurálásának szempontjait is. A Vezérlőközpont és az Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) Felfedezés funkciója függnek az Administration Server protokollkonfigurációjától.

Kövesse a fejezet utasításait, ha:

- Telepítés közben kikapcsolt egy kommunikációs protokollt.
- A DB2 telepítése óta hozzáadott a hálózathoz egy kommunikációs protokollt.
- A DB2 telepítője által nem észlelt kommunikációs protokollt használ.
- Egy UNIX alapú DB2 terméket az operációs rendszer beépített telepítő eszközeivel telepített.

A Vezérlőközpont kommunikációt telepítő funkciója használható a kommunikáció egy példányának konfigurálásra, de nem használható az Administration Server vagy a DB2 Enterprise - Extended Edition kiszolgáló kommunikációjának beállítására. A Vezérlőközpont segítségével beállított kommunikációval kapcsolatos felvilágosítást lásd: "Fejezet 10. A kiszolgáló kommunikációjának beállítása a Vezérlőközpont segítségével" oldalszám: 135.

A DB2 utasítások beírásáról lásd "Parancsok beírása a Parancsközpont segítségével" oldalszám: 446 vagy "Parancsok beírása a parancsfeldolgozóban" oldalszám: 447.

A DB2COMM nyilvántartási paraméter beállítása

A kiszolgáló több kommunikációs protokollt támogat egyidejűleg; azonban elég csak a használandó protokollokat bekapcsolni.

Fel kell frissíteni a *db2comm* nyilvántartási változót azzal a protokollal amit most támogatni kíván.

A *db2comm* nyilvántartási változó határozza meg, hogy az adatbáziskezelő indításakor mely protokoll kapcsolatkezelője lesz engedélyezve. A kulcsszavak vesszővel való elválasztásával lehet a változóban több kommunikációs protokollt beállítani.

DB2 kiszolgáló esetén a *DB2COMM* értéke a következő kulcsszavak tetszőleges kombinációja lehet:

appc elindítja az APPC támogatást

ipxspix	elindítja az IPX/SPX támogatást
netbios	elindítja a NetBIOS támogatást
npipe	elindítja a NAMED PIPE támogatást (csak Windows 32-bit operációs rendszerek esetén)
tcpip	elindítja a TCP/IP támogatást

A Vezérlőközponttal és az Ügyfélkonfigurációs segédprogrammal kapcsolatos problémák elkerülése végett legyen beállítva a DB2 nyilvántartásban a *DB2COMM* paraméter. A **db2set** parancs -i kapcsolójával állítható be. Nem ajánlatos más mechanizmust használni a *DB2COMM* érték beállítására. A DB2 nyilvántartásról további információt itt talál: *Administration Guide*.

Az aktuális példány *db2comm* nyilvántartási változójának beállítására írja be a **db2set DB2COMM=protokollnevek** parancsot. Módosítsa a *protokollnevek* paramétert az adatbáziskezelő elindításakor indítandó protokolloknak megfelelően.

Például, a következő paranccsal utasítható az adatbáziskezelő az APPC és a TCP/IP kommunikációs protokollok kapcsolatkezelőjének elindítására:

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip
db2stop
db2start
```

A **db2start** parancs hatására elindulnak a *db2comm* nyilvántartási paraméter által megadott protokollok kapcsolatkezelői.

A **db2set** paranccsal lehet az Administration Server kommunikációját beállítani:

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip -i DB2DAS00
db2admin stop
db2admin start
```

ahol **DB2DAS00** az Administration Server neve. Ha nem biztos az Administration Server nevében, akkor a következő parancsot írja be:

```
db2set DB2ADMINSERVER
```

Ha a *db2comm* nyilvántartás változó nem definiált vagy nulla, akkor az adatbáziskezelő indításakor nem indul el egyetlen protokoll-kapcsolatkezelő sem.



Ha gondok vannak egy protokoll kapcsolatkezelőjének indításával, figyelmeztető üzenet jelenik meg, és hibaüzenetek kerülnek UNIX rendszerek esetén *INSTHOME/sqllib/db2dump* alkönyvtárban, nem UNIX rendszerek esetén pedig az *x:\sqllib\db2dump* alkönyvtárban lévő *db2diag.log* fájlba.

A *db2diag.log* fájlról itt talál további tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.



Most már készen áll a kiszolgáló munkaállomás konfigurálására a következő kommunikációs protokollok használatához:

- Named Pipes - lásd: “A Named Pipes konfigurálása a kiszolgálón”.
 - TCP/IP - lásd: “A TCP/IP konfigurálása a kiszolgálón”.
 - NetBIOS - lásd: “NetBIOS konfigurálása a kiszolgálón” oldalszám: 145.
 - IPX/SPX - lásd: “Az IPX/SPX konfigurálása a kiszolgálón” oldalszám: 149.
 - APPC - lásd: “Az APPC konfigurálása a kiszolgálón” oldalszám: 154.
-

A Named Pipes konfigurálása a kiszolgálón

A távoli kiszolgáló Named Pipes segítségével történő eléréséhez az ügyfélre és a kiszolgáló munkaállomásra is telepíteni és konfigurálni kell a kommunikációs szoftvert. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.,

Ha elolvasta és végrehajtotta “A DB2COMM nyilvántartási paraméter beállítása” oldalszám: 139 című fejezetben található utasításokat, nem szükségesek további lépések a Named Pipes kommunikáció beállításához a kiszolgálón az Administration Server számára.

A TCP/IP konfigurálása a kiszolgálón

A távoli kiszolgáló TCP/IP-n keresztüli eléréshez először telepíteni és konfigurálni kell az ügyfél és a kiszolgáló munkaállomás kommunikációs szoftverét. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

Mielőtt elvégzi az ebben a részben szereplő lépéseket, el kell végezni a következő részben leírt műveleteket is: “A DB2COMM nyilvántartási paraméter beállítása” oldalszám: 139.



Ha az Administration Server kommunikációját állítja be, figyelembe kell venni, hogy az létrehozásakor TCP/IP kommunikációra van konfigurálva (a DB2 által regisztrált 523-as portszámmal). Nem szükségesek további lépések az Administration Serveren a TCP/IP használatának engedélyezéséhez.

A következő lépések szükségesek a TCP/IP kommunikáció beállításához:

Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!

Lépés 2. A kiszolgálón:

- a. A services fájl frissítése.
- b. Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése.



A TCP/IP protokoll sajátosságai miatt a TCP/IP lehet, hogy nem értesül azonnal arról, ha egy másik gazdagéphez tartozó résztvevő meghibásodik. Ennek következtében a távoli DB2 kiszolgálót TCP/IP-n keresztül használó ügyfél alkalmazás vagy a hozzá tartozó kiszolgálón lévő ügynök lehet, hogy néha úgy viselkedik, mintha megállt volna. A DB2 a TCP/IP SO_KEEPALIVE socket beállítást használja a hiba és a TCP/IP összeköttetés megszakadásának észlelésére.

Ha gondjai vannak a TCP/IP összeköttetéssel, erről a paraméterről és más, e paraméter beállításáról és más TCP/IP hibákról itt talál tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Táblázat: 21. A kiszolgálón szükséges TCP/IP értékek

Paraméter	Magyarázat	Mintaérték	Saját érték
Kapcsolódási port	A services fájlban megkívánt értékek.	kiszolgáló1	
<ul style="list-style-type: none">• Kapcsolódási szolgáltatás neve (<i>szolg_neve</i>)• Port száma/protokoll (<i>port_száma/tcp</i>)	A Connection Service név tetszőleges lehet, de a services fájlban belül egyedinek kell lennie. Ha a DB2 Enterprise - Extended Edition-t használja akkor biztosítsa, hogy ezek a számok ne legyenek konfliktusban a Fast Communication Manager (FCM) által használt portszámmal.	3700/tcp	
	A Connection Port-nak egyedinek kell lennie a services fájlban belül.		

Táblázat: 21. A kiszolgálón szükséges TCP/IP értékek (Folytatás)

Paraméter	Magyarázat	Mintaérték	Saját érték
Szolgáltatás neve (<i>szolg_neve</i>)	Az adatbáziskezelőnek a kiszolgálón található konfigurációs fájljában a Szolgáltatásnév (<i>szolg_neve</i>) paraméter frissítésére használt név. A <i>szolg_neve</i> értéknek meg kell egyeznie a <i>services</i> fájlban megadott Kapcsolódási szolgáltatásnévvel. Ha közvetlenül megadott egy portszámot, akkor az <i>svcname</i> mezőben nem kell megadnia szolgáltatásnevet.	server1	

2. lépés: a kiszolgáló konfigurálása

A következő lépések leírják, hogy miképpen kell a munkaállomást konfigurálni ahhoz, hogy elfogadja az ezt a protokollt használó ügyfélkéréseket. Cserélje ki a mintaértékeket a saját értékeivel, és jegyezze föl azokat a munkalapjára!

A lépés: a *services* fájl frissítése

A TCP/IP *services* fájl azt a portot adja meg amelyiken a kiszolgáló alkalmazások figyelhetik az ügyfélprogram kéréseit. A *services* fájl módosításához az alábbi módszerek közül választhat:

- Fel kell frissíteni a *services* fájlt és meg kell adni azokat a portokat a beérkező ügyfélprogram kéréseit a kiszolgáló figyelnie kell.
- Frissítse a *services* fájlt, ha közvetlenül megadott portszámot az *svcname* mezőben!

A *services* fájl helye az operációs rendszertől függ:

OS/2 az elérési útvonalat az ETC környezeti változó határozza meg
Az útvonal feloldásához használja a **set etc** parancsot!

UNIX /etc

Windows NT és Windows 2000
\winnt\system32\drivers\etc

Windows 9x \windows

A TCP/IP kezelés érdekében szövegszerkesztővel írjon be kapcsolat-bejegyzést a *services* fájlba! Például:

```
server1 3700/tcp # a DB2 kapcsolatot kiszolgáló port
```

ahol

server1 a kapcsolat szolgáltatásnevét jelenti

3700 a kapcsolódási port száma

tcp a használt kommunikációs protokollt jelöli

B lépés: az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése

Az adatbáziskezelő konfigurációs fájlját frissítenie kell a Szolgáltatásnév (*szolg_neve*) paraméterrel.

Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítésének lépései:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) jogosultsággal. További tájékoztatás: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, állítsa be a példány környezetét és indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót a következőképpen:

a. Futtassa az indító parancsfájlt a következők szerint:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne vagy  
Korn héj esetén)  
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

b. Indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót a **db2** paranccsal!

Lépés 3. Frissítse az adatbáziskezelő konfiguráció fájlt a *szolg_nev*) paraméterű Szolgáltatásnévvel a következők beírásával:

```
update database manager configuration using svcename szolg_nev  
db2stop  
db2start
```

Például, ha a kapcsolat-szolgáltatás név a *services* fájlban *server1*-ként van megadva, akkor írja be a következő parancsokat:

```
update database manager configuration using svcename server1  
db2stop  
db2start
```



A *szolg_neve* értéknek meg kell egyeznie a *services* fájlban megadott Kapcsolódási szolgáltatásnévvel.

Az adatbázis-kezelő leállítás, majd újraindítása után nézze meg az adatbáziskezelő konfigurációs fájlt, hogy meggyőződjön arról, a módosítások érvénybe léptek! Nézze meg az adatbáziskezelő konfigurációját a következő parancs beírásával:

```
get database manager configuration
```

NetBIOS konfigurálása a kiszolgálón

A távoli kiszolgáló NetBIOS-szal való eléréshez, először telepítenie és konfigurálnia kell az ügyfél és kiszolgáló munkaállomás kommunikációs szoftverét. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

Mielőtt elvégzi az ebben a részben szereplő lépéseket, el kell végezni a következő részben leírt műveleteket is: “A DB2COMM nyilvántartási paraméter beállítása” oldalszám: 139.

A következő lépések szükségesek a NetBIOS kommunikáció beállításához:

Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!

Lépés 2. A kiszolgáló konfigurálása:

- a. A NetBIOS illesztő konfigurálása
- b. Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése.

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Táblázat: 22. A kiszolgálón szükséges NetBIOS értékek

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Kártya sorszáma (kártyasorszám)	A NetBIOS kapcsolathoz használt helyi logikai kártya. A kiszolgáló a 0-s számú kártyát használja, ha ez a paraméter nincs konfigurálva.	0	

Táblázat: 22. A kiszolgálón szükséges NetBIOS értékek (Folytatás)

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Munkaállomás neve (<i>nname</i>)	<p>A kiszolgáló munkaállomás NetBIOS neve.</p> <p>A <i>nname</i> nevet a felhasználó választja meg, oly módon, hogy annak egyedinek kell lennie a hálózati NetBIOS csomópontok között.</p> <p>DB2 Enterprise - Extended Edition használata esetén, az utolsó 4 karakternek egyedinek kell lennie a hálózat minden NetBIOS kiszolgáló-csomópontjához képest.</p> <p>A munkaállomásnevekkel kapcsolatos további információ: "Munkaállomás nevére (<i>nname</i>) vonatkozó szabályok" oldalszám: 510</p>	server1	

2. lépés: a kiszolgáló konfigurálása

A következő lépések leírják, hogy miképpen kell a munkaállomást konfigurálni ahhoz, hogy elfogadja az ezt a protokollt használó ügyfélkéréseket. Cserélje ki a mintaértékeket a saját értékeivel, és jegyezze föl azokat a munkalapjára!

A lépés: a NetBIOS illesztő konfigurálása

A DB2 nyilvántartási paramétereket használ a kiszolgálón lévő NetBIOS erőforrások használatának szabályzásához. Használja a *db2nbadapters* nyilvántartási paramétert, ha az alapértelmezett 0-s logikai kártyaszámtól eltérő értéket szeretne megadni.



A DB2 kiszolgáló esetében a *db2nbadapters* paramétert a **db2set db2nbadapters=kártyaszám** parancs segítségével állíthatja be. A *kártyaszám* vesszőkkel elválasztott kártyaszámok listája lehet.

Az Administration Server esetében a *db2nbadapters* paramétert a **db2set db2nbadapters=kártyaszám -i DB2DAS00** parancs segítségével állíthatja be. A *kártyaszám* vesszőkkel elválasztott kártyaszámok listája lehet.

További tájékoztatás: *Administration Guide*.

A hálózati útvonalakat a kártyaszámra leképező NetBIOS kezelőfelület konfigurációjának megtekintésének lépései:

- OS/2 esetén:

Lépés 1. Kattintson duplán az **MPTS** ikonra!

Lépés 2. Kattintson a **Konfigurálás** nyomógombra!

- Lépés 3. Válassza ki a **LAN kártyák és protokollok** rádiógombot, és kattintson a **Konfigurálás** nyomógombra!
- Lépés 4. Jegyezze föl az Aktuális konfiguráció ablakban az **IBM OS/2 NETBIOS** bejegyzéshez társított logikai kártyasorszámot!
- Lépés 5. Ha meg akarja változtatni a NetBIOS társított logikai kártyasorszámát, válassza ki az Aktuális konfiguráció ablakban az **IBM OS/2 NetBIOS** bejegyzést, és kattintson a **Szám megváltoztatása** nyomógombra!
- Lépés 6. Válassza ki a logikai kártyasorszámot, és kattintson a **Módosítás** nyomógombra!
- Lépés 7. Jegyezze fel az Aktuális konfiguráció ablakban az **IBM OS/2 NETBIOS** bejegyzéshez társított új logikai kártyasorszámot a munkalapjára!
- Lépés 8. Kattintson az **OK** gombra!
- Lépés 9. Kattintson a **Bezárás** nyomógombra!
- Lépés 10. Kattintson a **Kilépés** nyomógombra!
- Lépés 11. Biztosítsa, hogy a **CONFIG.SYS frissítése** jelölőnégyzet be legyen jelölve, és kattintson a **Kilépés** gombra!
- Lépés 12. Kattintson a **Kilépés** nyomógombra!
- Lépés 13. Megnyílik a Hálózati beállítások módosítása panel. A változtatások életbeléptetéséhez zárja le és indítsa újra a rendszert! Válassza a **Nem** nyomógombot, ha később akarja leállítani és újraindítani a rendszert.
- Windows NT és Windows 2000 esetén:

Lépés 1. Kattintson a **Start** gombra, majd válassza a **Beállítások** —> **Vezérlőpult** elemet!

Lépés 2. Kattintson duplán a **Hálózat** ikonra, majd kattintson a **Szolgáltatások** fülre!

Lépés 3. A Hálózati szolgáltatások ablakban válassza a **NetBIOS illesztő** paramétert, és kattintson a **Tulajdonságok** nyomógombra!

Lépés 4. Görgesse a hálózati útvonalakat, amíg meg nem találja az **Nbf** bejegyzéssel társított logikai kártyasorszámot, és jegyezze föl azt a munkalapjára! Ha ez kártyasorszám az **Nbf**-hez van hozzárendelve és nem akarja megváltoztatni, akkor folytassa a 7. lépéssel!

Lépés 5. Az **Nbf** logikai kártyasorszámának megváltoztatásához, válassza a hozzárendelt **LAN számot**, és kattintson a **Szerkesztés** nyomógombra! Írja be az új kártyasorszámot: **0**-t vagy azt az értéket amit a *db2nbadapters* nyilvántartási változóban állított be.

Lépés 6. Jegyezze fel az **Nbf** bejegyzés új társított kártyasorszámát a munkalapjára!

Lépés 7. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 8. Kattintson a **Bezárás** nyomógombra! A Hálózati beállítások megváltoztatás ablak jelenik meg.

Lépés 9. A változtatások életbeléptetéséhez zárja le és indítsa újra a rendszert! Ha a rendszert most szeretné újra indítani, nyomja meg az **Igen** nyomógombot, vagy a rendszer lezárásához és későbbi időpontban való újraindításához nyomja meg a **Nem** nyomógombot!



Minden egyes kártyasorszámot egyedi hálózati útvonalhoz kell társítani. A Windows NT és a Windows 2000 beépített ellenőrző szolgáltatása nem engedi meg, hogy ugyanazt a kártyasorszámot adja meg különböző hálózati útvonalakhoz. Ha van már olyan hálózati útvonal, amely használja a *0* kártyasorszámot, rendeljen hozzá egy másik számot az adott útvonalhoz. (A kártyasorszámok érvényes tartománya: *0*-tól 255-ig.) Így lehetővé válik, hogy a *0* kártyasorszámot válassza az **Nbf** számára. Ha az **OK** nyomógombra kattint, azzal jóváhagyja a módosításokat.

B lépés: az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése

Az adatbáziskezelő konfigurációs fájlt frissítenie kell a kiszolgáló Munkaállomásnév (*nname*) paraméterével.

Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítésének lépései:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) jogosultsággal. További tájékoztatás: "A Rendszeradminisztrációs csoport használata" oldalszám: 449.

Lépés 2. Frissítse fel az adatbáziskezelő konfiguráció fájlt a kiszolgáló munkaállomás neve (*nname*) paraméterrel! A következő parancsokat írja be:

```
update database manager configuration using nname nname
db2stop
db2start
```

Például ha a kiszolgáló munkaállomásneve (*nname*) kiszolgáló1, a következő parancsot kell kiadni:

```
update database manager configuration using nname server1
db2stop
db2start
```

Az adatbázis-kezelő leállítása, majd újraindítása után nézze meg az adatbáziskezelő konfigurációs fájlt, hogy meggyőződjön arról, a módosítások érvénybe léptek! Nézze meg az adatbáziskezelő konfigurációját a következő parancs beírásával:

```
get database manager configuration
```

Ha az Administration Server-t NetBIOS kommunikációra konfigurálja, frissítenie kell az Administration Server konfigurációs fájlt. Írja be a következő parancsot:

```
update admin configuration using nname nname
db2admin stop
db2admin start
```

A DB2 automatikus indítása NetBIOS-szal (csak Windows NT esetében)

Ha a NetBIOS protokoll konfigurálva volt a kiszolgáló telepítése idején (vagy a példány tulajdonos gép a DB2 Enterprise - Extended Edition-ön), akkor a telepítőprogram automatikusan létrehozott egy NetBIOS függőséget a kiszolgáló és az Administration Server számára. Külön kell minden NetBIOS új példány számára függőséget létrehoznia.

E függőség létrehozásához a következő lépéseket kell elvégeznie:

Lépés 1. Lépjen az `x:\sql\lib\bin` könyvtárba, ahol az `x`: az a meghajtó ahova a kiszolgálót telepítette!

Lépés 2. Írja be a **db2depnb** parancsot a következőképpen:

```
db2depnb példánynév
```

ahol a *példánynév* annak a példánynak a neve amelyhez függőséget akar rendelni.

Ez olyan rendszerindítási sorrendben rögzíti a függőséget, hogy a NETBIOS a DB2 példány előtt induljon.



Ha eltávolítja a NetBIOS protokollt a hálózatról, akkor el **kell** távolítania a telepítés során, illetve a további példányokhoz létrehozott függőségeket. A függőségek eltávolításának elmulasztása hibákat okozhat a DB2 futtatása során, ha a NetBIOS protokollt már eltávolította a hálózatról.

Egy függőség eltávolításához írja be a **db2depnb** parancsot a következőképpen:

```
db2depnb példánynév /r
```

ahol a *példánynév* annak a példánynak a neve amelyből a függőséget eltávolítja.

Az IPX/SPX konfigurálása a kiszolgálón

A távoli kiszolgáló IPX/SPX-en keresztüli eléréshez, először telepítenie és konfigurálnia kell az ügyfél és kiszolgáló munkaállomás kommunikációs szoftverét. A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

Mielőtt befejezné a jelen szakasz lépéseit, győződjön meg arról, hogy eleget tett az itt található utasításoknak: “A DB2COMM nyilvántartási paraméter beállítása” oldalszám: 139! A kiszolgálót be lehet úgy állítani, hogy támogassa a IPX/SPX ügyfél kommunikációt közvetlen vagy fájlkiszolgáló címmel.

Közvetlen címzés:

Az ügyfél a kiszolgáló hálózatközi IPX/SPX címének közvetlen megadásával kapcsolódik kiszolgálóhoz (kikerüli a NetWare fájlkiszolgálót). Így nincs szükség NetWare fájlkiszolgálóra a hálózaton. Akkor konfigurálja a kiszolgálókat ennek a címzési módszernek a segítségével, ha csak közvetlen címzést alkalmazó ügyfelek fogják használni azokat.

Fájlkiszolgáló címzés:

A kiszolgáló példány a címét a NetWare fájlkiszolgálónál jegyzi be. Az ügyfél a kiszolgáló példányhoz a NetWare fájlkiszolgálóban tárolt címen kapcsolódik. Ha az ügyfelek fájlkiszolgálóval és/vagy közvetlen címzéssel érik el a kiszolgálót akkor azt ezzel a módszerrel kell konfigurálni.

A kiszolgáló által támogatott IPX/SPX címzési módok listáját lásd: Táblázat: 23. A DB2 ügyfelek által használható címzési módok listáját lásd: Táblázat: 14 oldalszám: 65.

Táblázat: 23. Kiszolgálón használható IPX/SPX kommunikációs módszerek

Kiszolgáló	Közvetlen címzés	Fájlkiszolgáló címzés
AIX	*	*
HP-UX	Nem támogatott	
Linux	Nem támogatott	
OS/2	*	*
Solaris	*	
Windows NT	*	
Windows 2000	*	

A következő lépések szükségesek az IPX/SPX kommunikáció beállításához:

Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!

Lépés 2. A kiszolgáló konfigurálása:

- a. Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése.
- b. A kiszolgáló bejegyeztetése a NetWare fájlkiszolgálón (csak fájlkiszolgáló címzés esetén).

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Táblázat: 24. A kiszolgálón szükséges IPX/SPX értékek

Paraméter	Magyarázat	Példa	Saját érték
Fájlkiszolgáló neve (<i>FILESERVER</i>)	<p>Közvetlen címzés: A * érték közvetlen címzést jelent.</p> <p>Fájlkiszolgáló címzés: Annak a NetWare fájlkiszolgálónak a neve, ahol az adatbázis-kiszolgáló be van jegyezve. Ezt a paramétert nagybetűsen kell megadni.</p>	<p>Közvetlen címzés</p> <p>*</p> <p>Fájlkiszolgáló címzés</p> <p>DB2INST1</p>	
A DB2 kiszolgáló objektumneve (<i>OBJECTNAME</i>)	<p>Közvetlen címzés: A * érték közvetlen címzést jelent.</p> <p>Fájlkiszolgáló címzés: az adatbáziskezelő azon kiszolgáló példánya, amely <i>OBJECTNAME</i> objektumként szerepel a NetWare fájlkiszolgálón. A kiszolgáló IPX/SPX hálózatközi címe ebben az objektumban tárolódik, és onnan lehet betölteni.</p> <p>Ezt a paramétert NAGYBETŰVEL kell beírni, és az értékek egyedinek kell lennie a NetWare fájlkiszolgálón.</p>	<p>Közvetlen címzés</p> <p>*</p> <p>Fájlkiszolgáló címzés</p> <p>NETWSRV</p>	
Foglalatszám (<i>IPX_SOCKET</i>)	<p>A kiszolgáló hálózatközi címének kapcsolat-végpontját jelenti. Minden kiszolgálópéldány, és minden, a munkaállomáson futó IPX/SPX alkalmazás esetében egyedinek kell lennie. Hexadecimális formátumban kell megadni.</p> <p>A DB2 bejegyeztette az ismert foglalatokat a Novell-nél. Ezek a 0x879E-0x87A1 tartományba esnek. Ha több, mint 4 példányt futtat a kiszolgálón, az ütközések elkerülése érdekében az 5. példánytól fölfelé válasszon olyan foglalatszámot, amely nem 0x0000, és nincs sem a 0x4000-0x7FFF, sem a 0x8000-0x9100 dinamikus foglalattartományban (ezek a különféle alkalmazások számára bejegyzett, ismert foglalatok). A paraméter maximális értéke 0xFFFF.</p>	879E (alapértelmezett)	

Táblázat: 24. A kiszolgálón szükséges IPX/SPX értékek (Folytatás)

Paraméter	Magyarázat	Példa	Saját érték
IPX/SPX hálózatközi cím	A közvetlen címzésű ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálásához szükséges hálózatközi cím.	09212700.400011527745.879E	



A következő karakterek nem érvényesek a (*FILESERVER*) paraméterben és a DB2 kiszolgáló objektumnevében (*OBJECTNAME*): / \ : ; , * ?

2. lépés: a kiszolgáló konfigurálása

A következő lépések leírják, hogy miképpen kell a munkaállomást konfigurálni ahhoz, hogy elfogadja az ezt a protokollt használó ügyfélkéréseket. Cserélje ki a mintaértékeket a saját értékeivel, és jegyezze föl azokat a munkalapjára!

A lépés: az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése

Frissítenie kell az adatbáziskezelő konfigurációs fájlját a Fájlkiszolgáló (*FILESERVER*), a DB2 kiszolgáló objektumneve (*OBJECTNAME*) és a Foglalatszám (*IPX_SOCKET*) paraméterekkel.

Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítésének lépései:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) jogosultsággal. További tájékoztatás: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.

Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, állítsa be a példány környezetét és indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót a következőképpen:

- a. Futtassa az indító parancsfájlt a következők szerint:
 - . *INSTHOME*/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne vagy Korn héj esetén)
 - source *INSTHOME*/sql1lib/db2cshrc (C héj esetén)

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

- b. Indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót a **db2** parancssal!

Lépés 3. Frissítenie kell az adatbáziskezelő konfigurációs fájlját a Fájlkiszolgáló (*FILESERVER*), a DB2 kiszolgáló objektumneve (*OBJECTNAME*) és a Foglalatszám (*IPX_SOCKET*) paraméterekkel az alábbi parancsok beírásával.

```
update dbm cfg using fileserver FILESERVER objectname OBJECTNAME \
ipx_socket IPX_SOCKET
db2stop
db2start
```

Megjegyzés: Ha az Administration Server példányt (DAS) konfigurálja kommunikációra, akkor frissítenie kell az Administration Server konfigurációs fájlját a **db2 update adm cfg** paranccsal. A konfigurációs fájl frissítésekor az Administration Server számára lefoglalt 879A IPX socketet, kell használnia.

Közvetlen címzés

Például, ha egy 87A2 értéket választott az *IPX_SOCKET*) foglalatszám paraméterének, akkor használja a következő parancsokat:

```
update dbm cfg using fileserv * objectname * ipx_socket 879F
db2stop
db2start
```

Fájlkiszolgáló címzés

Például, ha a fájlkiszolgáló (*FILESERVER*) neve NETWSRV, a DB2 kiszolgáló objektumneve (*OBJECTNAME*) pedig DB2INST1, és a foglalatszám paraméternek (*IPX_SOCKET*) a 879F értéket választotta, akkor a következő parancsokat használja:

```
update dbm cfg using fileserv NETWSRV objectname DB2INST1 \
ipx_socket 879F
db2stop
db2start
```

Az adatbázis-kezelő leállítása, majd újraindítása után nézze meg az adatbáziskezelő konfigurációs fájlt, hogy meggyőződjön arról, a módosítások érvénybe léptek! Nézze meg az adatbáziskezelő konfigurációját a következő parancs beírásával:

```
get database manager configuration
```



Ha azt tervezi, hogy csak olyan ügyfeleket támogat, amelyek közvetlen címzést használnak, akkor a kiszolgáló IPX/SPX hálózatközi címét kell megadnia a DB2 kiszolgáló objektumnevének, amikor a csomópontot katalógusba veszi az ügyfélen.

Az *OBJECTNAME* paraméter értékének meghatározásához adja ki a **db2ipxad** parancsot a kiszolgálón. Ez a parancs az *sqllib/bin/* könyvtárban van a UNIX rendszerek esetében, vagy az *sqllib\bin* könyvtárban található a nem UNIX-os rendszerek esetében.

Tegyen egy megjegyzést erről a kimenetről a munkalapján arra az esetre amikor egy IPX/SPX ügyfelet konfigurál.

Ha ügyfeleit csak közvetlen címzéssel fogja támogatni, akkor kész a kiszolgálón a befelé irányuló IPX/SPX kommunikáció konfigurálása.

B lépés: a kiszolgáló bejegyeztetése a NetWare fájlkiszolgálón (csak fájlkiszolgáló címzés esetén).

A kiszolgálót *azután* kell bejegyezni, miután a adatbáziskezelő konfigurációs fájl felfrissítette a IPX/SPX paraméterekkel. Ha a NetWare fájlkiszolgálóhoz akar kapcsolódni, írja be a következő parancsot a Parancsközpontban vagy a Parancsfeldolgozóban:

```
register db2 server in nwbindery user FELH_NÉV password JELSZÓ
```



Ha módosítani szeretné az IPX/SPX konfigurációs paramétereket, vagy meg szeretné változtatni a DB2 IPX/SPX hálózatközi címét, akkor meg kell szüntetnie a kiszolgálópéldány bejegyzését, mielőtt elvégezné a módosításokat, majd jegyezze be újra a kiszolgálópéldányt, miután a módosításokat végrehajtotta.

Megjegyzések:

1. A *FELH_NÉV* és *JELSZÓ* paramétereket NAGYBETŰS formában kell megadni.
2. A *FELH_NÉV* és a *JELSZÓ* a NetWare fájlkiszolgálóra való bejelentkezéshez szükséges, és felügyelői/adminisztrátori vagy munkacsoport vezetői jogosultsággal kell rendelkeznie.
3. Ha egy NetWare 4.x fájlkiszolgálón (amely katalógus szolgáltatásokat használ, és összerendelésítár-emulációs képességet nyújt) szeretné bejegyezni a kiszolgáló példányt, akkor a *FELH_NÉV* paramétert ugyanazon környezetben kell létrehozni, mint a Katalógus szolgáltatások által az összerendelési tár emulálásakor használt aktuális összerendelési tár környezetet. Az éppen használt összerendelésítár-emulációs környezetet a NetWare 4.x fájlkiszolgáló összerendelési tár emuláció beállításából tudhatja meg (például a SERVMAN segédprogram segítségével). További információért lásd az IPX/SPX dokumentációt.

Az APPC konfigurálása a kiszolgálón

Ez a rész a DB2 Connect vagy DB2 Universal Database kiszolgálókra beérkező ügyfél kapcsolatok APPC kommunikációjának beüzemeléséről szól. A távoli kiszolgáló APPC-vel való eléréshez először telepítenie és konfigurálnia kell az ügyfél és kiszolgáló munkaállomás kommunikációs szoftverét. Ezek a kapcsolatok történhetnek DB2 ügyfelek, gazda-adatbázisok vagy AS/400 adatbázis-ügyfelek futtatását végző munkaállomásokról.

A használt környezethez szükséges kommunikációs protokoll követelményeit itt találja: “Szoftverkövetelmények” oldalszám: 4. A tényleges ügyfél és kiszolgáló támogatott kommunikációs protokolljairól itt olvashat: “Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben” oldalszám: 9.

Mielőtt elvégzi az ebben a részben szereplő lépéseket, el kell végezni a következő részben leírt műveleteket is: “A DB2COMM nyilvántartási paraméter beállítása” oldalszám: 139.

A következő lépések szükségesek az APPC kommunikáció beállításához:

Lépés 1. Azonosítsa és jegyezze fel a paraméterértékeket!

Lépés 2. A kiszolgáló konfigurálása:

- a. Az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése.
- b. Az APPC kommunikációs alrendszer konfigurálása.

1. lépés: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A kiszolgáló konfigurálása előtt töltsön ki másolatokat a Táblázat: 25 munkalap *Saját érték* oszlopából! Ezután a munkalap segítségével konfigurálhatja a bejövő kapcsolatok APPC kommunikációját. A konfigurálás során a konfigurációs utasításokban olvasható értékek helyébe a bekeretezett számok segítségével (például **1**) helyettesítse be a saját munkalapján szereplő értékeket!



A munkalap és a konfigurációs utasítás javasolt értékeket vagy példákat tartalmaz a kötelező konfigurációs paraméterekhez. Más paraméterek esetében használja a kommunikációs program alapértékeit! Ha a hálózat konfigurációja eltér az utasításban szereplőtől, tanácskozzon a hálózati rendszergazdával, mely értékek megfelelők az adott hálózatban!

Táblázat: 25. A kiszolgálón szükséges APPC értékek

Hiv. #	Név a kiszolgálón	Mintaérték	Saját érték
1	Hálózati azonosító	SPIFNET	
2	Helyi vezérlőpont neve	NYX1GW	
3	Helyi csomópont vagy csomópont-azonosító	071 27509	
4	Helyi LU neve	NYX1GW0A	
5	Helyi LU fedőneve	NYX1GW0A	
6	Mód neve	IBMRDB	
7	Szolgáltatás TP név	X'07'6DB	
8	Alkalmazás TP név	DB2DRDA	

Minden egyes kiszolgáló esetében, amelyhez kapcsolódni kíván, töltsse ki a munkalap egy példányát a következőképpen:

1. A hálózati azonosítóhoz (**1**), határozza meg kiszolgáló munkaállomásának hálózati nevét.
2. Határozza meg a helyi vezérlőpont nevét vagy a vezérlőpont LU-t (**2**), amit a kiszolgáló munkaállomáshoz használni kell. Ez általában azonos a helyi csomóponttal vagy a rendszer PU nevével.
3. Helyi csomópontnak vagy csomópont-azonosítónak (**3**), állapítsa meg a munkaállomás IDBLK és IDNUM értékét! Az alapértelmezett értéknek helyesnek kell lennie, illetve megkaphatja az kívánt értékeket a hálózat vagy rendszeradminisztrátorától.

4. Határozza meg a kiszolgáló által használt helyi LU nevét (**4**)! Ha a több gépen történő frissítésre (kétfázisú véglegesítés) szinkronizációs pont-kezelőt használ, a helyi LU-t kell SPM LU-ként megadni. Ebben az esetben ez az LU nem lehet vezérlési pont LU is egyben.
5. A helyi LU fedőnévének értéke (**5**) általában megegyezik a helyi LU nevének értékével (**4**).
6. *Módnévnek* (**6**) általában elégséges az alapértelmezett IBMDRB.
7. Szolgáltatás TP névnek (**7**) és alkalmazás TP névnek (**8**), válasszon egy legfeljebb 64 karakter hosszú nevet, vagy adja meg az alapértelmezett tranzakciós programokat, X'07'6DB és DB2DRDA.



A következő munkalap bejegyzéseket kell rögzítenie, hogy konfigurálhassa kommunikációját és könyvtárát minden olyan ügyfelének akivel kapcsolatba lép:

- Hálózati azonosító(**1**)
- Helyi vezérlőpont neve(**2**)
- Helyi logikai egység (**4**)
- Üzem mód neve (**6**)
- Tranzakciós Program neve (**7**) vagy (**8**)

2. lépés: a kiszolgáló konfigurálása

Az alábbi fejezet ismerteti az APPC konfigurálását a kiszolgálón. Cserélje ki a mintaértéket a munkalapon rögzített értékkel.

A lépés: az adatbáziskezelő konfigurációs fájljának frissítése



Ha a DB2 példánynak csak az alapértelmezett tranzakciós programjait akarja használni, akkor nem kell konfigurálni a *tpnév* adatbáziskezelő konfigurációs paraméteret. Ugorja át ezt a lépést és folytassa itt: “B lépés: az APPC kommunikációs alrendszer konfigurálása” oldalszám: 158!

Az alapértelmezett Tranzakciós Program (TP) nevek a DB2DRDA és az X'07'6DB. Ahhoz, hogy az alapértelmezett TP-ken kívül egyéb TP-eket is figyeljen a DB2 példány, a TP nevet a *tpnév* adatbáziskezelő konfigurációs paraméterébe kell konfigurálni. Egyedi TP nevet is kell konfigurálnia akkor, ha több példánya van a kiszolgálón.

Ahhoz, hogy az adatbáziskezelő konfigurációs fájlját frissítse a tranzakciós program nevével (**8**), a következő lépéseket kell elvégeznie:

- Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) jogosultsággal. További tájékoztatás: “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.
- Lépés 2. Ha UNIX ügyfelet használ, állítsa be a példány környezetét és indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót a következőképpen:
 - a. Futtassa a db2profile vagy db2cshrc a következőképpen:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol az *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

b. Indítsa el a DB2 parancsfeldolgozót a **db2** parancssal!

Lépés 3. Frissítse fel az adatbáziskezelő konfiguráció fájlt a kiszolgáló tranzakcióprogram-név (*tpnév*) paraméterével a következő parancsokkal:

```
update dbm cfg using tpname tpnév
db2stop
db2start
```

Például ha a kiszolgáló tranzakciós programjának neve DB2DRDA, akkor ezt írja:

```
update dbm cfg using tpname DB2DRDA
db2stop
db2start
```

Ha az Administration Servert APPC-re konfigurálja, frissítenie kell az Administration Server konfigurációs fájlját. Ha az Administration Server neve DB2ADMIN, akkor a következő parancsokat írja be:

```
update admin configuration using tpname DB2ADMIN
db2admin stop
db2admin start
```

Ha a kiszolgálóján több példány van és mindegyik elfogad APPC kapcsolatokat, akkor minden példánynak egyedi TP-re van szüksége a figyeléshez. Csak az egyik példány figyelheti az alapértelmezett TP-eket. A *DB2SERVICETPINSTANCE* nyilvántartási változó szabályozza, hogy melyik példány figyel az alapértelmezett TP-eket (OS/2, Windows NT, Windows 2000, vagy AIX). Ezt az értéket állítsa be annak a példánynak a nevére amelyiket akarja, hogy figyelje az alapértelmezett TP-eket.

Például ahhoz, hogy a *DB2SERVICETPINSTANCE* érték globálisan be legyen állítva, és hogy a *MYINST1* figyelje az alapértelmezett tranzakciós programokat, írja be a következő parancsokat:

```
db2set -g DB2SERVICETPINSTANCE=MYINST
```

Figyelje meg a következő kiszolgáló-konfigurációt:

- Két példány van megadva a kiszolgálón, *MYINST1* és *MYINST2*.
- A *MYINST1* *tpnév* paramétere *MYTP1*.
- A *MYINST2* *tpnév* paramétere *MYTP2*.
- A *DB2SERVICETPINSTANCE* értéke *MYINST1*.

Ebben a konfigurációban a *MYINST1* példány a *MYTP1*-et is figyelni fogja az alapértelmezett TP *mellett* (*DB2DRDA* és *X'07'6DB*). A *MYINST2* példány továbbra is a *MYTP2* TP-t fogja figyelni.

Ha ez a nyilvántartási érték nincs beállítva, és több példány van APPC támogatásra konfigurálva, az eredmény megjósolhatatlan; vagyis lehetetlen megjósolni, hogy melyik példány fogja figyelni az alapértelmezett TP-eket.

B lépés: az APPC kommunikációs alrendszer konfigurálása

Ahhoz, hogy a DB2-t távoli APPC ügyfelek elfogadására lehessen konfigurálni, fel kell frissítenie az APPC kommunikációs alrendszert a kiszolgáló által használt tranzakciós program nevével.



Folytassa azzal a résszel, amelyik az operációs rendszerének megfelelő utasításokat tartalmazza a befelé irányuló APPC ügyfél kapcsolatokhoz:

- “Az IBM eNetwork Communications Server for AIX konfigurálása”
- “Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT konfigurálása”
oldalszám: 164
- “Az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 konfigurálása”
oldalszám: 168
- “Az IBM eNetwork Personal Communications for Windows NT konfigurálása”
oldalszám: 173
- “A Microsoft SNA Server for Windows NT konfigurálása” oldalszám: 177
- “A SunLink SNA konfigurálása Solaris rendszerben” oldalszám: 180

Az IBM eNetwork Communications Server for AIX konfigurálása: Ez a fejezet leírja, hogyan kell az IBM eNetwork Communications Server for AIX (CS/AIX) szoftvert befelé jövő APPC ügyfél kapcsolatok elfogadására konfigurálni. A CS/AIX az egyetlen erre a célra alkalmas termék. Mielőtt a teendők elvégzéséhez hozzákezdene, győződjön meg róla, hogy a munkaállomásra telepítve van a CS/AIX!

Ha további tájékoztatásra van szüksége a környezet beállításával kapcsolatban, tekintse át a CS/AIX szoftver segítségét!

A fejezet a következőket feltételezi:

- Az CS/AIX csomag alaptelapítése már befejeződött.
- A DB2 Connect vagy a DB2 Universal Database for AIX telepítve van.
- A felhasználó root felhasználói néven jelentkezett be.

A Táblázat: 25 oldalszám: 155 című részben lévő munkalap *Saját érték* bejegyzéseinek segítségével hajtsa végre az alábbi lépéseket!



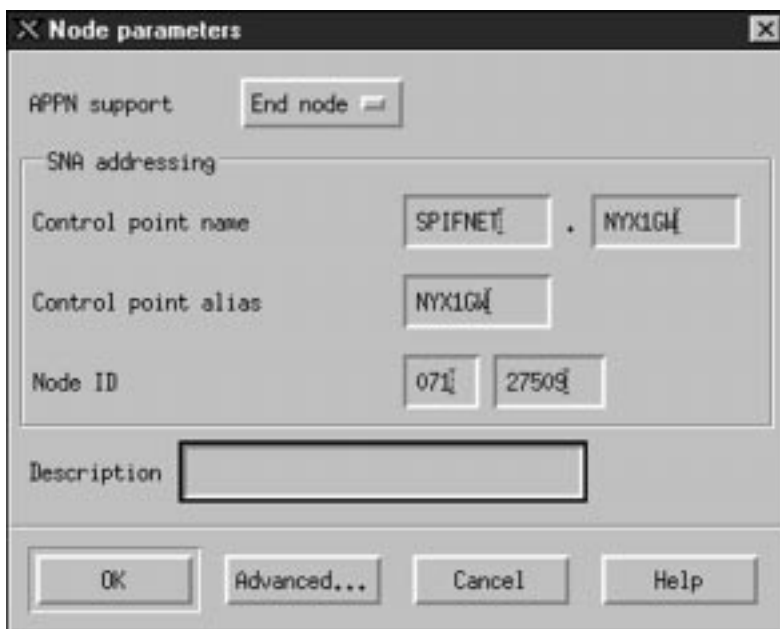
A DB2 önműködően konfigurálja a CS/AIX-ban a bejövő APPC összeköttetések elfogadásához szükséges tranzakciós program paramétereket. Ezek az utasítások a befelé jövő kapcsolatokhoz tartozó APPC kommunikáció konfigurálásának többi lépését írják le.

Ha a CS/AIX-ot bejövő APPC kapcsolatok elfogadására kívánja konfigurálni, hajtsa végre az alábbi lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerre root jogosultsággal rendelkező felhasználóként és indítsa el a **/usr/bin/X11/xsnaadmin** programot! Megjelenik a kiszolgáló Node ablaka.

Lépés 2. Csomópont megadása

- a. A menüsávról válassza a **Services->Configure Node Parameters** menüpontot! Megjelenik a Node Parameters ablak.

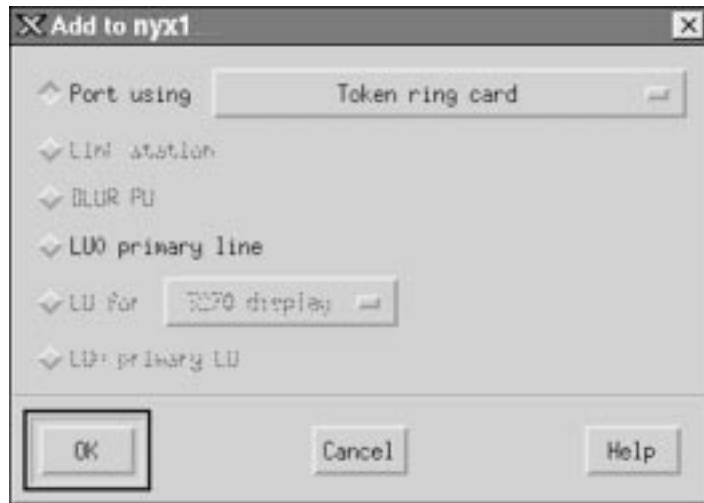


- b. Kattintson az **APPN support** legördülő listára és válassza az **End node** lehetőséget!
- c. Adja meg a hálózati azonosítót (**1**) és a Vezérlőpont nevét (**2**)!
- d. Írja be a Vezérlőpont nevét (**2**) a **Control point alias** mezőkbe!
- e. Írja be a csomópont-azonosítót (**3**) a **Node ID** mezőkbe!
- f. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 3. Port megadása

- a. Válassza a **Connectivity and Dependent LUs** ablakot.

- b. Kattintson az **Add** nyomógombra! Megjelenik az Add to node ablak.



- c. Válassza a **Port using** rádiógombot!
- d. Kattintson a **Port using** legördülő listára és válassza ki a megfelelő portot! Példánkban a **Token ring card** beállítást választjuk.

- e. Kattintson az **OK** gombra! Megjelenik a választott porttípusnak megfelelő Port ablak.

Token ring SAP

SNA port name TRSAPO

Token ring card D

Local link name 1

Local SAP number D4

Initially active

HPR

Use HPR on implicit links

Use HPR link-level error recovery

Connection network

Define on connection network

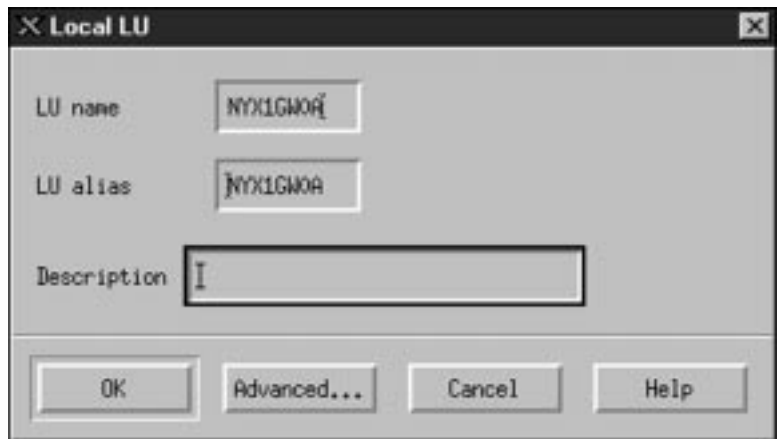
CN name SPIFNET . NYX1GM

Description

OK Advanced... Cancel Help

- f. Az **SNA port name** mezőbe írja be a port nevét.
- g. Válassza az **Initially active** jelölőnégyzetet!
- h. A **Connection network** panelen válassza a **Define on a connection network** jelölőnégyzetet!
- i. Adja meg a hálózati azonosítót (**1**) és vezérlőpont nevét (**2**) a **CN name** mezőkben!
- j. Kattintson az **OK** gombra! A Token Ring SAP ablak bezáródik és új port jelenik meg a **Connectivity and Dependent LUs** ablakban.
- Lépés 4. Helyi logikai egység megadása
- a. Válassza az Independent local LUs ablakot!

- b. Kattintson az **Add** nyomógombra! Megjelenik a Local LU ablak.



- c. Írja a független helyi logikai egység nevét (**4**) az **LU name** mezőbe!
d. Írja ugyanezt a nevet a **LU alias** mezőbe (**2**)!
e. Kattintson az **OK** gombra! Az új LU megjelenik az Independent local LUs ablakban.

Lépés 5. Mód megadása

- a. A menüsávról válassza a **Services->APPC->Modes** menüpontot! Megjelenik a Modes ablak.



- b. Kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Mode ablak.

Mode

Name: IBNR03

Session limits

Initial: 20 Maximum: 32767

Min con. winner sessions: 10 Min con. loser sessions: 10

Auto-activated sessions: 04

Receive pacing window

Initial: 8 Maximum: 1 (Optional)

Specify timeout

Restrict max RU size

Description:

OK Cancel Help

- c. Írja az üzemmódnevet (**6**) a **Name** mezőbe!
- d. Az egyes mezőkben az alábbi konfigurációs értékek javasoltak:

- **Initial Session limits:** 20
- **Maximum Session limits:** 32767
- **Min con. winner sessions:** 10
- **Min con. loser sessions:** 10
- **Auto-activated sessions:** 4
- **Initial Receive pacing window:** 8

Azért javasoljuk ezeket az értékeket, mert ezekről tudjuk, hogy működnek. Az értékeket majd saját alkalmazási környezeté szerint kell optimalizálni.

- e. Kattintson az **OK** gombra! Az új mód megjelenik a Mode ablakban.
- f. Kattintson a **Done** gombra!

Lépés 6. Zárja be a CS/AIX adminisztrációs programot!

Lépés 7. Az APPC összeköttetés próbája

- a. Az **/usr/bin/sna start** paranccsal indítsa el az SNA alrendszert. Ha szükséges, előbb beírható az **/usr/bin/sna stop** parancs, amely leállítja az SNA alrendszert.
- b. Indítsa el az SNA adminisztrációs programot! Két parancs közül választhat: **/usr/bin/snaadmin** és **/usr/bin/X11/xsnaadmin**.
- c. Indítsa el az alrendszer csomópontot! A gombsávon válassza ki a megfelelő csomópontot és kattintson a **Start** nyomógombra!

Ezzel befejezte a munkaállomáson a bejövő APPC kommunikáció konfigurálását.

Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT konfigurálása: Ez a fejezet leírja, hogyan kell az IBM eNetwork Personal Communications for Windows NT (CS/NT) szoftvert befelé jövő APPC ügyfél kapcsolatok elfogadására konfigurálni.

Mielőtt hozzáfekedne a teendők elvégzéséhez, biztosítsa, hogy a telepített IBM eNetwork Communications Server for Windows NT (CS/NS) megfelel a következő követelményeknek:

- ___ 1. A JR11529 és JR11170 APAR javítás alkalmazva van. A javítások a folyamatban lévő lekérdezések **Ctrl-BREAK** billentyűvel vagy SQLCancel ODBC/CLI hívással történő megszakításához szükségesek.
- ___ 2. Az IBM Communications Server IEEE 802.2 LAN-illesztő (ez a Communications Server telepítési lehetősége) vagy az LLC2 vezérlő telepítve van az IBM Communications Server telepítési alkönyvtárból. Telepítés közben a CS/NT felajánlja az LLC2 telepítésének lehetőségét. Ha nem biztos benne, hogy az LLC2 telepítésre került a CS/NT példányával együtt, akkor azt a következőképp tudhatja meg:

Lépés a. Kattintson a **Start** gombra, és válassza a **Vezérlőpult->Beállítások** menüpontot!

Lépés b. Kattintson duplán a **Hálózat** ikonra!

Lépés c. A Hálózat ablakban kattintson a **Protokollok** fülre! A felsorolt protokollok között szerepelnie kell az IBM LLC2 protokollnak. Ha nem szerepel, telepítenie kell az IBM Communications Server for Windows NT szoftveréből. Az ezzel kapcsolatos utasításokat a dokumentáció tartalmazza.

A környezet beállításával kapcsolatban további információkat a CS/NT-vel szállított online segítségben illetve a következő kiadványokban találhat:

- *Kapcsolódási kiegészítés*
- *DRDA Connectivity Guide*

A fejezet a következőt feltételezi:

- Az IBM eNetwork Communication Server for Windows NT csomag alapvető telepítése már megtörtént.

A Táblázat: 25 oldalszám: 155 című részben lévő munkalap *Saját érték* bejegyzéseinek segítségével hajtsa végre az alábbi lépéseket!

Ha a CS/NT-t bejövő APPC kapcsolatok elfogadására kívánja konfigurálni, hajtsa végre az alábbi lépéseket:

Lépés 1. Az IBM Communications Server for Windows NT indítása

- Kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok->IBM Communications Server->SNA Node Configuration** menüpontot! Megjelenik az IBM Communications Server SNA Node Configuration ablak.
- Válassza a **File->New->Advanced** menüpontot!

Lépés 2. A csomópont konfigurálása

- A **Configuration options** keretben válassza a **Configure Node** elemet, majd nyomja meg a **New** gombot! Megjelenik a Define the Node ablak.
- Adja meg a hálózati azonosítót (**1**) és a helyi vezérlőpont nevét (**2**) a **Fully qualified CP name** mezőkben!
- Írja ugyanezt a nevet a **CP alias** mezőbe (**2**)!
- Írja a csomópont-azonosítót (**3**) a **Local Node ID** mezőbe!
- Válassza az **End Node** rádiógombot!
- Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 3. Eszközök konfigurálása

- A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure devices** lehetőséget!
- A **DLCs** mezőben válassza ki a megfelelő DLC-t! Ezek az utasítások a **LAN DLC**-re vonatkoznak.
- Kattintson a **New** nyomógombra! A megfelelő ablak jelenik meg az alapértelmezett értékeket megjelenítve. Ebben az esetben a Define a LAN Device ablak jelenik meg.
- Az alapértelmezett értékek elfogadásához kattintson az **OK** gombra!

Lépés 4. Az átjáró konfigurálása



Ezt a lépést csak akkor kell végrehajtania, ha a Communications Server-t a Communications Server for Windows NT SNA API Client-től származó kérélmek fogadására állítja be.

- A **Configuration options** mezőben válassza ki a **Configure the Gateway** pontot, majd kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define Gateway ablak.
- Válassza az **SNA Clients** fület!

- c. Válassza az **Enable SNA API Client Services** jelölőnégyzetet!
- d. Az alapértelmezett értékek elfogadásához kattintson az **OK** gombra!

Lépés 5. Az üzemmódok konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure modes** lehetőséget, majd kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a Mode ablak.
- b. Írja az üzemmódnevet (**6**) a **Mode name** mezőbe!
- c. Válassza az **Advanced** fület!
- d. Válassza a **#CONNECT** elemet **Class of Service Name** mezőből!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 6. Helyi logikai egység 6,2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza ki a **Configure local LU 6.2** lehetőséget, majd kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a Local LU 6.2 ablak.
- b. Írja be a helyi logikai egység nevét (**4**) a **Local LU name** mezőbe!
- c. Írjon be egy értéket az **LU session limit** mezőbe! Az alapértelmezett beállítás a 0, amely a megengedett legnagyobb értéket adja meg.
- d. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket. és kattintson az **OK** gombra!

Lépés 7. Kiszolgálói tranzakcióprogram létrehozása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure Transaction Programs** pontot!
- b. Kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define a Transaction Program ablak.
- c. Válassza a **Basic** fület!
- d. Válassza a **Service TP** jelölőnégyzetet!
- e. Adjon meg kiszolgálói TP-t (**7**) a **TP name** mezőben!
- f. Válassza a **Background Process** jelölőnégyzetet!
- g. Válassza az **Advanced** fület!
- h. Módosítsa az alapértelmezést a **Receive Allocate timeout** mezőben 0-ra (nincs időtúllépés)!
- i. Ha a Communications Server-t a Communication Server SNA Client termékkel történő használatra konfigurálja, válassza az **For SNA API Client use** jelölőnégyzetet!
- j. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket!
- k. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 8. Alkalmazási tranzakcióprogram létrehozása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure Transaction Programs** lehetőséget, majd kattintson az **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a Transaction Program ablak.
- b. Válassza a **Basic** fület!
- c. Törölje a **Service TP** jelölőnégyzetet!
- d. Adja meg egy alkalmazási TP nevét (**8**) a **TP name** mezőben!
- e. Válassza a **Background Process** jelölőnégyzetet!
- f. Válassza az **Advanced** fület!
- g. Módosítsa az alapértelmezést a **Receive Allocate timeout** mezőben 0-ra (nincs időtúllépés)!
- h. Ha a Communications Server-t a Communication Server SNA Client termékkel történő használatra konfigurálja, válassza az **For SNA API Client use** jelölőnégyzetet!
- i. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket. és kattintson az **OK** gombra!

Lépés 9. Mentse a konfigurációt

- a. Válassza a **File->Save as** lehetőséget! Megjelenik a Save As ablak.
- b. Gépeljen be egy fájlnevet, például **ny3.acg**, majd kattintson az **OK** gombra!
- c. A megjelenő párbeszédpanelen lehetősége van ezt a konfigurációt alapértelmezettnek megadni. Kattintson a **Yes** nyomógombra!

Lépés 10. A környezet frissítése

Az IBM Communications Server egy APPCLLU nevű környezeti változót használ az alapértelmezett APPC helyi LU beállítására. Ezt a változót szekciónként is beállíthatja egy parancsablak megnyitásával és a **set appcllu=helyi_lu_neve** sor beírásával, ahol a *helyi_lu_neve* a helyi LU neve.

Ugyanakkor valószínűleg kényelmesebbnek fogja találni a változó állandó beállítását. Ha Windows NT alatt állandó értéket kíván a változónak adni, akkor a következőket kell tennie:

- a. Kattintson a **Start** gombra, majd válassza a **Beállítások->Vezérlőpult** elemet!
- b. Kattintson duplán a Rendszer ikonra! Megjelenik a Rendszertulajdonságok ablak.
- c. Válassza a **Környezet** fület!
- d. Gépelje az APPCLLU értéket a **Változó** mezőbe!
- e. Az **Érték** mezőbe pedig írja be a saját helyi LU nevét **4** !
- f. Kattintson a **Beállítás** nyomógombra! Ezzel megtörtént a változtatás.
- g. Az ablak bezárásához kattintson az **OK** gombra! A környezeti változó mostantól beállítva marad a jövőben használandó szekciók számára.

Lépés 11. Az SNA csomóponti műveletek indítása

- a. Kattintson a **Start** nyomógombra és válassza a **Programok->IBM Communication Server->SNA Node Operations** menüpontot! Megnyílik az **SNA Node Operations** ablak.
- b. Válassza **Operations->Start Node** menüpontot a menüsávról!
- c. A megnyíló párbeszédpanelen válassza ki az előző lépés végén mentett konfigurációs fájlt (példánkban a **ny3.acg** fájlt), majd kattintson az **OK** gombra!

Lépés 12. Miután telepítette a Communications Server-t, ajánlatos Windows NT szolgáltatásként bejegyeznie. Így a Communications Server önműködően el fog indulni a gép indításakor.

A Communications Server bejegyeztetése NT szolgáltatásként az alábbi parancsok egyikével végezhető el:

```
csstart -a
```

ezáltal a Communications Servernek az alapértelmezett konfigurációval kerül bejegyzésre, vagy:

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

ahol a **c:\ibmcs\private\your.acg** annak a nem alapértelmezett Communications Server konfigurációs fájlnek a neve, amelyet használni kíván.

A jövőben a gép minden indításakor működésbe lép a Communications Server a kívánt konfigurációs fájlal.



A kiszolgáló konfigurálása után készen áll a DB2 ügyfél telepítésére. További tájékoztatás: "Fejezet 2. DB2 ügyfelek telepítése" oldalszám: 13.

Az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 konfigurálása: Ez a fejezet leírja, hogyan kell az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 V5 (CS/2) szoftvert befelé jövő APPC ügyfél kapcsolatok elfogadására konfigurálni.

Mielőtt hozzábene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomáson telepítve van a CS/2 5-ös vagy újabb verziója!

A környezet beállításáról a CS/2 segítségével és a következő kiadványokban tájékozódhat:

- *Kapcsolódási kiegészítés*
- *DRDA Connectivity Guide*

A fejezet a következőket feltételezi:

- Az IBM eNetwork Communication Server V5 for OS/2 csomag alapvető telepítése már megtörtént.
- A DB2 Connect vagy a DB2 Universal Database for OS/2 telepítve van.

A Táblázat: 25 oldalszám: 155 című részben lévő munkalap *Saját érték* bejegyzéseinek segítségével hajtsa végre az alábbi lépéseket!



Az alábbi utasítások leírják, hogyan kell új profilokat létrehozni új konfigurációban. Ha meglévő konfigurációt módosít, lehet, hogy a konfiguráció ellenőrzése előtt törölnie kell néhány profilt.

A rendszer konfigurálása során a következő lépéseket kell végrehajtani:

Lépés 1. Új konfiguráció indítása

- Kattintson duplán az **IBM eNetwork Communications Server** ikonra!
- Kattintson duplán a **Communications Manager Setup** ikonra!
- A Communications Manager Setup panelen kattintson a **Setup** nyomógombra!
- Az Open Configuration panelen adjon nevet az új konfigurációs fájlnek és kattintson az **OK**-ra! Megjelenik a Communications Manager Configuration Definition ablak.



Lépés 2. A protokoll konfigurálása

- Válassza ki a **Commonly used definitions** rádiógombot!
- A **Communications Definitions** keretben válassza ki a használni kívánt protokollt!



Ezek az utasítások az APPC APIs over Token-Ring protokollt használják.

- c. Kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik az APPC APIs Over Token-Ring ablak.
- d. Adja meg a hálózati azonosítót (**1**) és a helyi vezérlőpont nevét (**2**) a megfelelő mezőkben!
- e. Kattintson arra az **End node** nyomógombra, amelyet a hálózati rendszergazda javasol!
Választhat az **End node - to a network node server** és az **End node - no network node server** rádiógombok között. Hálózati csomópont kiszolgálók akkor használatosak, amikor a rendszer sok felhasználót irányít át ugyanazon összeköttetésen keresztül. Ez a példa feltételezi, hogy a hálózatban nincs hálózati csomópont kiszolgáló.
- f. Kattintson az **Advanced** nyomógombra! Megnyílik a Communications Manager Profile List ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak. Ehhez az ablakhoz fog visszatérni, amikor a következő lépések befejeződnek.



Lépés 3. LAN DLC profil készítése

- a. A Profile List ablakban válassza a **DLC - Token ring or other LAN Types Adapter Parameters** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik a Token Ring or Other Lan Types Adapter Parameters ablak.
- b. Adja meg a hálózati azonosítót (**1**) a **Network ID** mezőben!
- c. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 4. A helyi SNA csomópont jellemzőinek frissítése

- a. A Profile List ablakban válassza az **SNA local node characteristics** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik a Local Node Characteristic ablak.
- b. Adja meg a hálózati azonosítót (**1**) a **Network ID** mezőben!
- c. A helyi csomópontnév (**2**) beállítása valószínűleg a CS/2 telepítésekor megtörtént. Ha ebben nem biztos, kérjen tanácsot a helyi rendszergazdától!
- d. Írja be a csomópont-azonosítót (**3**) a **Local node ID (hex)** mezőbe!

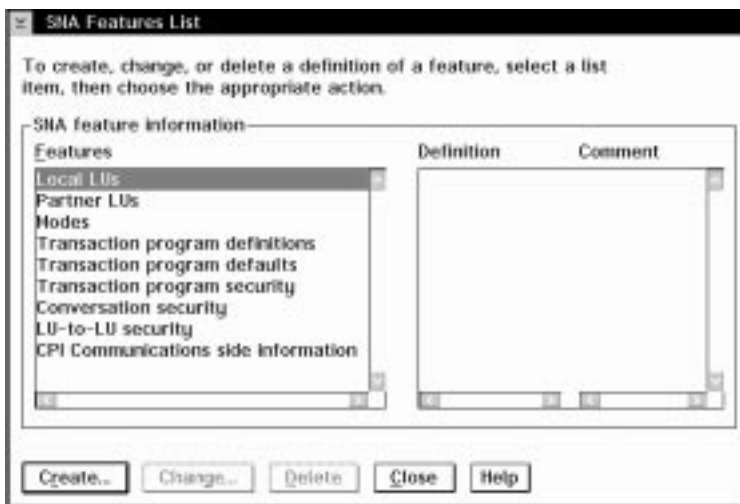


A profil megjelenítésekor az első résznek már kitöltött állapotban kell lennie. Csak a második részt kell kitöltenie.

- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 5. Az SNA jellemzők beállítása

- a. A Profile List ablakban válassza az **SNA features** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik az SNA Features List ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak.



Lépés 6. Helyi LU profil előkészítése

Ha a DB2 munkaállomás független logikai egységként van meghatározva, a következőképpen készítse el a helyi LU profilt:

- a. Az SNA Features List ablakban válassza az **action** menüsávról a **Local LUs->Create** műveletet.
- b. Adja meg a helyi logikai egység nevét (**4**) az **LU name** mezőben!
- c. Írja be a helyi logikai egység fedőnevét (**5**) az **Alias** mezőbe!
- d. Válassza az **Independent LU** rádiógombot a **NAU address** keretben!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 7. Üzemmoddefiníció készítése

- Az SNA Features List panelen válassza a **Modes** lehetőséget és kattintson a **Create** nyomógombra! Megjelenik a Mode Definition ablak.

Mode Definition

Mode name: IBMRDB

Class of service: #CONNECT

Mode session limit: 8 (0 - 32767)

Minimum contention winners: 0 (0 - 32767)

Receive pacing window: 4 (0 - 63)

Pacing type: Adaptive

Compression and session-level encryption support: Setup...

RU size

Default RU size

Maximum RU size (256 - 16384)

Optional comment

OK Cancel Help

- Írja az üzemmódnevet (**6**) a **Mode name** mezőbe!
- A többi mezőben megadhatja a kiszolgáló rendszereken megadott üzemmódprofilal egyező értékeket, vagy behangolhatja a paramétereket.
- Kattintson az **OK** nyomógombra! Ezzel befejezi az üzemmód létrehozását, és visszatér az SNA Features List panelre.

Lépés 8. Tranzakciós program nevének megadása

- A SNA Features List panelen kattintson duplán a **Transaction Program Definitions** lehetőségre! Megnyílik a Transaction Program Definition ablak.
- Adja meg a tranzakciós program nevét (**8**) a **Transaction program (TP) name** mezőbe!
- Adjon meg egy tetszőleges karakterláncot (például nem_számít) az **OS/2 program path and file name** mezőben! A rendszer nem ennek a mezőnek a segítségével határozza meg a tranzakciós program tényleges helyét, de ki kell tölteni ahhoz, hogy folytathassa a konfigurálás lépéseit.
- Válassza a **Conversation security required** jelölőnégyzetet!

- e. Kattintson a **Folytatás** nyomógombra! Megnyílik az Additional TP Parameters ablak.
- f. Válassza a **Background** rádiógombot a **Presentation type** csoportból!
- g. Válassza a **Queued, operator preloaded** rádiógombot az **Operation type** csoportból!
- h. Kattintson az **OK** nyomógombra! Ezzel elkészítette a TP név meghatározását és visszatér az SNA Features List panelre.

Lépés 9. Párbeszéd-védelem megadása

- a. A SNA Features List panelen kattintson duplán a **Security** nyomógombra! Megnyílik a Conversation Security ablak.
- b. Válassza a **Utilize User Profile Management** jelölőnégyzetet!
- c. Kattintson az **Add** nyomógombra!
- d. Kattintson az **OK** nyomógombra! Ezzel elkészítette a párbeszéd-védelem meghatározását és visszatér az SNA Features List panelre.

Lépés 10. Mentse a konfigurációt

- a. A **Close** nyomógombra kattintva térjen vissza a Communication Server Configuration Definition panelre!
- b. Kattintson a **Close** nyomógombra! Az új konfigurációs fájl automatikusan ellenőrzésre és mentésre kerül, és a felhasználó elhagyja a konfigurációs ablakokat.
- c. Állítsa le, majd indítsa el a Communications Server terméket! Válassza a **Stop Communications Normally->Start Communications** menüpontot!

Ezzel befejezte a munkaállomáson a bejövő APPC kommunikáció konfigurálását.

Az IBM eNetwork Personal Communications for Windows NT konfigurálása: Ez a fejezet leírja, hogyan kell az IBM eNetwork Personal Communications for Windows NT (PCOMM/NT) szoftvert befelé jövő APPC ügyfél kapcsolatok elfogadására konfigurálni.

Mielőtt elkezdené, győződjön meg róla, hogy a telepített IBM eNetwork Personal Communications szoftver:

- ___ 1. 4.30-as vagy újabb verziójú
- ___ 2. LLC2 vezérlője az IBM Communications Server telepítési könyvtárából telepítve van. Ehhez a következő lépések szükségesek:

Lépés a. Kattintson a **Start** gombra, majd válassza a **Beállítások->Vezérlőpult** elemet.

Lépés b. Kattintson duplán a Hálózat ikonra! A Hálózat ablak jelenik meg.

Lépés c. A Hálózat ablakban kattintson a **Protokollok** fülre!

Lépés d. Ellenőrizze, hogy az IBM LLC2 protokoll szerepel-e a felsorolt protokollok között! Ha nincsen ott, akkor az IBM Personal

Communications for Windows NT szoftver segítségével telepítenie kell ezt a protokollt. Az ezzel kapcsolatos utasításokat a dokumentáció tartalmazza.

A környezet beállításáról a PCOMM/NT Server segítségével és a következő kiadványokban tájékozódhat:

- *Kapcsolódási kiegészítés*
- *DRDA Connectivity Guide*

A fejezet a következőket feltételezi:

- Az PCOMM/NT csomag alapvető telepítése már megtörtént.
- A DB2 Connect vagy a DB2 Universal Database telepítve van.

A Táblázat: 25 oldalszám: 155 című részben lévő munkalap *Saját érték* bejegyzéseinek segítségével hajtsa végre az alábbi lépéseket!

Az IBM Personal Communications indításának lépései:

- Lépés 1. Kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok->IBM Communications Server->SNA Node Configuration** menüpontot! Megjelenik az IBM Communications Server SNA Node Configuration ablak.



- Lépés 2. A menüsávról válassza a **File->New** menüpontot! Megjelenik a Define the Node ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak.

Az APPC kommunikáció konfigurálásának lépései:

Lépés 1. A csomópont konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben, válassza a **Configure Node** elemet, majd nyomja meg a **New** gombot! Megjelenik a Define the Node ablak.

- b. A **Fully qualified CP name** mezőkbe gépelje be a hálózati azonosítót (**1**) és a helyi vezérlőpont nevét (**2**)!
- c. A **CP alias** mezőbe kívánság szerint beírhat egy CP fedőnevet. Ha üresen hagyja ezt a mezőt, akkor a helyi vezérlőpont neve (**2**) lesz az érvényes.
- d. Írja a csomópont-azonosítót (**3**) a **Local Node ID** mezőkbe!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 2. Az eszköz konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure devices** lehetőséget!
- b. A **DLCs** mezőben válassza ki a megfelelő DLC-t! Ezek az utasítások a **LAN DLC**-re vonatkoznak.
- c. Kattintson a **New** nyomógombra! A megfelelő ablak jelenik meg az alapértelmezett értékeket megjelenítve. Ebben az esetben a Define a LAN device ablak.
- d. Az alapértelmezett értékek elfogadásához kattintson az **OK** gombra!

Lépés 3. Az üzemmódok konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure modes** lehetőséget, majd kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a Mode ablak.
- b. Írjon be módnevet (**6**) a **Basic** oldalon a **Mode name** mezőbe!
- c. Válassza az **Advanced** fület!
- d. Válassza a **#CONNECT** elemet **Class of Service Name** mezőből!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 4. Helyi logikai egység 6,2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza ki a **Configure Local LU 6.2** lehetőséget, majd kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a Local LU 6.2 ablak.
- b. Írja be a helyi logikai egység nevét (**4**) a **Local LU name** mezőbe!
- c. Írjon be egy értéket az **LU session limit (LU szekciókorlát)** mezőbe! Az alapértelmezett beállítás a 0, amely a megengedett legnagyobb értéket adja meg.
- d. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket, és kattintson az **OK** gombra!

Lépés 5. Kiszolgálói tranzakcióprogram létrehozása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure Transaction Programs** pontot!
- b. Kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define a Transaction Program ablak.
- c. Válassza a **Basic** fület!

- d. Adjon meg kiszolgálói TP-t (**7**) a **TP name** mezőben!
- e. Válassza az **Advanced** fület!
- f. Módosítsa az alapértelmezést a **Receive Allocate timeout** mezőben 0-ra (nincs időtúllépés)!
- g. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket, és kattintson az **OK** gombra!

Lépés 6. Alkalmazási tranzakcióprogram létrehozása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure Transaction Programs** lehetőséget, majd kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a Transaction Program ablak.
- b. Válassza a **Basic** fület!
- c. Törölje a **Service TP** jelölőnégyzetet!
- d. Adja meg egy alkalmazási TP nevét (**8**) a **TP name** mezőben!
- e. Válassza a **Background Process** jelölőnégyzetet!
- f. Válassza az **Advanced** fület!
- g. Módosítsa az alapértelmezést a **Receive Allocate timeout** mezőben 0-ra (nincs időtúllépés)!
- h. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket!
- i. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 7. Mentse a konfigurációt

- a. Válassza a **File->Save as** lehetőséget! Megjelenik a Save As ablak.
- b. Gépeljen be egy fájlnévet, például ny3.acg, majd kattintson az **OK** gombra!
- c. A megjelenő párbeszédpanelen lehetősége van ezt a konfigurációt alapértelmezettnek megadni. Kattintson a **Yes** gombra!

Lépés 8. A környezet frissítése

Az IBM Communications Server egy APPCLLU nevű környezeti változót használ az alapértelmezett APPC helyi LU beállítására. Ezt a változót szekciónként is beállíthatja egy parancsablak megnyitásával és a **set appcllu=helyi_lu_neve** sor beírásával, ahol a *helyi_lu_neve* a helyi LU neve.

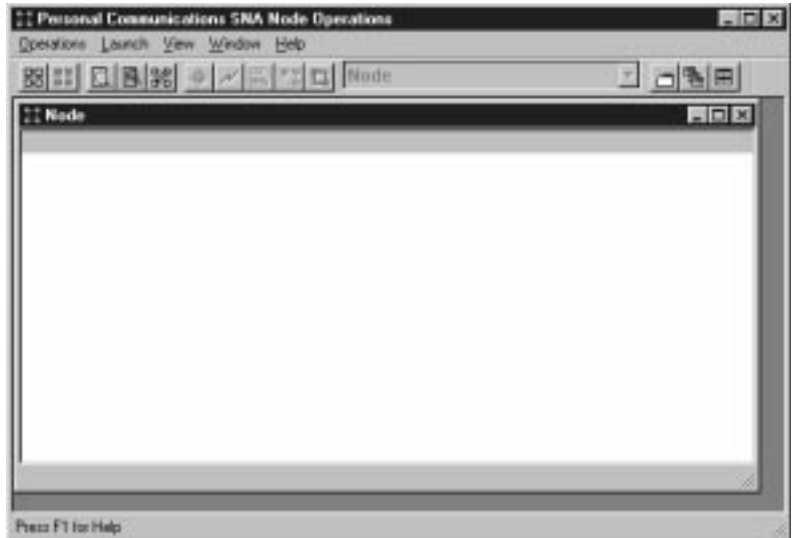
Ugyanakkor valószínűleg kényelmesebbnek fogja találni a változó állandó beállítását. Ha Windows NT alatt állandó értéket kíván a változónak adni, akkor a következőket kell tennie:

- a. Kattintson a **Start** gombra, és válassza a **Vezérlőpult->Beállítások**menüpontot!
- b. Kattintson duplán a **Rendszer** ikonra! Megjelenik a Rendszertulajdonságok ablak.
- c. Válassza a **Környezet** fület!
- d. A **Változó** mezőbe írja be az appcllu értéket!

- e. Az **Érték** mezőbe pedig írja be saját helyi LU nevét **4** !
- f. Kattintson a **Beállítás** nyomógombra! Ezzel megtörtént a változtatás.
- g. Az ablak bezárásához kattintson az **OK** gombra! A környezeti változó mostantól beállítva marad a jövőben használandó szekciók számára.

Lépés 9. Az SNA csomóponti műveletek indítása

- a. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Programok->IBM Communications->Administrative and PD Aids->SNA Node Operations** elemeket! A Personal Communications SNA Node Operations ablak megnyílik.



- b. A menüsávon válassza az **Operations->Start Node** menüpontot!
- c. A megnyíló párbeszédpanelen válassza ki az előző lépés végén mentett konfigurációs fájlt (példánkban a ny3.acg fájl), majd kattintson az **OK** gombra!

Ezzel befejezte a munkaállomás bejövő APPC kommunikációs beállítását.

A Microsoft SNA Server for Windows NT konfigurálása: Ez a fejezet leírja, hogyan kell az Microsoft SNA Server 4.0 szoftvert befelé jövő APPC ügyfél kapcsolatok elfogadására konfigurálni.

Ha ezzel a termékkel a DB2 több gépen történő frissítés képességét ki szeretné használni, akkor a minimális követelmény a Microsoft SNA Server 4-es verziója 3-as javítókészlettel. A több gépen történő frissítésről további információért lásd: *DB2 Connect felhasználói kézikönyv*.

A környezet beállításáról a SNA Server segítségével és a következő kiadványokban tájékozódhat:

- *Kapcsolódási kiegészítés*
- *DRDA Connectivity Guide*

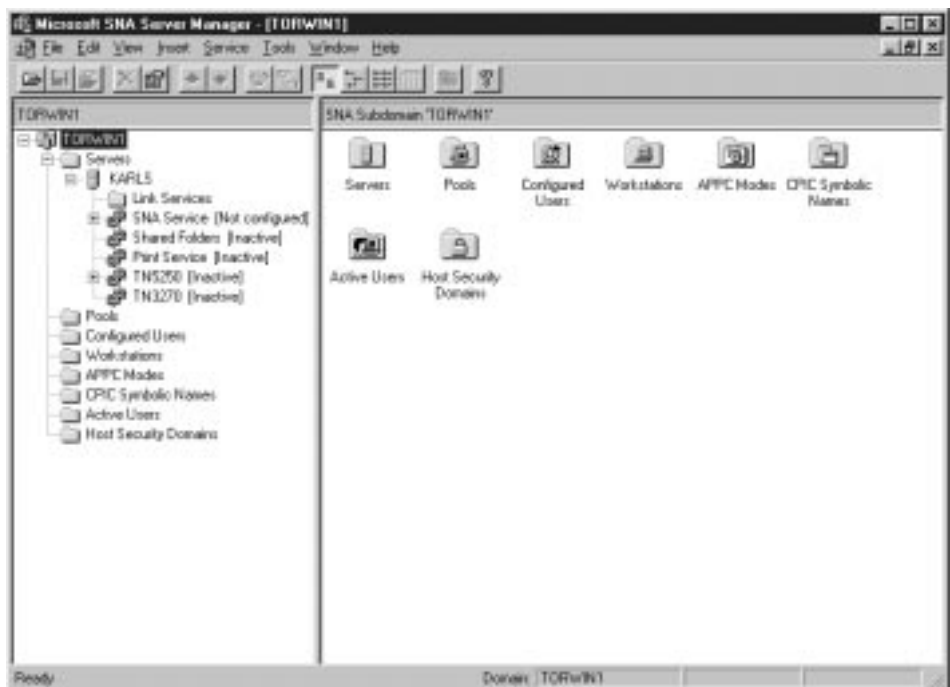
A fejezet a következőket feltételezi:

- A Microsoft SNA Server 4.0 for Windows NT csomag alapvető telepítése már megtörtént.
- A DB2 Connect vagy a DB2 Universal Database telepítve van.

A Táblázat: 25 oldalszám: 155 című részben lévő munkalap *Saját érték* bejegyzéseinek segítségével hajtsa végre az alábbi lépéseket!

A befelé jövő APPC kapcsolatok tranzakciós programjának (TP) a neve automatikusan átadódik a munkaállomásnak az SNA Server telepítékor. Ezek az utasítások a befelé jövő kapcsolatokhoz tartozó APPC kommunikáció konfigurálásának többi lépését írják le.

Az SNA összeköttetések tulajdonságait a Microsoft SNA Server Manager segítségével adhatja meg. A Server Manager a Windows NT-hez hasonló kezelőfelületet használ. A következő ábra a kezelőfelületet mutatja. A program főablakában két ablaktábla található. Az összes szükséges konfigurációs beállítás elérhető, ha a jobb egérgombbal a bal ablaktáblában található objektumokra kattint. Minden objektum rendelkezik környezetfüggő menüvel, amelyet a jobb egérgombbal az objektumra kattintva lehet megjeleníteni.



Az APPC kommunikáció konfigurálása a befelé jövő kapcsolatok számára a Microsoft SNA Server Manager segítségével az alábbi lépésekben zajlik:

Lépés 1. Indítsa el a Server Manager programot: kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok->Microsoft SNA Server->Manager** menüpontot!

Lépés 2. Vezérlőpont-név megadása

- a. Kattintson a **Servers** gyűjtő melletti [+] jelre!
- b. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Service** gyűjtőre, majd válassza a **Properties** lehetőséget! Megjelenik a Properties ablak.
- c. Adja meg a hálózati azonosítót (**1**) a **NETID** mezőben!
- d. Írja a helyi vezérlőpont nevét (**2**) a **Control Point Name** mezőbe!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

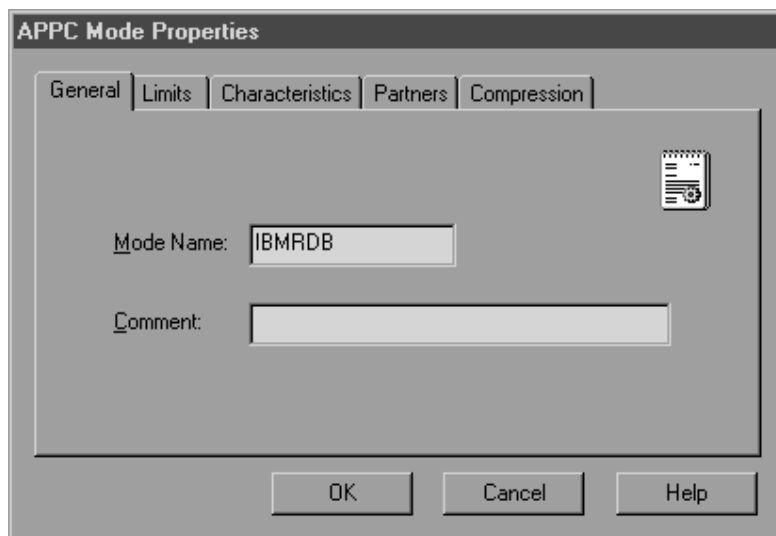
Lépés 3. Helyi logikai egység megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Service** ikonra, majd válassza az **Insert->APPC->Local Lu** lehetőséget! Megnyílik a Local APPC LU Properties ablak.
- b. Adja meg az alábbi információkat:
 - Az **LU alias** (**5**) értéket.
 - A **NETID**(**1**) értéket.
 - Az **LU name** (**4**) értéket.
- c. Válassza az **Advanced** fület!
- d. Válassza a **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool** beállítást! A többi alapértelmezett értéket fogadja el!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 4. Mód megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **APPC Modes** gyűjtőre, majd válassza az **Insert->APPC->Mode Definition** lehetőséget! Megnyílik az

APPC Mode Properties ablak.



- b. Írjon be módnevet (**6**) a **Mode Name** mezőbe!
- c. Válassza a **Limits** fület!
- d. Írja be a megfelelő számokat a **Parallel Session Limit** és **Minimum Contention Winner Limit** mezőkbe! A hálózati rendszergazda általában meg tudja mondani a számokat, ha nem ismeretes, milyen korlátokat kell itt beállítani.
- e. Fogadja el a többi alapértelmezett értéket, és kattintson az **OK** gombra!

Lépés 5. Mentse a konfigurációt

- a. Válassza a **File->Save File** pontot a Server Manager ablakban! Megjelenik a Save File ablak.
- b. A **File Name** mezőbe írjon be egyedi nevet a konfiguráció számára!
- c. Kattintson a **Save** nyomógombra! A konfiguráció mentésre kerül.

Ezzel befejezte a munkaállomáson a bejövő APPC kommunikáció konfigurálását.

A SunLink SNA konfigurálása Solaris rendszerben: Ez a fejezet leírja, hogyan kell a Solaris kiszolgálót befelé jövő APPC ügyfél kapcsolatok elfogadására konfigurálni. Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomáson telepítve van a SunLink SNA PU 2.1 Server for Solaris! A környezet beállításáról a következőkben talál további információkat:

- *Kapcsolódási kiegészítés*
- *DRDA Connectivity Guide*
- *SunLink PU 2.1 Server Configuration and Administrator's Manual.*

A fejezet a következőket feltételezi:

- A SunLink SNA PU 2.1 Server for Solaris csomag alaptelepítése már befejeződött.
- A DB2 Connect vagy a DB2 Universal Database telepítve van.
- A felhasználó root felhasználói néven jelentkezett be.

A Táblázat: 25 oldalszám: 155 című részben lévő munkalap *Saját érték* bejegyzéseinek segítségével hajtja végre az alábbi lépéseket!

Ha a SunLink SNA PU 2.1 Server-t befelé jövő APPC összeköttetések elfogadására kívánja konfigurálni, jelentkezzen be rootként és módosítsa vagy hozza létre a kiszolgáló konfigurációs fájlját! Ennek az fájlnek `sunpu2.config` a neve, és az `/opt/SUNWpu21` alkönyvtárba kell tenni, vagy oda, ahová a SunLink SNA PU 2.1 Server terméket telepítette.

Az alábbi példa a konfigurációs fájl azon szakaszait mutatja, amelyek ahhoz szükségesek, hogy a kiszolgáló elfogadja a befelé jövő APPC ügyfél kapcsolatokat. A többi, itt nem szereplő szakasz kiszolgáló-gazdagép kapcsolatok létesítéséhez szükséges.

```
// SunLink SunLU6.2/SunPU2.1 SNA kiszolgáló minta konfiguráció
// Token Ring partner-partner rendszer A @(#)sunlu62.a.tr
//
// A fizikai összeköttetés egy Token Ring illesztőkártya.

CP      NAME=NYX1GW                // Helyi név (max 8 karakter)
        NQ_CP_NAME=SPIFNET.NYX1GW // Hálózati minősített név
        ;

TRLINE  NAME=MAC1                  // SunLink-függő név
        SOURCE_ADDRESS=x'400011527509' // sysA_mac_addr Sun géphez
        ;

LU      NAME=NYX1GW0A              // Helyi név (max 8 karakter)
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX1GW0A // Hálózati minősített név
        SESS_LMT=50                 // Max LU szekció
        LUTYPE=6.2
        ;

MODE    NAME=IBMRDB                // Módnév (max 8 karakter)
        DLC_NAME=NYX2               // Társított DLC
        PTNR_LU_NAME=NYX2           // Társított helyi LU
        LCL_MAX_SESS_LMT=30         // Max szekció korlát
        MIN_CW_SESS=15              // Min versengés nyertes
        MIN_CL_SESS=15              // Min versengés vesztes
        ;
// Ez a szakasz DLC-t vesz fel az NYX2 bejövő APPC ügyfél számára

DLC     NAME=NYX2,                  // Felhasználó által megadott név
        LINK_NAME=MAC1,             // A jelen állomás vonalának neve
        LCLSAP=x'04',               // Helyi csatlós rendszerelérési
        RMTLSAP=x'04',              // Csatolás rendszerelérési
```

```

                                pontjának (SAP) eltávolítása
RMTMACADDR=x'400011528901',      // sysB_mac_addr
TERMINID=x'05d27510',           // IDNUM és IDBLK = XID
MAXDATA=4096,
ACTIVITY_TIMEOUT=0,
RETRIES=20,
REPLY_TIMEOUT=20,
RESPONSE_TIMEOUT=20,
ACTPU_SUPPRESS=yes
;

// Ez a szakasz meghatározza az NYX2 társ LU-t

PTNR_LU NAME=NYX2,                // Társ LU név (max. 8 karakter)
        LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,     // Társított helyi LU
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX2  // Hálózati minősített név
        SEC_ACCEPT=ALREADY_VERIFIED // Ügyfél elfogadása a korábbi
                                ellenőrzés szerint
;

// Ez a szakasz felveszi az NYSERVER TP nevet
// és társítja azt az NYX1GW01 helyi LU-val

TP      TP_NAME=DB2DRDA,          // TP neve
        LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,     // Társított helyi LU
        CONV_TYPE=BASIC,          // Párbeszéd típusa
;

//

SECURITY LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,    // Helyi LU fedőneve
        USER_ID=USERID,           // Felhasználói azonosító
        PASSWORD=PASSWORD,        // Jelszó (mivel UNIX_SEC=NO)
;

```

Amikor befejezte a kiszolgáló konfigurációs fájl szerkesztését és elmentette azt, hajtsa végre a következő lépéseket:

Lépés 1. A SunLINK alrendszer indítása és megállítása

- a. Váltson a SunLink alkönyvtárába, amely általában /opt/SUNWpu21!
- b. Állítsa a környezeti változókat FlexLM engedélyezésre! Például:

```

export LD_LIBRARY_PATH=/usr/openwin/lib:/usr/lib
export LM_LICENSE_FILE=/etc/opt/licenses/licenses_combined

```

További tájékoztatás a SunLink dokumentációjában talál.

- c. Győződjön meg róla, hogy az SNA kiszolgáló konfigurációs fájlt a /opt/SUNWpu21 alkönyvtárban hozta létre!
- d. A sunop segédprogram segítségével ellenőrizze a SunLink SNA elindítás utáni állapotát!

Ellenőrizze, hogy a PU és/vagy DLC állapot kapcsolódott állapotban van-e! A sunop segédprogram részleteiért forduljon a SunLink dokumentációjához!

e. Állítsa le a SunLink-et, ha aktív! Például írja be a következő parancsot:

```
kill -9 sunpu2.pid
```

f. Indítsa el a SunLink programot! Például írja be a következő parancsot:

```
sunpu2.1
```

Lépés 2. Állítsa be a következő környezeti változókat:

APPC_GATEWAY:

Solaris rendszert futtató DB2 kiszolgáló neve (általában a TCP/IP gazdanév).

APPC_LOCAL_LU:

az SNA konfigurációs fájlban megadott helyi logikai egység neve (**4**).

Vigye ki ezeket a kiszolgáló gépre!

Ezzel befejezte a munkaállomáson a bejövő APPC kommunikáció konfigurálását.

Rész 3. A CLI/ODBC engedélyezése

Fejezet 12. Saját alkalmazások futtatása

Sokféle típusú alkalmazás érhet el DB2 adatbázisokat:

- A DB2 Application Development Client segítségével fejlesztett alkalmazások, amelyek beágyazott SQL-t, API-kat, tárolt eljárásokat, felhasználó által megadott függvényeket vagy a DB2 CLI hívásokat tartalmazzak.
- ODBC alkalmazások, például Lotus Approach.
- JDBC alkalmazások és programkák.
- HTML-t és SQL-t tartalmazó Net.Data makrók.

DB2 ügyfélen levő alkalmazás úgy is elérhet távoli adatbázisokat, hogy nem ismeri azok fizikai helyét. A DB2 ügyfél határozza meg az adatbázis helyét, kezeli a kérések továbbítását az adatbázis-kiszolgálóhoz és adja vissza az eredményt.

Az adatbázisügyfél alkalmazás futtatásához általában a következő lépéseket kell tenni:

Lépés 1. Győződjön meg arról, hogy a kiszolgáló konfigurálva van és fut!

Győződjön meg arról, hogy az adatbáziskezelő elindult azon az adatbázis-kiszolgálón, amelyhez az alkalmazás kapcsolódik! Amennyiben nem, akkor ki kell adnia a **db2start** parancsot a kiszolgálón, mielőtt elindítja az alkalmazást.

Lépés 2. Ellenőrizze, hogy kapcsolódhat-e az alkalmazás által használt adatbázishoz!

Lépés 3. Rendelje a segédprogramokat és az alkalmazásokat az adatbázishoz! További információért lásd: "Adatbázis-segédprogramok összerendelése".

Lépés 4. Futtassa az alkalmazást!

Adatbázis-segédprogramok összerendelése

Az adatbázis-segédprogramokat (import, export, reorg, parancsfeldolgozó) és a DB2 CLI összerendelő fájlokat minden egyes adatbázissal össze kell rendelni az adatbázis használata előtt. Ha több olyan ügyfelet használ hálózati környezetben, melyek különböző operációs rendszereken futnak, vagy a DB2 különböző verzióját illetve javítási szintjét használják, akkor minden egyes operációs rendszer-DB2 verzió kombinációval egyszer össze kell rendelni a segédprogramokat.

Segédprogram összerendelése után egy *csomag* jön létre, amely olyan objektum, amely tartalmazza az összes, egy adott forrásfájlból származó SQL utasítások végrehajtásához szükséges információt.

Az összerendelő fájlok különböző .lst fájlokban vannak összegyűjtve a telepítési könyvtár (OS/2 és 32 bites Windows operációs rendszerek rendszereken általában sqllib) bnd alkönyvtárában. Minden egyes fájl egy kiszolgálóra jellemző.

A munkaállomás operációs rendszerétől függ az adatbázis segédprogramok adatbázissal történő összerendelési módja:

- OS/2 és 32 bites Windows operációs rendszerek alatt használhatja az Ügyfélkonfigurációs segédprogramot. A következő lépések szükségesek:
Lépés 1. Indítsa el az Ügyfélkonfigurációs segédprogramot (CCA)!
Lépés 2. Válassza ki azt az adatbázist, amellyel össze akarja rendelni a segédprogramokat!
Lépés 3. Kattintson az **Összerendelés** nyomógombra!
Lépés 4. Válassza ki a **DB2 segédprogramok összerendelése** rádiógombot!
Lépés 5. Kattintson a **Folytatás** nyomógombra!
Lépés 6. Adjon meg egy felhasználói azonosítót és jelszót az adatbázis-kapcsolathoz! A felhasználói azonosítónak megfelelő jogosultsággal kell rendelkeznie ahhoz, hogy új csomagokat rendelhessen az adatbázishoz. Válassza ki az összerendelő segédprogramokat, majd kattintson az **OK**-ra!
- A parancssori feldolgozót az összes operációs rendszeren igénybe veheti. Az alábbi lépések szükségesek:

Lépés 1. A telepítési útvonalon váltson a bnd alkönyvtárba. Például:

UNIX környezetben

INSTHOME/sqllib/bnd, ahol INSTHOME jelenti a felhasználni kívánt példány saját alkönyvtárát.

Minden más környezetben

x:\sqllib\bnd, ahol x: jelenti a DB2 telepítésére használt meghajtót

Lépés 2. Ha az adatbázishoz kíván kapcsolódni, adja ki a következő parancsokat a Parancsközpontban vagy parancsfeldolgozóban:

```
connect  
to adatbázis_fedőneve
```

adatbázis *adatbázis_fedőneve* jelenti annak az adatbázisnak a nevét, amelyhez kapcsolódni kíván.

Lépés 3. Adja ki a következő parancsokat a Parancsközpontból vagy a parancsfeldolgozóból:

```
"bind @db2ubind.lst messages bind.msg grant public"  
"bind @db2cli.lst messages clibind.msg grant public"
```

Ebben a példában a `bind.msg` és a `clibind.msg` fájlok kimeneti üzenetfájlok, valamint a *public* EXECUTE és BINDADD jogosultságot kapott.

Lépés 4. Állítsa helyre a kapcsolatot az adatbázissal a következő parancs beírásával:

```
connect reset
```

A **bind** parancsról további információt itt talál: *Command Reference*.

Megjegyzések:

1. A `db2ubind.lst` fájlban található azoknak a `bind (.bnd)` fájloknek a listája, amelyek adatbázis segédprogramokhoz tartozó csomagok létrehozásához szükségesek. A `db2cli.lst` fájlban található azoknak a `bind (.bnd)` fájloknek a listája, amelyek a DB2 CLI-hez és a DB2 ODBC vezérlőhöz tartozó csomagok létrehozásához szükségesek.
2. Az összerendelés igénybe vehet néhány percet.
3. OS/390, MVS, VM vagy AS/400 rendszeren található adatbázis összerendeléséhez olvassa el a következőt: *DB2 Connect felhasználói kézikönyv*.
4. Ha rendelkezik BINDADD jogosultsággal, az első alkalommal, amikor a DB2 CLI-t vagy az ODBC vezérlőt használja, a DB2 CLI csomagok automatikusan összerendelésre kerülnek.



Ha a használt alkalmazások igénylik az adatbázissal történő összerendelést, akkor hajtsa végre az összerendelést az Ügyfélkonfigurációs segédprogram Összerendelés szolgáltatásával, vagy a parancssori feldolgozóval!

CLI/ODBC programok futtatása

A DB2 hívásszintű felület (CLI) futási környezetet és az ODBC vezérlőt a DB2 ügyfélprogramok tartalmazzák telepítéskor választható összetevőként.

Ez a támogatás lehetővé teszi az ODBC és DB2 CLI API-k felhasználásával irt alkalmazásoknak, hogy együtt tudjanak működni bármilyen DB2 kiszolgálóval. DB2 CLI Az alkalmazás-fejlesztés támogatását a DB2 Application Development Client biztosítja, amely a DB2 kiszolgáló programcsomagjának részét képezi.

Mielőtt a DB2 CLI vagy egyéb ODBC alkalmazások hozzáférhetnének a DB2 termékhez, a DB2 CLI csomagokat össze kell rendelni a kiszolgálón. Ha a felhasználó rendelkezik a csomagok összerendeléséhez szükséges jogosultságokkal, akkor ez az első összeköttetés létrejöttkor automatikusan meg is történik. Azonban ajánlatos inkább a rendszergazdára bízni azt, hogy ezt elsőként tegye meg minden környezetben a kiszolgálóhoz hozzáférő összes ügyfél-verzióval. Részletek: “Adatbázis-segédprogramok összerendelése” oldalszám: 187.

Az ügyfélrendszer vonatkozásában az alábbi lépések megtétele szükséges ahhoz, hogy a DB2 CLI és ODBC alkalmazások DB2 adatbázisokhoz férhessenek hozzá. Az alábbi

utasítások előfeltétele, hogy megtörténjen - érvényes felhasználói azonosító és jelszó használatával - a sikeres csatlakozás a DB2-höz. Az aktuális környezettől függően az alábbi lépések némelyike automatikusan is végrehajtható. További részleteket a kérdéses környezetet tárgyaló fejezetből tudhat meg.

- Lépés 1. A z Ügyfélkonfigurációs segédprogram (Client Configuration Assistant = CCA) segítségével vegye fel az adatbázist (amennyiben önálló ügyfélgépek és kiszolgálók vannak az adott rendszerben), így annak példányai és adatbázisai ismertté válnak a Vezérlőközpont számára, ezután felveheti az adott rendszerbe a példányokat és adatbázisokat. Ha ehhez a programhoz nem fér hozzá, használhatja a parancsfeldolgozóban a **catalog** parancsot is.
- Lépés 2. A DB2 CLI/ODBC meghajtó választható alkotórészt képez a DB2 ügyfélprogram Windows alatti telepítése során. Ne felejtse ezen a ponton ténylegesen ki is választani! OS/2 alatt kizárólag az **ODBC vezérlő telepítése** ikon segítségével lehet telepíteni mind a DB2 CLI/ODBC vezérlőt, mind az ODBC vezérlőkezelőt. UNIX platformon a DB2 CLI/ODBC vezérlő automatikusan telepítésre kerül az ügyfél telepítésekor.
- Lépés 3. A DB2 adatbázis elérése ODBC-ből:
- A Microsoft vagy más gyártmányú ODBC vezérlőkezelőnek már telepítve kell lennie (ez a DB2 telepítése során csak 32 bites Windows rendszerekben történik meg alapértelmezés szerint).
 - A DB2 adatbázisokat be kell jegyezni ODBC adatforrásként. Az ODBC vezérlőkezelő nem olvassa a DB2 katalógus információit, hanem saját adatforrás-listájából veszi a szükséges információkat.
 - Ha egy DB2 tábla indexe nem egyedi, számos ODBC alkalmazás csak olvasható táblaként fogja megnyitni. Ezért minden DB2 táblához, amelyet ODBC alkalmazás segítségével kell frissíteni, egyedi indexet kell létrehozni. Lásd a **CREATE INDEX** részt a *SQL Reference*-ben! A Vezérlőközpont segítségével megváltoztathatja a táblázat beállításait, majd az **Elsődleges kulcs** fület kiválasztva helyezzen át a rendelkezésre álló oszlopok listájából egy vagy több oszlopot az elsődleges kulcsoszlopok listájára! Az elsődleges kulcshoz kiválasztott oszlopok mindegyikét NOT NULL oszlopként kell meghatározni.
- Lépés 4. Szükség esetén a DB2 CLI/ODBC és az azt használó alkalmazások viselkedését több CLI/ODBC konfigurációs kulcsszó beállításával lehet módosítani.

Ha elvégezte az ODBC támogatás telepítéséhez szükséges lépéseket, és a DB2 adatbázisokat felvette ODBC adatforrásként, akkor az ODBC alkalmazások most már hozzáférhetnek ezekhez.

A környezetfüggő utasításokról további részleteket az alábbi fejezetek tartalmazzák:

- “Hogyan kell összerendelni a DB2 CLI/ODBC vezérlőt az adatbázissal?” oldalszám: 197
- “A CLI/ODBC konfigurációs kulcsszavak beállítása” oldalszám: 198

- “A db2cli.ini konfigurálása” oldalszám: 198

A CLI/ODBC elérés platformra jellemző egyedi részletei



A DB2 CLI és ODBC alkalmazások DB2 eléréséről szóló részletek az alábbi kategóriákba vannak beosztva:

- “32 bites Windows operációs rendszerek-ben működő ügyfél hozzáférése a DB2-höz CLI/ODBC segítségével”
- “OS/2 ügyfél DB2 elérése CLI/ODBC segítségével” oldalszám: 193
- “UNIX ügyfél hozzáférés a DB2-höz, a CLI/ODBC segítségével” oldalszám: 195

32 bites Windows operációs rendszerek-ben működő ügyfél hozzáférése a DB2-höz CLI/ODBC segítségével

Mielőtt a DB2 CLI és ODBC alkalmazások a Windows ügyféltől sikeresen hozzáférhetnének a DB2 adatbázishoz, a következő lépéseket kell végrehajtani az ügyfél rendszerben:

Lépés 1. A DB2 adatbázist (ha az adatbázis távoli, akkor csomópontjait is) katalogizálni kell. Ehhez használja a CCA-t (vagy a parancsfeldolgozót)! További információt találhat a CCA (vagy a **CATALOG DATABASE** és a **CATALOG NODE** parancsok online segítségével *Command Reference*).

Lépés 2. Ellenőrizze, hogy a Microsoft ODBC vezérlőkezelő és a DB2 CLI/ODBC vezérlő telepítve van-e! A 32 bites Windows operációs rendszerek alatt mindkettő telepítésre került a DB2 telepítése során, hacsak az ODBC összetevőt a telepítéskor manuálisan ki nem kapcsolták. A DB2 nem fogja felülírni a Microsoft ODBC vezérlőkezelő újabb verzióját, amennyiben ilyet talál.

A két program meglétének ellenőrzése:

- Indítsa el a Microsoft ODBC adatforrás ikont a Vezérlőpanelből, vagy futtassa parancssorból az **odbcad32.exe** parancsot.
- Kattintson a **Vezérlőprogramok** fülre!
- Ellenőrizze, hogy az "IBM DB2 ODBC DRIVER" szerepel-e a listán!

Amennyiben akár a Microsoft ODBC vezérlőkezelő, akár az IBM DB2 CLI/ODBC vezérlő nincs telepítve, futtassa újra a DB2 telepítést és válassza ki 32 bites Windows operációs rendszerek alatt az ODBC összetevőt.

Lépés 3. Jegyeztesse be a DB2 adatbázist az ODBC vezérlőkezelővel *adatforrásként!* 32 bites Windows operációs rendszerek esetén az az adatforrást elérhetővé teheti a rendszer minden felhasználója számára (rendszeradatforrás), vagy csak az aktuális felhasználó számára (felhasználói adatforrás). Az adatforrást az alábbi módok egyikén veheti fel:

- A CCA segítségével:
 - Válassza ki azt a DB2 adatbázis-fedőnevet, amelyet adatforrásként fel akar venni a listára!

- b. Kattintson a **Tulajdonságok** nyomógombra! Megnyílik az Adatbázis tulajdonságok ablak.
 - c. Válassza ki a **Az adatbázis bejegyztetése ODBC-hez** jelölőnégyzetet!
 - d. 32 bites Windows operációs rendszerek esetén a rádiógombokkal megadhatja azt is, hogy felhasználói vagy rendszeradatforrásként kívánja felvenni az adatforrást.
- A **Microsoft 32-bites ODBC adminisztrációs eszköz** segítségével (amely a Control Panel-ből egy ikonból, vagy a **odbcad32.exe** parancssal a parancssorból érhető el):
 - a. Alapértelmezés szerint 32 bites Windows operációs rendszerek esetén a felhasználói adatforrások listája jelenik meg. Rendszer-adatforrás felvételéhez kattintson a **Rendszer-DSN** nyomógombra vagy a **Rendszer-DSN** fülre (környezettől függően)!
 - b. Kattintson a **Felvétel** nyomógombra!
 - c. Kattintson duplán a listában levő IBM DB2 ODBC vezérlőelemre!
 - d. Válassza ki a hozzáadni kívánt DB2 adatbázist és kattintson az **OK gombra!**
 - 32 bites Windows operációs rendszerek alatt a parancsfeldolgozó-ban található egyik parancs segítségével a DB2 adatbázis az ODBC vezérlőkezelő segítségével adatforrásként bejegyezhető. A rendszergazdák létrehozhatnak egy parancsfeldolgozó makrót a kívánt adatbázisok bejegyztetéséhez. Ezt a makrót ezután minden olyan gépen le lehet futtatni, amelyek ODBC-n keresztül hozzá kívánnak férni DB2 adatbázisokhoz.

A *Command Reference* további információt is tartalmaz a CATALOG parancsról:

CATALOG [felhasználó | rendszer] ODBC DATA SOURCE

- Lépés 4. Konfigurálja a DB2 CLI/ODBC vezérlőt a CCA segítségével: (választható)
- a. Válassza ki a konfigurálni kívánt DB2 adatbázis fedőnévét!
 - b. Kattintson a **Tulajdonságok** nyomógombra! Megnyílik az Adatbázis tulajdonságok ablak.
 - c. Kattintson a **Beállítások** gombra! Megnyílik a CLI/ODBC beállítások ablak.
 - d. Kattintson a **Részletes** nyomógombra! A konfigurációs kulcsszavakat a megjelenő ablakban állíthatja be. Ezek a kulcsszavak az adatbázis *fedőnévvel* vannak társítva, és minden, az adatbázishoz hozzáférő DB2 CLI/ODBC alkalmazásra hatással vannak. Az online segítség elmagyarázza az összes kulcsszót, a “A konfigurációs kulcsszavak leírása” oldalszám: 207.

A (db2cli.ini) fájl manuális módosításához a “A db2cli.ini konfigurálása” oldalszám: 198 fejezet nyújt segítséget.

Lépés 5. Ha a fent leírt lépésekkel telepítette az ODBC elérést, akkor most már hozzáférhet a DB2 adatokhoz ODBC alkalmazások segítségével. Indítsa el az ODBC alkalmazást és lépjen a Megnyitás ablakra! Válassza az **ODBC adatbázis** fájltypust. Az ODBC adatforrásként felvett DB2 adatbázisok kiválaszthatók a listából. Ha a táblákhoz nem létezik egyedi index, akkor számos ODBC alkalmazás a táblákat csak olvashatóként nyitja meg.



Amennyiben további információra van szüksége ezen a ponton, a következő témákat nézze meg a “Részletes konfigurációs információ” oldalszám: 197részben:

- “Hogyan kell összerendelni a DB2 CLI/ODBC vezérlőt az adatbázissal?” oldalszám: 197
- “A CLI/ODBC konfigurációs kulcsszavak beállítása” oldalszám: 198
- “A db2cli.ini konfigurálása” oldalszám: 198

OS/2 ügyfél DB2 elérése CLI/ODBC segítségével

Mielőtt a DB2 CLI és ODBC alkalmazások hozzáférhetnének DB2 adatbázisokhoz OS/2 ügyfélről, az alábbi lépések megtétele szükséges az ügyfélrendszeren:

1. A DB2 adatbázist (ha az adatbázis távoli, akkor csomópontjait is) katalogizálni kell. Ehhez használja a CCA-t (vagy a parancsfeldolgozó-t)!

További információt a CCA online segítségével talál. (vagy a **CATALOG DATABASE** és **CATALOG NODE** parancsoknál a *Command Reference* alatt).

2. Ha ODBC alkalmazások segítségével éri el a DB2 adatokat, a következőket kell tennie. (Ha csak CLI alkalmazásokat használ, hagyja ki ezt a lépést és folytassa a következővel!)

a. Ellenőrizze, van-e telepítve ODBC vezérlő! Az ODBC vezérlő nem kerül a gépre a DB2-vel. Javasoljuk az ODBC alkalmazáshoz tartozó vezérlőkezelő használatát. Győződjön meg a DB2 CLI/ODBC vezérlő telepítéséről is:

- 1) Futtassa (saját dokumentációjában leírtaknak megfelelően) az ODBC Adminisztrációs eszközt! Ennek rendszerint két módja van:
 - Kattintson duplán az **ODBC** gyűjtőre az OS/2-ben, majd az **ODBC adminisztrátor** ikonra!
 - Futtassa az **odbcadm.exe** parancsot a parancssorból!

Megnyílik az Adatforrások ablak.

2) Kattintson a **Vezérlők** gombra! Megnyílik a Vezérlők ablak.

3) Ellenőrizze, hogy az “IBM DB2 ODBC DRIVER” szerepel-e a listán!

Ha nincs telepítve az ODBC vezérlőkezelő, kövesse az ODBC alkalmazás telepítési utasításait! Ha az IBM DB2 CLI/ODBC vezérlő nincs telepítve, kattintson duplán az **ODBC vezérlő telepítése** ikonra a DB2 gyűjtőben, elindítva ezáltal a DB2 CLI/ODBC vezérlő telepítését.

b. Az ODBC vezérlőkezelővel jegyezze be a DB2 adatbázist *adatforrásként* az alábbi módszerek valamelyikével:

- A CCA segítségével:
 - 1) Válassza ki azt a DB2 adatbázis-fedőnevet, amelyet adatforrásként fel akar venni a listára!
 - 2) Kattintson a **Tulajdonságok** nyomógombra!
 - 3) Válassza ki a **Az adatbázis bejegyeztetése ODBC**-hez jelölőnégyzetet!
 - Az ODBC vezérlőkezelő használata:
 - 1) Futtassa az ODBC vezérlőkezelőt a leírásában megadottak szerint! Ezt általában kétféle módon lehet megtenni:
 - Kattintson duplán az **ODBC** gyűjtőre az OS/2-ben, majd az **ODBC adminisztrátor** ikonra!
 - Futtassa az **odbcadm.exe** parancsot a parancssorból!
 - 2) Kattintson az Adatforrások ablakban levő **Felvétel** gombra! Megnyílik az Adatforrások felvétele ablak.
 - 3) A listában kattintson duplán az IBM DB2 ODBC vezérlőelemre!
 - 4) Válassza ki a hozzáadni kívánt DB2 adatbázisra és kattintson az **OK gombra!**
3. Konfigurálja a DB2 CLI/ODBC vezérlőt a CCA segítségével: (választható)
- a. Válassza ki a konfigurálni kívánt DB2 adatbázis fedőnevét!
 - b. Kattintson a **Tulajdonságok** nyomógombra! Megnyílik az Adatbázis tulajdonságok ablak.
 - c. Kattintson a **Beállítások** gombra! Megnyílik a CLI/ODBC beállítások ablak.
 - d. Kattintson a **Részletes** nyomógombra! A konfigurációs kulcsszavakat a megjelenő ablakban állíthatja be. Ezek a kulcsszavak társítva vannak az adatbázis *fedőnevével* és valamennyi DB2 CLI/ODBC alkalmazásra hatással vannak, amely az adatbázissal kapcsolatba lép. Az online segítség elmagyarázza az összes kulcsszót, a “A konfigurációs kulcsszavak leírása” oldalszám: 207.
A (db2cli.ini) fájl manuális módosításához a “A db2cli.ini konfigurálása” oldalszám: 198 fejezet nyújt segítséget.
4. Ha a fent leírt lépésekkel telepítette az ODBC elérést, akkor most már hozzáférhet a DB2 adatokhoz ODBC alkalmazások segítségével. Indítsa el az ODBC alkalmazást és lépjen a Megnyitás ablakra! Válassza az **ODBC adatbázis** fájltypust. Az ODBC adatforrásként felvett DB2 adatbázisok kiválaszthatók a listából. Ha a táblákhoz nem létezik egyedi index, akkor számos ODBC alkalmazás a táblákat csak olvashatóként nyitja meg.



Amennyiben további információra van szüksége ezen a ponton, a következő témákat nézze meg a “Részletes konfigurációs információ” oldalszám: 197részben:

- “Hogyan kell összerendelni a DB2 CLI/ODBC vezérlőt az adatbázissal?” oldalszám: 197
 - “A CLI/ODBC konfigurációs kulcsszavak beállítása” oldalszám: 198
 - “A db2cli.ini konfigurálása” oldalszám: 198
-

UNIX ügyfél hozzáférés a DB2-höz, a CLI/ODBC segítségével

Mielőtt a UNIX ügyfeleken futó DB2 CLI és ODBC alkalmazások hozzáférhetnének DB2 adatbázisokhoz, az ügyfélrendszeren az alábbi lépések megtétele szükséges:

1. A DB2 adatbázist (ha az adatbázis távoli, akkor csomópontjait is) katalogizálni kell. Ehhez használja a parancsfeldolgozót.

További információt a “Fejezet 7. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása a Parancsfeldolgozó segítségével” oldalszám: 43helyen, vagy a **CATALOG DATABASE** és a **CATALOG NODE** parancsoknál találhat a következő helyen: *Command Reference*.

2. A DB2 CLI/ODBC vezérlő telepítése megtörtént a DB2 ügyfél telepítésekor. Ne felejtse ezen a ponton ténylegesen ki is választani!
3. Ha ODBC alkalmazások segítségével éri el a DB2 adatokat, a következőket kell tennie. (Ha csak CLI alkalmazásokat használ, hagyja ki ezt a lépést és folytassa a következővel!)
 - a. ODBC alkalmazás használata esetén ellenőriznie kell, hogy valamilyen ODBC vezérlőkezelő összetevő telepítve van, és az ODBC-t használó felhasználók hozzáférhetnek. A DB2 nem telepíti az ODBC vezérlőkezelőt, ahhoz, hogy az adott alkalmazás használata során a DB2 adatai elérhetőek legyenek, az ODBC ügyfél-alkalmazással, vagy ODBC SDK-val együtt szállított vezérlőkezelőt kell használni.
 - b. A vezérlőkezelő két inicializációs fájlt használ.

odbcinst.ini Az ODBC vezérlőkezelő konfigurációs fájlja megmutatja, hogy mely adatbázis-vezérlők vannak telepítve. Minden ODBC-t használó felhasználónak hozzá kell férnie ehhez a fájlhoz.

.odbc.ini A végfelhasználó adatforrás-konfigurációja. Minden felhasználói azonosítónak külön példánya van ebből a fájlból saját alkönyvtárában. Figyelje meg, hogy a fájlnev ponttal kezdődik.

Az odbcinst.ini beállítása

A fájlban található beállítások a gép összes ODBC vezérlőjére hatással vannak.

A módosításhoz használjon ASCII szövegszerkesztőt. A fájlnak tartalmaznia kell egy [IBM DB2 ODBC DRIVER] nevű bejegyzést (szakaszt), egy olyan

sorral, amely "Driver"-rel kezdődik és megadja a DB2 ODBC vezérlő (db2.o AIX alatt, libdb2 más UNIX rendszerek alatt) teljes elérési útvonalát (utóbbi kiterjesztése platformfüggő; libdb2.so Solaris Operating Environment-ben, és így tovább). Ha például AIX-on a végfelhasználó saját alkönyvtára a /u/thisuser/ és az sqllib alkönyvtár ide van telepítve, akkor a helyes bejegyzés a következő lenne:

```
[IBM DB2 ODBC DRIVER]
Driver=/u/hacsek/sqllib/lib/db2.o
```

Az odbc.ini beállítása

Az ebben a fájlban található beállítások egy bizonyos felhasználóhoz vannak hozzárendelve az adott gépen; a különböző felhasználóknak különböző .odbc.ini fájljaik lehetnek.

Az .odbc.ini fájlnak a végfelhasználó saját alkönyvtárában kell lennie (figyeljen a pontra a fájlnev elején). A fájlt ASCII szövegszerkesztővel lehet módosítani, hogy a megfelelő adatforrás-konfigurációs információt tartalmazza. Egy DB2 adatbázis ODBC adatforrásként történő bejegyztetéséhez a DB2 adatbázishoz egy külön szakasznak kell tartoznia:

Az .odbc.ini fájlnak tartalmaznia kell a következő sorokat:

- az [ODBC Data Source] szakaszban:

```
SAMPLE=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

Azt jelzi, hogy egy SAMPLE nevű adatforrás van jelen, amely az IBM DB2 ODBC DRIVER nevű vezérlőt használja.

- a [SAMPLE] bejegyzésben ez a következő lenne (példának okáért AIX-on):

```
[SAMPLE]
Driver=/u/thisuser/sqllib/lib/libdb2.a
Description=DB2 ODBC példa-adatbázis
```

Ez azt jelzi, hogy a SAMPLE adatbázis a /u/thisuser alkönyvtárban elhelyezkedő DB2 példány részét képezi.

- az [ODBC] szakaszban:

```
InstallDir=/u/hacsek/sqllib/odbc1ib
```

Azt jelzi, hogy az /u/hacsek/sqllib/odbc1ib alkönyvtárat az ODBC telepítési helyeként kell kezelni.

- Gondoskodjon arról, hogy az InstallDir helyesen mutassa az ODBC vezérlőkezelő helyét.

Ha az ODBC például az /opt/odbc alkönyvtárba lett telepítve, akkor az [ODBC] szakasz az alábbiak szerint módosul:

```
[ODBC]
Trace=0
TraceFile=odbctrace.out
InstallDir=/opt/odbc
```

Részletesebb tájékoztatást a “Az ODBC.INI konfigurálása” oldalszám: 198 helyen találhat.

Ha az .ini fájlok beállítása elkészült, máris futtathat ODBC alkalmazásokat és hozzáférhet DB2 adatbázisokhoz. További segítséget és tájékoztatást az ODBC alkalmazáshoz kapott leírásban talál.

4. A DB2 CLI/ODBC vezérlő konfigurálása (választható).

A DB2 CLI/ODBC és az azt használó alkalmazások viselkedését több CLI/ODBC konfigurációs kulcsszóval is módosítani lehet. A kulcsszavak társítva vannak az adatbázis *fedőnevével* és valamennyi DB2 CLI/ODBC alkalmazásra hatással vannak, amely az adatbázissal kapcsolatba lép.

A (db2cli.ini) fájl manuális módosításához a “A db2cli.ini konfigurálása” oldalszám: 198 fejezet nyújt segítséget. Konkrét kulcsszavakkal kapcsolatosan a következő helyen találhat információt: a *CLI Guide and Reference*.



Amennyiben további információra van szüksége ezen a ponton, a következő témákat nézze meg a “Részletes konfigurációs információ” részben:

- “Hogyan kell összerendelni a DB2 CLI/ODBC vezérlőt az adatbázissal?”
 - “A CLI/ODBC konfigurációs kulcsszavak beállítása” oldalszám: 198
 - “A db2cli.ini konfigurálása” oldalszám: 198
-

Részletes konfigurációs információ

A szükséges információkat a “A CLI/ODBC elérés platformra jellemző egyedi részletei” oldalszám: 191 szakaszban találja meg. Az alábbi részletes információ akkor hasznos, ha nem érhető el DB2 eszköztámogatás. Hasznos még rendszergazdák számára, akiknek részletesebb információra van szükségük.

Ez a szakasz az alábbi témákat tartalmazza:

- “Hogyan kell összerendelni a DB2 CLI/ODBC vezérlőt az adatbázissal?”
- “A CLI/ODBC konfigurációs kulcsszavak beállítása” oldalszám: 198
- “A db2cli.ini konfigurálása” oldalszám: 198

Hogyan kell összerendelni a DB2 CLI/ODBC vezérlőt az adatbázissal?

A CLI/ODBC vezérlő az adatbázishoz történő első csatlakozáskor automatikusan elvégzi az összerendelést, feltéve, hogy ehhez a felhasználó rendelkezik a megfelelő jogosultságokkal. Előfordulhat, hogy az első csatlakozást vagy a kívánt fájlok közvetlen összerendelését a rendszergazda kívánja elvégezni.

További információ: “Adatbázis-segédprogramok összerendelése” oldalszám: 187.

A CLI/ODBC konfigurációs kulcsszavak beállítása

A DB2 CLI további konfigurálása történhet a CCA, vagy a DB2 ügyfél beállítása adminisztrációs eszköz segítségével, attól függően, hogy az adott platformon melyik alkalmazható, illetve történhet még a `db2cli.ini` fájl manuális módosításával is.

A DB2 CLI és az azt használó alkalmazások viselkedését több CLI/ODBC konfigurációs kulcsszóval is módosítani lehet ebben a fájlban. A kulcsszavak társítva vannak az adatbázis *fedőnevével*, és minden olyan DB2 CLI és ODBC alkalmazásra hatással vannak, amely az adatbázishoz hozzáfér.

Alapértelmezés szerint a CLI/ODBC konfigurációs kulcsszófájl Intel környezetben az `sqllib`, Unix alatt a CLI/ODBC alkalmazást futtató adatbázispéldány `sqllib/cfg` könyvtárban van.

A `DB2CLIINIPATH` környezeti változó használatával szintén elérhető az alapértelmezés módosítása, vagyis a fájl alapértelmezettől eltérő elhelyezkedésének megadása.

A konfigurációs kulcsszavak segítségével:

- Általános jellemzőket állíthat be, mint adatforrásnevet, felhasználónevet és jelszót.
- A teljesítményt befolyásoló beállításokat módosíthatja.
- Lekérdezési paramétereket, például dzsóker karaktereket adhat meg.
- Patch-eket vagy áthidaló megoldásokat adhat meg különböző ODBC alkalmazásokhoz.
- Egyéb, az összeköttetésre jellemző tulajdonságot állíthat be, mint kódlapokat és IBM Graphic adattípusokat.

Valamennyi kulcsszó és ezek használata megtalálható leírva a következő helyen: “A konfigurációs kulcsszavak leírása” oldalszám: 207.

A `db2cli.ini` konfigurálása: A `db2cli.ini` inicializációs fájl egy olyan ASCII fájl, amely a DB2 CLI konfigurációs beállításait tárolja. Az indulást egy mintafájl könnyíti meg. Az egyes kulcsszavakról részletes tájékoztatásért lásd: *CLI Guide and Reference*.

A fájl módosításáról az adott környezetben a “A CLI/ODBC elérés platformra jellemző egyedi részletei” oldalszám: 191 fejezet tartalmaz további információt.

Az ODBC.INI konfigurálása

A Microsoft 16 bites ODBC vezérlőkezelője és minden nem Microsoft ODBC vezérlőkezelő az `odbc.ini` fájlba jegyzi be a rendelkezésre áll vezérlők és adatforrások adatait. A UNIX alatti ODBC vezérlőkezelők is az `odbcinst.ini` fájlt használják. A szükséges fájlokat a legtöbb környezetben az eszközök önműködően módosítják, azonban a UNIX környezet ODBC felhasználóinak kézzel kell ezeket átírniuk. Az `odbc.ini` (és szükség esetén az `odbcinst.ini`) fájl helye:

UNIX

Az ODBC alkalmazást futtató felhasználó saját alkönyvtára (UNIX alatt az `odbc.ini` fájl neve előtt pont található: `.odbc.ini`)

Ezt a fájlt manuálisan is lehet módosítani. A meglévő bejegyzések egyikét se változtassa meg. A fájl kézzel a következő lépésekben módosítható:

Lépés 1. Az `odbc.ini` fájl módosításához használjon ASCII szövegszerkesztőt.

Íme egy példa az `odbc.ini` fájlra:

```
[ODBC Data Sources]
MS Access Databases=Access Data (*.mdb)
```

```
[MS Access Databases]
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\simba.dll
FileType=RedISAM
SingleUser=False
UseSystemDB=False
```

Az [ODBC Data Sources] szakasz az egyes rendelkezésre álló adatforrások nevét és a hozzájuk tartozó vezérlők leírását sorolja fel.

Az itt felsorolt adatforrások mindegyikéhez található egy szakasz, amely további információt tartalmaz erről az adatforrásról. Ezek a *Data Source Specification* szakaszok.

Lépés 2. Írja be az alábbi sort az [ODBC DATA SOURCE] bejegyzés alá:

```
adatb_fednev=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

ahol *database_alias* az a fedőnév, amelyen az adott adatbázis az adatbázis-katalógusban szerepel (a parancsfeldolgozó CONNECT TO parancsa által hivatkozott adatbázis-név).

Lépés 3. Az adatforrás és a vezérlő társításához vegyen fel egy új bejegyzést a Data Source Specification szakaszba:

```
[adatb_fednev]
Driver=x:\windows\system\db2cliw.dll
```

ahol:

- *adatb_fednev* az adatbázis-hozzáférési katalógusban levő adatbázis neve, ahogyan a Data Source Specification szakaszban is szerepel.
- *x*: a Windows operációs rendszert tároló meghajtó.

Az alábbi sorok a példafájlt mutatják az IBM adatforrások felvétele után:

```
[ODBC Data Sources]
MS Access Databases=Access Data (*.mdb)
SAMPLE=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

```
[MS Access Databases]
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\simba.dll
FileType=RedISAM
```

```
SingleUser=False  
UseSystemDB=False
```

```
[SAMPLE]  
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\db2cliw.dll  
Description=DB2 ügyfél/kiszolgáló példa-adatbázis
```

UNIX .ini fájlok konfigurációja

A “UNIX ügyfél hozzáférés a DB2-höz, a CLI/ODBC segítségével” oldalszám: 195 fejezet részletes lépéseket tartalmaz arról, hogyan kell az `odbc.ini` és az `odbcinst.ini` fájlokat módosítani.

Java programok futtatása

A DB2 adatbázisok elérésére Java programok fejleszthetők a megfelelő AIX, HP-UX, Linux, OS/2, PTX, Silicon Graphics IRIX, Solaris Operating Environment, vagy 32 bites Windows operációs rendszerek alatti Java fejlesztőkészlettel (Java Development Kit, JDK). A JDK tartalmazza a Java Database Connectivity (JDBC) programot, egy SQL API-t a Java számára.

A DB2 JDBC támogatáshoz a DB2 ügyféllel együtt telepíteni kell a DB2 Java Enablement alkotórészt is. A DB2 JDBC támogatással JDBC alkalmazásokat és programkákat építhet fel és futtathat. Ezek csak dinamikus SQL-t tartalmaznak és egy Java hívásillesztőn keresztül adják át az SQL utasításokat a DB2-nek.

The DB2 Application Development Client program támogatást nyújt a Java beágyazott SQL (SQLJ) részére. A DB2 SQLJ és DB2 JDBC támogatás segítségével válik lehetővé JDBC alkalmazások és programkák összeállítása és futtatása. Ezek statikus SQL-t tartalmaznak, és a DB2 adatbázishoz kötött beágyazott SQL utasításokat használnak.

A Java a kiszolgálón is használható JDBC és SQLJ tárolt eljárások és felhasználó által megadott függvények (UDF) létrehozására.

A különböző típusú Java programok írása és futtatása a DB2 különböző összetevőinek támogatását igényli:

- JDBC alkalmazás fejlesztéséhez a DB2 Java Enablement alkotórészrel kell telepíteni a DB2 ügyfélprogramot. JDBC alkalmazás futtatásához a DB2 Java Enablement alkotórészrel rendelkező DB2 ügyfélprogramnak DB2 kiszolgálóhoz kell kapcsolódnia.
- SQLJ alkalmazások írásához a DB2 Java Enablement (Java engedélyezés) összetevővel együtt kell telepíteni a DB2 Application Development Client és a DB2 Administrative Client programokat. SQLJ alkalmazás futtatásához a DB2 Java Enablement alkotórészrel rendelkező DB2 ügyfélprogramnak DB2 kiszolgálóhoz kell kapcsolódnia.

- JDBC programcskák fejlesztéséhez a DB2 Java Enablement alkotórészsel kell telepíteni a DB2 ügyfélprogramot. JDBC programka futtatásához az ügyfélgép nem igényel semmilyen DB2 összetevőt.
- SQLJ programkák írásához a DB2 Java Enablement (Java engedélyezés) összetevővel együtt kell telepíteni a DB2 Application Development Client és a DB2 Administrative Client programokat. SQLJ programka futtatásához az ügyfélgép nem igényel semmilyen DB2 összetevőt.

A JDBC és SQLJ programok írásával és futtatásával kapcsolatos részletes információ a következő helyen található: *Application Building Guide*. A Javában történő DB2 programozással kapcsolatos további információ a következő helyen található *Application Development Guide*. Ez magában foglalja a JDBC és SQLJ alkalmazások, programkák, tárolt eljárások és UDF-ek létrehozásának és futtatásának területeit.

A legújabb, frissített DB2 Java információ a következő webhelyen található:
<http://www.ibm.com/software/data/db2/java>

A környezet konfigurálása

DB2 Java programok írásához a Java Development Kit (Java fejlesztőkészlet, JDK) egy megfelelő verzióját kell telepíteni a fejlesztőgépre. DB2 Java alkalmazások futtatásához a fejlesztőgépre telepíteni kell a Java Runtime Environment (JRE) és a JDK programok valamelyikét. A következő táblázatban látható a fejlesztőgépre telepítendő, az adott célnak megfelelő Java fejlesztőkészletek (JDK-k) listája:

AIX IBM AIX Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.1.8. Az olyan AIX rendszereken, amelyekre nincs JDK telepítve, ez a JDK automatikusan telepítésre kerül a DB2 Application Development Client telepítésekor.

HP-UX

HP-UX Developer's Kit for Java, Release 1.1.8, a Hewlett-Packard-tól.

Linux IBM Developer Kit for Linux, Java Technology Edition, Version 1.1.8.

OS/2 IBM Java Development Kit for OS/2, version 1.1.8, megtalálható a termék CD-ROM-ján.

PTX ptx/JSE, Version 1.2.1, az IBM-től.

SGI IRIX

Java 2 Software Development Kit for SGI IRIX, version 1.2.1, az SGI-től.

Solaris operációs rendszer

Java Development Kit for Solaris, version 1.1.8, a Sun Microsystems-től.

32 bites Windows operációs rendszerek

IBM Developer Kit for 32 bites Windows operációs rendszerek, Java Technology Edition, Version 1.1.8. Amikor a DB2 Application Development Client programot telepíti, ez a JDK automatikusan telepítésre kerül az `sqlib\java\jdk` alkönyvtárba.

A fenti JDK-k bármelyikének telepítésével és konfigurálásával kapcsolatosan további információ található: <http://www.ibm.com/software/data/db2/java>

Minden támogatott környezetben telepíteni kell a DB2 ügyfélprogramot a DB2 Java Enablement összetevővel. SQLJ program adatbázissal összerendeléséhez telepíteni és konfigurálni kell a DB2 Administrative Client-et DB2 Java Enablement alkotórészsel.

DB2 tárolt Java eljárások, illetve UDF-ek futtatásához ezen kívül még arra is szükség van, hogy a DB2 adatbáziskezelő konfigurációja módosítva legyen, szerepeljen benne a JDK version 1.1 elérési útvonala, az, ahová a fejlesztőgépen a programot telepítették. Ez a módosítás elvégezhető oly módon, hogy a parancssorba beírja a következőket:

UNIX platformon:

```
db2 update dbm cfg using JDK11_PATH /usr/jdk
```

ahol /usr/jdk jelenti azt az elérési útvonalat, ahová a JDK-t telepítették.

Windows és OS/2 platformokon:

```
db2 update dbm cfg using JDK11_PATH C:\sqllib\java\jdk
```

ahol C:\sqllib\java\jdk jelenti azt az elérési útvonalat, ahová a JDK-t telepítették.

A következő paranccsal ellenőrizhető, hogy a DB2 adatbáziskezelő konfigurációjában a JDK11_PATH mező értéke megfelelő-e:

```
db2 get dbm cfg
```

Célszerű a könnyebb áttekinthetőség céljából a kimenet átirányítása egy fájlba. A JDK11_PATH mező a kimeneti fájl elejéhez közel található. Ezekről a parancsokról további információt itt talál: *Command Reference*.



Solaris Operating Environment-ben egyes Java Virtual Machine megvalósítások nem működnek jól az olyan programokban, amelyek "setuid" környezetben futnak. A Java interpretert tartalmazó megosztott könyvtár, a libjava.so, esetleg nem töltődik be. Áthidaló megoldásként szimbolikus csatolásokat lehet létrehozni valamennyi elérni kívánt JVM megosztott könyvtárhoz a /usr/lib-ben. Ezt egy olyan paranccsal lehet megtenni, amely nagyjából így néz ki (attól függően tér el ettől, hogy a Java hova van telepítve az adott gépen):

```
ln -s /opt/jdk1.1.3/lib/sparc/native_threads/*.so /usr/lib
```

Ezzel, vagy más felhasználható áthidaló megoldással kapcsolatos további információt a következő helyen találhat:
<http://www.ibm.com/software/data/db2/java>

A Java programok futtatásához az OS/2-es és Windows-os DB2-telepítés, illetve UNIX platformon DB2 operációs példány létrehozása során a következő környezeti változók frissítése önműködően megtörténik.

UNIX platformon:

- A CLASSPATH tartalmazza a "." szimbólumot és a sqllib/java/db2java.zip fájlt
- AIX, Linux, PTX, Silicon Graphics IRIX és Solaris Operating Environment: Az LD_LIBRARY_PATH tartalmazza az sqllib/lib alkönyvtárat.
- HP-UX: Az SHLIB_PATH tartalmazza a sqllib/lib alkönyvtárat.
- Kizárólag Solaris Operating Environment alatt: A THREADS_FLAG beállítása: "native".

Windows és OS/2 platformokon:

- A CLASSPATH tartalmazza a "." szimbólumot és a %DB2PATH%\java\db2java.zip fájlt

Az SQLJ programok felépíthetősége és futtathatósága érdekében a CLASSPATH automatikusan módosul, és az alábbi fájlokat tartalmazni fogja:

UNIX platformokon:

- sqllib/java/sqlj.zip (az SQLJ programok írásához van rá szükség)
- sqllib/java/runtime.zip (az SQLJ programok futtatásához van rá szükség)

Windows és OS/2 platformokon:

- %DB2PATH%\java\sqlj.zip (az SQLJ programok futtatásához van rá szükség)
- %DB2PATH%\java\runtime.zip (az SQLJ programok futtatásához van rá szükség)

Java alkalmazások

A munkaasztalról, vagy a parancssorból indítsa el az alkalmazást oly módon, hogy a Java interpretert ráindítja a végrehajtható programra a következő paranccsal:

```
java  
prog_name
```

ahol a prog_name a program neve.

A DB2 JDBC vezérlő kezeli az alkalmazástól érkező JDBC API hívásokat. A kéréseket a DB2 ügyfélprogram segítségével juttatja el a kiszolgálóhoz és ugyanezzel fogadja az eredményeket. Az SQLJ alkalmazást a futtatás előtt össze kell rendelni az adatbázissal.

Java programkák

Mivel a Java programkák a Hálón keresztül jutnak el a felhasználókhoz, ezért a DB2 (kiszolgáló vagy ügyfél) gépen Hálókiszolgálót kell telepíteni.

A programka futtatása előtt győződjön meg arról, hogy a .html fájl megfelelően van konfigurálva. Indítsa el a JDBC programka-kiszolgálót a .html fájlban megadott TCP/IP porton! Ha például a következőt adta meg:

```
param name=port value='6789'
```

akkor a következőt kell beírnia:

```
db2jstrt 6789
```

Az is ellenőrizendő, hogy a munkakönyvtár elérhető-e a hálóböngésző számára. Ha nem, másolja át a programka .class és .html fájljait egy elérhető könyvtárba. SQLJ programkák esetén a .class és .ser profilfájlokat is át kell másolni.

Másolja át az előbbiekhöz hasonlóan az sqllib/java/db2java.zip fájlt is ugyanabba az alkönyvtárba! Az SQLJ programkák esetében ezen kívül az sqllib/java/runtime.zip fájlt is másolja át az adott könyvtárba! Ezután az ügyfél számítógépen indítsa el a (JDK 1.1-et támogató) Hálóböngészőt, és töltsse be a .html fájlt.

Amikor az alkalmazás egy JDBC API hívás segítségével csatlakozik a DB2-höz, a JDBC vezérlő külön kapcsolatot létesít a DB2 adatbázissal a DB2 kiszolgálón található JDBC alkalmazás-kiszolgálón keresztül. Az SQLJ programkát a futtatás előtt össze kell rendelni az adatbázissal.

Fejezet 13. A DB2 CLI/ODBC konfigurációs kulcsszavak listája

A kulcsszavak ábécé sorrendben szerepelnek, az "APPENDAPINAME"-mel kezdődően. Ezenkívül kategóriákba vannak sorolva. Az ODBC adatforrás-konfigurációs eszközben (ODBC Data Source Configuration, ez UNIX platformon nem létezik) minden kategória egy jegyzetomb egy-egy oldala.

A DB2 CLI/ODBC alkalmazásokról a saját operációs rendszerére vonatkozó részben olvashat bővebben itt: "A CLI/ODBC elérés platformra jellemző egyedi részletei" oldalszám: 191.

Konfigurációs kulcsszavak kategória szerint

CLI/ODBC Beállítások - általános konfigurációs kulcsszavak

- "DBALIAS" oldalszám: 220
- "PWD" oldalszám: 237
- "UID" oldalszám: 252

"Kompatibilitás" konfigurációs kulcsszavak

A **Kompatibilitás** paraméterhalmaz segítségével a DB2 viselkedése adható meg. Beállításukkal biztosítható, hogy más alkalmazások kompatibilisek legyenek a DB2-vel.

- "DEFERREDPREPARE" oldalszám: 223
- "DISABLEMULTITHREAD" oldalszám: 224
- "EARLYCLOSE" oldalszám: 224

"Adattípus" konfigurációs kulcsszavak

Az **Adattípus** paraméterhalmaz segítségével az állítható be, hogy hogyan kezelje és adja vissza a DB2 a különféle adattípusokat.

- "BITDATA" oldalszám: 208
- "GRAPHIC" oldalszám: 226
- "LOBMAXCOLUMNSIZE" oldalszám: 230
- "LONGDATACOMPAT" oldalszám: 231

"Vállalat" konfigurációs kulcsszavak

A **Vállalat** paraméterhalmaz segítségével a nagy méretű adatbázisokhoz való kapcsolódás hatékonysága növelhető a maximumra.

- "CLISHEMA" oldalszám: 210
- "CONNECTNODE" oldalszám: 211
- "CURRENTPACKAGESET" oldalszám: 213
- "CURRENTSCHEMA" oldalszám: 214
- "CURRENTSQLID" oldalszám: 215
- "DB2CONNECTVERSION" oldalszám: 217

- “DBNAME” oldalszám: 221
- “GRANTEELIST” oldalszám: 225
- “GRANTORLIST” oldalszám: 226
- “SCHEMALIST” oldalszám: 239
- “SYSSHEMA” oldalszám: 244
- “TABLETYPE” oldalszám: 246

”Környezet” konfigurációs kulcsszavak

A **Környezet** paraméterhalmaz segítségével ügyfél- és a kiszolgálógépeken levő fájlok helyét adhatja meg.

- “CLIPKG” oldalszám: 209
- “CURRENTFUNCTIONPATH” oldalszám: 212
- “DEFAULTPROCLIBRARY” oldalszám: 222
- “QUERYTIMEOUTINTERVAL” oldalszám: 238
- “TEMPDIR” oldalszám: 247

Fájl DSN konfigurációs kulcsszavak

A **Fájl DSN** beállítások fájl DSN összeköttetés TCP/IP beállításait adják meg.

- “DATABASE” oldalszám: 216
- “HOSTNAME” oldalszám: 227
- “PROTOCOL” oldalszám: 237
- “SERVICENAME” oldalszám: 240

”Optimalizálás” konfigurációs kulcsszavak

Az **Optimalizálás** paraméterhalmazzal a CLI/ODBC meghajtó és a kiszolgáló közti hálózati adatáramlás gyorsítható és csökkenthető.

- “CURRENTREFRESHAGE” oldalszám: 214
- “DB2DEGREE” oldalszám: 217
- “DB2ESTIMATE” oldalszám: 218
- “DB2EXPLAIN” oldalszám: 219
- “DB2OPTIMIZATION” oldalszám: 220
- “KEEPSTATEMENT” oldalszám: 230
- “OPTIMIZEFORNROWS” oldalszám: 234
- “OPTIMIZESQLCOLUMNS” oldalszám: 234
- “UNDERScore” oldalszám: 252

”Szolgáltatás” konfigurációs kulcsszavak

A **Szolgáltatás** paraméterhalmaz a CLI/ODBC kapcsolatok hibáinak elhárításában nyújt segítséget. Egyes paramétereket programozók is használhatnak, ezáltal érthetőbbé válik, hogyan válnak CLI programjaik kiszolgáló-hívásokká.

- “APPENDAPINAME” oldalszám: 207
- “IGNOREWARNINGS” oldalszám: 228
- “IGNOREWARNLIST” oldalszám: 228
- “PATCH1” oldalszám: 235
- “PATCH2” oldalszám: 236
- “POPUPMESSAGE” oldalszám: 236
- “SQLSTATEFILTER” oldalszám: 240

- “TRACE” oldalszám: 247
- “TRACECOMM” oldalszám: 248
- “TRACEFILENAME” oldalszám: 249
- “TRACEFLUSH” oldalszám: 249
- “TRACEPATHNAME” oldalszám: 250
- “WARNINGLIST” oldalszám: 253

Statikus SQL konfigurációs kulcsszavak

A **statikus SQL** beállítások CLI/ODBC alkalmazásban kiadott statikus SQL utasításokra vonatkoznak.

- “STATICCAPFILE” oldalszám: 241
- “STATICLOGFILE” oldalszám: 241
- “STATICMODE” oldalszám: 242
- “STATICPACKAGE” oldalszám: 243

“Tranzakció” konfigurációs kulcsszavak

A **Tranzakció** paraméterhalmaz az alkalmazásban használt SQL utasítások vezérlésére és gyorsítására használható.

- “ASYNCEENABLE” oldalszám: 208
- “CONNECTTYPE” oldalszám: 212
- “CURSORHOLD” oldalszám: 215
- “KEEPCONNECT” oldalszám: 229
- “MAXCONN” oldalszám: 232
- “MODE” oldalszám: 232
- “MULTICONNECT” oldalszám: 233
- “SYNCPOINT” oldalszám: 244
- “TXNISOLATION” oldalszám: 251

A konfigurációs kulcsszavak leírása

APPENDAPINAME

A kulcsszó leírása:

A hibát előidéző CLI/ODBC függvény nevét hozzáfűzi a hibaüzenethez.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

APPENDAPINAME = 0 | 1

Alapértelmezett beállítás:

NE írja ki a DB2 CLI függvény nevét.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A hibát előíró DB2 CLI függvény (API) nevét a rendszer az SQLGetDiagRec() vagy az SQLError() függvényekkel lekérdezhető hibaüzenetekhez fűzi hozzá. A függvény neve kapcsos zárójelek { } között szerepel.

Például:

```
[IBM][CLI vezérlő]" CLIxxxx: < text >  
SQLSTATE=XXXXX {SQLGetData}"  
0 = NE fűzze hozzá a DB2 CLI függvény nevét (alapértelmezés)  
1 = fűzze hozzá a DB2 CLI függvény nevét
```

Ez a kulcsszó csak hibakeresés esetén hasznos.

ASYNCEENABLE

A kulcsszó leírása:

Engedélyezi vagy letiltja a lekérdezések aszinkron végrehajtását.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

ASYNCEENABLE = 1 | 0

Alapértelmezett beállítás:

A lekérdezések aszinkron végrehajtása.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter a lekérdezések aszinkron végrehajtásának engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé. Ez csak azoknak az alkalmazásoknak válik előnyére, amelyeket úgy írtak meg, hogy ki tudják használni ezt a szolgáltatást. Csak akkor tiltsa le, ha engedélyezett állapotban a használt alkalmazás nem működik jól. A kulcsszó a db2cli.ini fájlban az adatforrásra vonatkozó részébe kerül.

1 = A lekérdezések aszinkron végrehajtása (alapértelmezés)

0 = A lekérdezések nem aszinkron végrehajtása

Megjegyzés: A CLI/ODBC vezérlő úgy viselkedik, mint a DB2 korábbi verzióinál, amelyek még nem támogatták az aszinkron ODBC-t.

BITDATA

A kulcsszó leírása:

Megadja, hogy a bináris adattípusok bináris vagy karakteres adattípusként jelentkezzenek.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

BITDATA = 1 | 0

Alapértelmezett beállítás:

A FOR BIT DATA és a BLOB adattípusok bináris adattípusként jelentkeznek.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Adattípus

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter lehetővé teszi annak megadását, hogy az ODBC bináris adattípusok (SQL_BINARY, SQL_VARBINARY, SQL_LONGVARBINARY, és SQL_BLOB) bináris adattípusként jelentkezzenek. Az IBM DBMS-ek a bináris adattípusú oszlopokat is támogatják, ha a CHAR, VARCHAR, és a LONG VARCHAR oszlopokat a FOR BIT DATA tulajdonsággal adták meg. A DB2 Universal Database a bináris adatokat a BLOB adattípuson keresztül is támogatja (amely ebben az esetben CLOB adattípusra képződik le).

Akkor is szükség lehet a paraméter beállítására, ha olyan DB2 1-es verziójú alkalmazást használ, amely a (LONG) (VAR)CHAR adatokat az SQL_C_CHAR pufferbe tölti. A DB2 1-es verziójában az adatok változatlan állapotban kerülnek az SQL_C_CHAR pufferbe; a DB2 2-es verziótól kezdve azonban minden hexadecimális számjegy az ASCII ábrázolásmódjának megfelelő jellé alakul.

Csak akkor állítsa a BITDATA értékét 0-ra, ha megbizonyosodott arról, hogy minden FOR BIT DATA-ként vagy BLOB-ként megadott oszlop csak karakteres adatot tartalmaz, és az alkalmazás nem képes bináris adatokat tartalmazó oszlopok megjelenítésére.

1 = A FOR BIT DATA és a BLOB adattípusok bináris adattípusként jelentkeznek (alapértelmezés).

0 = A FOR BIT DATA és a BLOB adattípusok karakteres adattípusként jelentkeznek.

CLIPKG**A kulcsszó leírása:**

Az előállítandó nagy csomagok száma

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CLIPKG = 3 | 4 | ... | 30

Alapértelmezett beállítás:

3

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha az érték NEM 3 és 30 közti egész szám, hibajelzés és figyelmeztetés nélkül az alapérték érvényes.

A kulcsszó az SQL utasítások számára növeli a szakaszok számát CLI/ODBC alkalmazásokban. Használata esetén az adminisztrátornak külön össze kell rendelnie a szükséges CLI összerendelő fájlokat a CLIPKG összerendelési beállítással. Továbbá, a kiszolgálón a db2cli.ini fájlban (DB2 UDB V6.1 vagy újabb UNIX és Intel platformon) ugyanazt a CLIPKG értéket kell beállítani.

A beállítás nagy nagy csomagra (364 szakasznál többet tartalmazókra) vonatkozik. A kis csomagok (64 szakaszt tartalmazók) száma 3, és ez nem módosítható.

Ajánlatos a szakaszok számát csak annyira növelni, amennyire az alkalmazások futtatásához szükséges, mert a csomagok foglalják a helyet az adatbázisban.

CLISCHEMA

A kulcsszó leírása:

Bekapcsolja a DB2 ODBC katalógus-nézetet.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CLISCHEMA = *ODBC katalógus-nézet*

Alapértelmezett beállítás:

Nincs - Nem használatos semilyen ODBC katalógusnézet

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

Lásd még:

“SYSSCHEMA” oldalszám: 244

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A DB2 ODBC katalógus feladata az, hogy javítsa a táblalistákat lekérdező sémahívások teljesítményét olyan ODBC alkalmazások esetében, amelyek a DB2 Connect segítségével kapcsolódnak gazda DBMS-ekhez.

A gazda DBMS-en létrehozott és karbantartott DB2 ODBC katalógus sorai a valós DB2 katalógusban meghatározott objektumokat képviselnek, de ugyanakkor ezekhez a sorokhoz csak olyan oszlopok tartoznak, amelyekre az ODBC műveletek támogatásához szükség van. A DB2 ODBC katalógus előre összekapcsolt és indexszel ellátott táblái segítik a gyors katalóguselérést az ODBC alkalmazásokban.

A rendszeradminisztrátorok több olyan DB2 ODBC katalógusnézetet is előállíthatnak, amelyek csak az egyes felhasználói csoportok által igénybevett sorokat tartalmazzák.

Minden egyes végfelhasználó kiválaszthatja igény szerint a neki megfelelő DB2 ODBC katalógusnézetet (ennek a kulcsszónak a beállításával).

A CLISCHEMA beállítás használata az ODBC alkalmazás számára teljes egészében átlátszó; ennek következtében ez az opció bármely ODBC alkalmazással használhatóvá válik.

Bár a most ismertetett és a SYSSCHEMA kulcsszó sok közös vonással rendelkezik, mégis ajánlatos a CLISCHEMA kulcsszót használni (ahol csak lehetséges).

A CLISCHEMA javítja az adatelérési hatékonyságot: A SYSSCHEMA-val a felhasználói táblák a DB2 katalógustáblák tükörképei, és az ODBC vezérlőnek még mindig több táblából kell sorokat összekapcsolnia ahhoz, hogy az ODBC felhasználó által kívánt információt előállítsa. A CLISCHEMA segítségével nagy mértékben kiküszöbölhető mindenféle katalógustábláért folyó versengés.

CONNECTNODE

A kulcsszó leírása:

Megadja a csomópontot, amellyel az összeköttetés létrehozandó

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CONNECTNODE = 1 és 999 közötti egész szám |
SQL_CONN_CATALOG_NODE

Alapértelmezett beállítás:

A gép a 0-ás porton megadott logikai csomópontot fogja használni.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

Csak a következő esetben alkalmazható:

Többcsomópontú DB2 Extended Enterprise Edition adatbázis-kiszolgálóval történő összeköttetés.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A DB2 Extended Enterprise Edition adatbázis-particionáló kiszolgáló logikai azon cél-csomópontjának megadására szolgál, amelyhez csatlakozni szeretne. Ez a kulcsszó (illetve beállított tulajdonság) felülbírálja a DB2NODE környezeti változó értékét. Beállítási lehetőségei:

- 0 és 999 közti egész szám
- SQL_CONN_CATALOG_NODE

Ha ez a változó nincs beállítva, akkor a cél logikai csomópont a számítógépen a 0-ás porton megadott logikai csomópont lesz.

CONNECTTYPE

A kulcsszó leírása:

Távoli vagy osztott munkaegység.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CONNECTTYPE = 1 | 2

Alapértelmezett beállítás:

Távoli munkaegység

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

Lásd még:

“SYNCPOINT” oldalszám: 244

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter lehetővé teszi az alapértelmezett összeköttetési típus megadását.

1 = Távoli munkaegység. Több egyidejű összeköttetés, mindegyik egyedi véglegesítési nézetel. Az egyidejű tranzakciók nem összehangoltak.

(alapértelmezés)

2 = Osztott munkaegység. Összehangolt kapcsolatok, több adatbázis is részt vesz ugyanabban az osztott munkaegységben. Ez a beállítás együttműködik a SYNCPOINT beállítással, hogy meghatározza, szükség van-e tranzakciókezelő használatára.

CURRENTFUNCTIONPATH

A kulcsszó leírása:

Megadja a dinamikus SQL utasításokban a függvényhivatkozások és adattípus-hivatkozások feloldására használt sémákat.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CURRENTFUNCTIONPATH = *aktuális_függvény_útvonala*

Alapértelmezett beállítás:

Lásd az alábbi leírást.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Környezet

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a kulcsszó a dinamikus SQL utasításokban szereplő függvény- és adattípus-hivatkozások feloldására használt útvonalat adja meg. Egy vagy több sémanévből álló listát tartalmaz, ahol is a sémanevet idézőjelek között szerepelnek, és vessző választja el őket.

Az alapértelmezett érték "SYSIBM", "SYSFUN", X ahol X a USER speciális regiszter értéke idézőjelek között. A SYSIBM sémát nem kell megadni. Ha nem szerepel a függvényútvonalon, akkor is első sémaként feltételezhető.

Ezt a kulcsszót azokat a minősítetlen függvényhivatkozásokat feloldó folyamat használja, amelyeket az aktuális felhasználói sémától eltérő sémában adtak meg. A sémanevék sorrendje határozza meg azt a sorrendet, amelyben a függvénynevek feloldásra kerülnek. A függvényfeloldásról további információt az *SQL Reference* tartalmaz.

CURRENTPACKAGESET

A kulcsszó leírása:

Minden összeköttetés után kiadja a "SET CURRENT PACKAGESET séma" parancsot.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CURRENTPACKAGESET = *sémanév*

Alapértelmezett beállítás:

A tagmondat nem kerül hozzáfűzésre.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter minden adatbázishoz történő kapcsolódásnál kiadja a "SET CURRENT PACKAGESET séma" parancsot. Alapértelmezés szerint a tagmondat nem kerül hozzáfűzésre.

Az utasítás azt a sémanevet (gyűjtemény-azonosítót) is beállítja, amely a további SQL utasításokhoz használt csomag kiválasztására szolgál majd.

A CLI/ODBC alkalmazások dinamikus SQL utasításokat adnak ki. Ennek a paraméternek a segítségével ezeknek az utasításoknak a futtatásához használt jogosultságokat vezérelheti:

- Válassza ki azt a sémát, amelyet CLI/ODBC alkalmazásokból SQL utasítások futtatásakor kíván használni.
- Ellenőrizze, hogy a séma objektumai rendelkeznek-e a kívánt jogosultságokkal, és ennek megfelelően rendelje össze újra azokat.
- Állítsa be ehhez a sémához a CURRENTPACKAGESET paramétert.

Ezzel a CLI/ODBC alkalmazásokban használt SQL utasítások a megadott séma alatt futnak majd, és az ott megadott jogosultságokat fogják használni.

A SET CURRENT PACKAGESET parancsról további információt az *SQL Reference* tartalmaz.

CURRENTREFRESHAGE

A kulcsszó leírása:

A CURRENT REFRESH AGE speciális regiszter értékének beállítása.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CURRENTREFRESHAGE = 0 | ANY | numerikus állandó

Alapértelmezett beállítás:

0 - a REFRESH DEFERRED-del megadott összegző táblák nem használhatók a lekérdezés feldolgozásának optimalizálásában.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzettömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha az összegző táblákkal és a SET CURRENT REFRESH AGE utasítással kapcsolatban további részletekre kíváncsi, olvassa el az SQL-leírást!

Ez a kulcsszó a következő értékek valamelyikét veheti fel:

- 0 - azt jelzi, hogy a lekérdezések feldolgozásának optimalizálásánál az a REFRESH DEFERRED-del megadott összegző táblák nem kerülnek felhasználásra (alapértelmezés).
- 9999999999999999 - Jelzi, hogy a lekérdezések feldolgozásának optimalizálása során a REFRESH DEFERRED-del vagy a REFRESH IMMEDIATE-tel megadott összegző táblák felhasználásra kerülhetnek. Ez az érték a következőre utal: 9999 év, 99 hónap, 99 nap, 99 óra, 99 perc és 99 másodperc.
- ANY - A 9999999999999999 rövidített jelölése.

CURRENTSCHEMA

A kulcsszó leírása:

Megadja a sikeres összeköttetés során a SET CURRENT SCHEMA utasításban használt sémát.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CURRENTSCHEMA = *sémanév*

Alapértelmezett beállítás:

A rendszer nem adja ki az utasítást.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzettömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha ez a paraméter be van állítva, sikeres összeköttetés esetén a rendszer SET CURRENT SCHEMA utasítást küld a DBMS-nek. Ez lehetővé teszi, hogy a végfelhasználó, vagy az alkalmazás sémanév szerinti minősítés nélkül nevezzen meg SQL objektumokat.

A SET CURRENT SCHEMA paranccsal kapcsolatos további információt az *SQL Reference* tartalmaz.

CURRENTSQLID

A kulcsszó leírása:

Megadja a sikeres összeköttetés hatására a DBMS-nek küldött SET CURRENT SQLID utasításban használt azonosítót.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CURRENTSQLID = *aktuális_sql_azonosító*

Alapértelmezett beállítás:

A rendszer nem adja ki az utasítást.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Vállalat

Csak a következő esetben alkalmazható:

olyan DB2 DBMS-ekhez történő csatlakozáskor, amelyek támogatják a SET CURRENT SQLID utasítást (mint például a DB2 for MVS/ESA).

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha ez a paraméter be van állítva, sikeres összeköttetés esetén a rendszer SET CURRENT SQLID utasítást küld a DBMS-nek. Ez lehetővé teszi, hogy a végfelhasználó és az alkalmazás sémanév szerinti minősítés nélkül nevezzen meg SQL objektumokat.

CURSORHOLD

A kulcsszó leírása:

Tranzakció-befejezés hatása nyitott kurzorokra.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

CURSORHOLD = 1 | 0

Alapértelmezett beállítás:

Kiválasztva - a kurzorok nem semmisülnek meg.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter a tranzakció-befejezés hatását szabályozza nyitott kurzorokra.

1 = kurzor megtartása, a kurzorok megmaradnak a tranzakció véglegesítésekor (alapértelmezés).

0 = kurzor eldobása, a kurzorok megsemmisülnek a tranzakció véglegesítésekor.

Megjegyzés: A kurzorok tranzakció-visszagörgetéskor minden esetben megsemmisülnek.

Ez a paraméter befolyásolja az `SQLGetInfo()` visszatérési értékét, ha az `SQL_CURSOR_COMMIT_BEHAVIOR` vagy az `SQL_CURSOR_ROLLBACK_BEHAVIOR` segítségével hívták meg. Ha olyan DB2 for VSE & VM-hez kapcsolódik, ahol a `with hold` kurzorművelet nem támogatott, a `CURSORHOLD` értéke hatástalan.

Ezzel a paraméterrel a teljesítményt is javíthatja. Állítsa kurzor eldobására (0), ha biztos benne, hogy az alkalmazás:

1. viselkedése nem függ az `SQLGetInfo()` által visszaadott `SQL_CURSOR_COMMIT_BEHAVIOR` vagy `SQL_CURSOR_ROLLBACK_BEHAVIOR` információtól, és
2. nem igényli a tranzakciók között a kurzorok megmaradását.

A DBMS így hatékonyabban fog működni, mivel az erőforrásokat a tranzakciók befejezése után már nem kell fenntartani.

DATABASE

A kulcsszó leírása:

Az az adatbázis a kiszolgálón, amelyhez fájl DSN használatkor kapcsolódni kell.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

`DATABASE = adatbázisnév`

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel. Használatához a `db2cli.ini` fájlt közvetlenül kell módosítani.

Csak a következő esetben alkalmazható:

A `PROTOCOL` értéke `TCPIP`

Lásd még:

“`HOSTNAME`” oldalszám: 227, “`PROTOCOL`” oldalszám: 237,
“`SERVICENAME`” oldalszám: 240

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Fájl DSN használatakor ezzel a beállítással kell megadni azt az adatbázist a kiszolgáló, amellyel létrehozandó összeköttetés a cél. Az értéknek semmi köze az ügyfélgépen megadott adatbázis-fedőnevekhez, magán a kiszolgáló érvényes nevet kell megadni.

A beállítás csak akkor fejt ki hatást, ha a PROTOCOL beállítás értéke TCPIP.

DB2CONNECTVERSION

A kulcsszó leírása:

Megadja a használt DB2 Connect vagy DB2 DDCS átjáró verzióját.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DB2CONNECTVERSION = *átjáró verziója*

Alapértelmezett beállítás:

5

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzettömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

Csak a következő esetben alkalmazható:

ha az adatforráshoz DB2 Connect vagy DB2 DDCS átjárón keresztül kapcsolódik.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezzel a beállítással jelzi a DB2 CLI vezérlő számára, hogy DB2 Connect vagy DB2 DDCS átjáró melyik verzióját használja. A CLI vezérlő ezzel az információval maximalizálhatja az együttműködést az adatforrással (olyan tárolt eljárások támogatásával például, amelyek több eredményhalmazt adnak vissza).

5 = Azt jelöli, hogy a DB2 Connect átjáró 5-ös verziójú (alapértelmezés).

2 = Azt jelöli, hogy a DB2 DDCS átjáró 2-es verziójú.

DB2DEGREE

A kulcsszó leírása:

Az SQL utasítások végrehajtásának párhuzamossági fokát állítja be.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DB2DEGREE = 0 | egész érték 1 és 32767 között | ANY

Alapértelmezett beállítás:

A rendszer nem adja kia a SET CURRENT DEGREE utasítást.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Optimalizálás

Csak a következő esetben alkalmazható:

terminálcsoportos adatbázisrendszerhez történő kapcsolódáskor.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter csak DB2 5.2-es verzió vagy újabb kiszolgálóra vonatkozik. Ha a megadott érték 0-tól (alapértelmezés) különbözik, a DB2 CLI az alábbi SQL utasítást adja ki összeköttetés sikeres létrejöttekor:

```
SET CURRENT DEGREE érték
```

Ez az SQL utasítások végrehajtásának párhuzamossági fokát adja meg. Ha ANY-t ad meg, a párhuzamosság fokát az adatbáziskezelő fogja meghatározni.

További információt az *SQL Reference*. tartalmaz a SET CURRENT DEGREE címszó alatt.

DB2ESTIMATE**A kulcsszó leírása:**

Az SQL lekérdezések előkészítése után a CLI optimalizáló becsléseinek megjelenítésére vonatkozó küszöbérték.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DB2ESTIMATE = 0 | nagy pozitív szám

Alapértelmezett beállítás:

A becslések nem jelennek meg.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Optimalizálás

Csak a következő esetben alkalmazható:

ha egy GUI alkalmazás DB2 2-es verzió vagy újabb kiszolgálóhoz fér hozzá.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter azt határozza meg, hogy az SQL lekérdezési utasítások előkészítése után a DB2 CLI megjelenítsen-e egy párbeszédpanelt a DB2 optimalizáló által megadott becslések megjelenítésére .

0 = A becslések nem jelennek meg (alapértelmezés).

nagy pozitív szám = az a küszöbérték, amely felett a DB2 CLI megjeleníti a becsléseket tartalmazó ablakot. Ez az érték a PREPARE művelethez tartozó SQLCA SQLERRD(4) mezőjével kerül összehasonlításra. Ha az ebben a mezőben levő érték nagyobb, mint a DB2ESTIMATE, megjelenik a becsléseket tartalmazó ablak.

A grafikus ablak az optimalizáló becsléseit, valamint nyomógombokat jeleníti meg, amelyekkel a felhasználó megadhatja, hogy végre akarja-e hajtani a további lekérdezéseket, vagy nem.

A DB2ESTIMATE ajánlott értéke 60000.

Ez a paraméter csak akkor él, amikor DB2 2-es vagy újabb verziójú adatbázishoz kapcsolódik. Ahhoz, hogy az ablak megjelenjen, az alkalmazásnak grafikus felülete kell, hogy legyen.

Ha ezt a paramétert használja, a DEFERREDPREPARE DB2 CLI/ODBC beállítást a rendszer kikapcsoltnak tekinti.

DB2EXPLAIN

A kulcsszó leírása:

Meghatározza, hogy a magyarázó pillanatfelvételt és/vagy magyarázó táblainformációt a kiszolgáló fogja-e készíteni.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DB2EXPLAIN = 0 | 1 | 2 | 3

Alapértelmezett beállítás:

Sem a magyarázó pillanatfelvételt, sem pedig a magyarázó táblainformációt nem fogja létrehozni a kiszolgáló.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Optimalizálás

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a kulcsszó azt határozza meg, hogy a magyarázó pillanatfelvétel és/vagy magyarázó táblainformációt a kiszolgáló fogja-e előállítani.

0 = egyik sem (alapértelmezés)

A kiszolgálóhoz egy 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=NO' és egy 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=NO' utasítás érkezik mind a magyarázó pillanatfelvétel, mind pedig a magyarázó táblainformáció szolgáltatás letiltására.

1 = Csak a magyarázó pillanatfelvétel

A kiszolgálóhoz egy 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=YES' és egy 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=NO' utasítás érkezik a magyarázó pillanatfelvétel szolgáltatás engedélyezésére és a magyarázó táblainformáció szolgáltatás letiltására.

2 = Csak a magyarázó táblainformáció

A kiszolgálóhoz egy 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=YES' és egy 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=NO' utasítás érkezik a magyarázó pillanatfelvétel szolgáltatásának letiltására és a magyarázó táblainformáció szolgáltatásának engedélyezésére.

3 = Mindkettő

A kiszolgálóhoz egy 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=YES' és egy 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=YES' utasítás érkezik mind a magyarázó pillanatfelvétel, mind pedig a magyarázó táblainformáció szolgáltatásainak engedélyezésére.

A magyarázó információ magyarázó táblákba kerül, amelyeket a magyarázó információ előállításához létre kell hozni. Ezekről a táblákról további információt az *SQL Reference* tartalmaz.

Az aktuális jogosultságazonosítónak a magyarázó táblák használatához INSERT jogosultsággal kell rendelkeznie.

Az 1 érték csak akkor érvényes, ha DB2 Common Server 2.1.0 vagy újabb verziójú, a 2 és 3 pedig akkor, ha DB2 Common Server version 2.1.1 vagy újabb verziójú adatbázishoz kapcsolódik.

DB2OPTIMIZATION

A kulcsszó leírása:

A lekérdezés optimalizálási szintjét állítja be.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DB2OPTIMIZATION = egész érték 0 és 9 között

Alapértelmezett beállítás:

A rendszer nem adja ki a SET CURRENT QUERY OPTIMIZATION utasítást.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Optimalizálás

Csak a következő esetben alkalmazható:

DB2 2-es verzió vagy újabb kiszolgálóhoz történő kapcsolódáskor.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha a paraméter be van állítva, a DB2 CLI az alábbi SQL utasítást adja ki összeköttetés sikeres létrejöttekor:

```
SET CURRENT QUERY OPTIMIZATION pozitív szám
```

Azt a lekérdezés-optimalizálási szintet adja meg, amelyen az optimalizálónak az SQL lekérdezéseket kezelnie kell. A lehetséges optimalizálási szintekről olvassa el az *SQL Reference*.

DBALIAS

A kulcsszó leírása:

Engedélyezi a nyolc karakternél hosszabb adatforrásneveket.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DBALIAS = adatbázis_fedőneve

Alapértelmezett beállítás:

A DB2 adatbázis fedőnevét használja ODBC adatforrásnévként.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

CLI/ODBC beállítások - általános

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a kulcsszó lehetővé teszi 8 egybájtos karakternél hosszabb adatforrásnevek használatát. Az adatforrásnév (DSN) az a szögletes zárójelek közé írt név, amely a db2cli.ini fájl szakaszfejlécét határozza meg (azokon a platformokon, ahol ez ASCII fájl). Általában ez a szakaszfejléc az adatbázis fedőnév, amely legfeljebb 8 bájttal hosszúságú lehet. Ha egy felhasználó az adatforrásra hosszabb, beszédesebb névvel kíván hivatkozni, a szakaszfejlécebe beírhatja ezt a hosszabb nevet, és a kulcsszó értékét pedig a CATALOG parancsnál használt adatbázis fedőnévre állíthatja. Egy példa:

```
; A sokkal hosszabb név 8 bájtos adatbázis-fedőnévre képeződik le  
[EjDeBeszédésAzÉnNevem]  
DBALIAS=DB2DBT10
```

A végfelhasználó az [EjDeBeszédésAzÉnNevem] néven hivatkozhat a kapcsolódáskor az adatforrásra, míg a valódi adatbázis fedőnév DB2DBT10.

16 bites Windows ODBC környezetben az ODBC.INI fájl [ODBC DATA SOURCES] bejegyzésében az alábbi sort is frissíteni kell a hosszú fedőnévvel (*adatbázisnév*).

```
< fedőnév >=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

DBNAME

A kulcsszó leírása:

Megadja az adatbázisnevet, hogy csökkentse azt az időt, amelyet az alkalmazás az MVS táblaadat lekérdezésére fordít.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DBNAME = *adatbázisnév*

Alapértelmezett beállítás:

Nincs szűrés a DBNAME oszlopon.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Vállalat

Csak a következő esetben alkalmazható:

DB2 for MVS/ESA kiszolgálóhoz kapcsolódáskor.

Lásd még:

“SCHEMALIST” oldalszám: 239, “TABLETYPE” oldalszám: 246

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a beállítás csak DB2 for MVS/ESA-hez történő kapcsolódáskor használatos, és csak akkor, ha az alkalmazás (*alap*) táblakatalógus-információt kér. Ha a DB2 for MVS/ESA alrendszerben nagyon sok tábla található, az *adatbázisnév* megadásával csökkenthető az az idő, amelyet az alkalmazás a táblaadatok lekérdezésére fordít, és csökkenthető az alkalmazás által felsorolt táblák száma is.

Ha ez a beállítás be van kapcsolva, különféle utasítások (mint például a CREATE TABLE) kiegészülnek az IN DATABASE *ab_neve* utasítással.

Ez az érték a DBNAME oszlopra képeződik le a DB2 for MVS/ESA rendszerkatalógus-táblákban. Ha nem ad meg értéket, vagy a TABLETYPE kulcsszóval nézeteket, szinonimákat, rendszertáblákat vagy fedőneveket is megadtak, csak a táblainformáció esik korlátozás alá; a nézeteket, a fedőneveket és a szinonimákat a DBNAME nem korlátozza. Együtt használható a SCHEMALIST és a TABLETYPE kulcsszavakkal azon táblák számának csökkentése érdekében, amelyekről információt kell visszaadni.

DEFAULTPROCLIBRARY

A kulcsszó leírása:

Az alapértelmezett tárolt eljáráskönyvtár beállítása.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DEFAULTPROCLIBRARY = < teljes elérési útvonal >

Alapértelmezett beállítás:

A tárolt eljáráshívásokhoz ne fűzzön hozzá alapértelmezett tárolt eljáráskönyvtárat.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Környezet

Csak a következő esetben alkalmazható:

ha az alkalmazás nem használja a tárolt eljárások katalógustábláját.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezt a beállítást csak ideiglenesen tanácsos alkalmaznia. Használja helyette a tárolt eljárások katalógustábláját. További információt az *SQL Reference* tartalmaz.

Minden olyan tárolt eljárás hívásakor, amely nem ad meg kifejezetten könyvtárat, a rendszer ezen paraméter által megadott könyvtárat használja. Mivel a megadott hely a kiszolgálógépen található, az ottani operációs rendszer útvonalformátumát kell használnia, nem pedig az ügyfélét. További információt az *SQL Reference*. tartalmaz a CALL címszó alatt.

Ha a tárolt eljárások a kiszolgálón például a d:\terry\proclib\comstor könyvtárfájlban találhatóak, a DEFAULTPROCLIBRARY értékét d:\terry\proclib\comstor-ra állíthatja, és ezután a *func* eljárást könyvtár megadása nélkül hívhatja meg. A keletkező SQL utasítás az alábbi lenne:

```
CALL d:\terry\proclib\comstor!func
```

DEFERREDPREPARE

A kulcsszó leírása:

A PREPARE és a hozzá tartozó végrehajtási kérelem egyesítésével csökkenti a hálózati forgalmat.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
DEFERREDPREPARE = 0 | 1
```

Alapértelmezett beállítás:

Az előkészítési kérelem elküldését a rendszer a végrehajtási kérelem elküldéséig késlelteti.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Kompatibilitás

Nem alkalmazható:

ha a DB2ESTIMATE be van állítva.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Késlelteti a PREPARE kérést, amíg a neki megfelelő végrehajtási kérést ki nem adták. Ezután a két kérést a rendszer egyetlen parancs/válasz párossá egyesíti (kettő helyett), a hálózati adatáramlás csökkentésére és a teljesítmény növelésére.

Az alapértelmezett viselkedés a DB2 2-es verziója óta változott. A késleltetett előkészítés most az alapértelmezés, és szükség esetén kifejezetten ki kell kapcsolni.

- 0 = A késleltetett előkészítés letiltása. A PREPARE kérés a kiadás pillanatában végrehajtódik.
- 1 (alapértelmezés) = A késleltetett előkészítés engedélyezése. Késlelteti a PREPARE kérést, amíg a neki megfelelő végrehajtási kérést ki nem adták.

Ha a rendeltetési helyként megadott DB2 Common Server adatbázis vagy a DDCS átjáró nem támogatja a késleltetett előkészítést, az ügyfél az adott összeköttetés idejére letiltja a késleltetett előkészítést.

Megjegyzés: Ha a késleltetett előkészítés engedélyezett, a PREPARE utasítás SQLCA-jában általában az SQLERRD(3) és az SQLERRD(4) mezőkben visszaadott, sorokra és a költségre vonatkozó becslés 0 lehet. Ez azokat a felhasználókat érintheti, akik ezen értékek függvényében döntenek el, hogy folytatják-e az SQL utasítás végrehajtását.

A beállítás letiltott állapotba kerül, ha a DB2ESTIMATE CLI/ODBC paraméter értéke 0-tól különbözik.

DISABLEMULTITHREAD

A kulcsszó leírása:

A több szálon futás letiltása.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

DISABLEMULTITHREAD = 0 | 1

Alapértelmezett beállítás:

A több szálon futás engedélyezett.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Kompatibilitás

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A CLI/ODBC vezérlő képes az egyidejű szálak futtatásának támogatására.

Ez a beállítás a több szálon futás támogatását engedélyezi vagy tiltja le.

0 = A több szálon futás engedélyezése (alapértelmezés).

1 = A több szálon futás letiltása.

Ha a több szálon futás le van tiltva, minden szálhoz minden hívás folyamatszinten alakul át sorossá. Ezt a beállítást olyan több szálú alkalmazásokhoz használja, amelyek a DB2 2-es verzió soros viselkedését igénylik.

(Ez a beállítás az inicializációs fájl közös (Common) szakaszában található, azaz a DB2 minden egyes összeköttetésére vonatkozik.)

EARLYCLOSE

A kulcsszó leírása:

Be kell-e korán zárnia az összeköttetéssel társított kurzort a DB2 kiszolgálónak, amikor eléri az eredményhalmaz végét?

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

EARLYCLOSE = 1 | 0

Alapértelmezett beállítás:

Az EARLYCLOSE viselkedés be van kapcsolva.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Kompatibilitás

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a beállítás azt adja meg, hogy a kiszolgáló ideiglenes kurzora önműködően bezáruljon-e az ügyfél kurzorának bezárása nélkül, ha az utolsó rekord is elküldésre került az ügyfélnek.

0 = Ne zárja be korán a kiszolgáló ideiglenes kurzorát.

1 = A kiszolgáló ideiglenes kurzorának korai bezárása (alapértelmezés).

Ez megtakarít a CLI/ODBC vezérlőnek egy hálózati kérést azáltal, hogy nem kell kiadnia a kurzor bezárási utasítását, mivel tudhatja, hogy az már bezárult.

A sok kis eredményhalmazt használó alkalmazásokat felgyorsíthatja ez a beállítás.

Az EARLYCLOSE szolgáltatás letiltódik, ha:

- Az utasítás nem támogatja a blokk-kezelést, vagy
- A kurzor típusa nem SQL_CURSOR_FORWARD_ONLY.

Megjegyzés: Bár ezt a paramétert bármikor be lehet állítani, a használt érték mégis mindig az, amely az utasítás végrehajtásának (a kurzor megnyitásának) pillanatában érvényes.

GRANTEELIST

A kulcsszó leírása:

Csökkenti a visszaadott adatok mennyiségét, amikor az alkalmazás tábla- vagy oszlopjogosultságok listáját kérdezi le.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
GRANTEELIST = " 'felh_az_1', 'felh_az_2',... 'felh_az_n' "
```

Alapértelmezett beállítás:

Az eredmények nem kerülnek szűrésre.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Vállalat

Lásd még:

“GRANTORLIST” oldalszám: 226

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezt a beállítást a visszaadott adatok mennyiségének csökkentésére lehet használni, amikor az alkalmazás egy adatbázis tábla- vagy egy tábla oszlopjogosultságainak listáját kérdezi le. A felhatalmazási azonosítók listája szűrőként működik; csak azokat a táblákat vagy oszlopokat adja vissza az alkalmazás, amelyek az adott azonosítók *RÉSZÉRE* kiadott jogosultságokkal rendelkeznek.

A beállítás értéke egy vagy több, aposztrófok közé zárt és vesszővel elválasztott felhatalmazási azonosító listája. A teljes karakterláncot idézőjelek közé kell írni. Például:

```
GRANTEELIST=" 'KOVACS1', 'KOVACS2', 'SZAB08' "
```

A fenti példában ha az alkalmazás egy jogosultságlistát kap egy adott táblára, csak azokat az oszlopokat adja vissza, amelyek rendelkeznek a KOVACS1, KOVACS2 és SZABO8 azonosítók *RÉSZÉRE* kiadott jogosultságokkal.

GRANTORLIST

A kulcsszó leírása:

Csökkenti a visszaadott adatok mennyiségét, amikor az alkalmazás tábla- vagy oszlopjogosultságok listáját kérdezi le.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
GRANTORLIST = " 'felh_az_1', 'felh_az_2', ... 'felh_az_n' "
```

Alapértelmezett beállítás:

Az eredmények nem kerülnek szűrésre.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Vállalat

Lásd még:

“GRANTEELIST” oldalszám: 225

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezt a beállítást a visszaadott adatok mennyiségének csökkentésére lehet használni, amikor az alkalmazás egy adatbázis tábla- vagy egy tábla oszlopjogosultságainak listáját kérdezi le. A felhatalmazási azonosítók listája szűrőként működik; csak azokat a táblákat vagy oszlopokat adja vissza az alkalmazás, amelyek az adott azonosítók *ÁLTAL* kiadott jogosultságokkal rendelkeznek.

A beállítás értéke egy vagy több, aposztrófok közé zárt és vesszővel elválasztott, jogosultságokat kiadott azonosító listája. A teljes karakterláncot idézőjelek közé kell írni. Például:

```
GRANTORLIST=" 'KOVACS1', 'KOVACS2', 'SZABO8' "
```

A fenti példában ha az alkalmazás egy jogosultságlistát kap egy adott táblára, csak azokat az oszlopokat adja vissza, amelyek rendelkeznek a KOVACS1, KOVACS2 és SZABO8 azonosítók *ÁLTAL* kiadott jogosultságokkal.

GRAPHIC

A kulcsszó leírása:

Vezérli, hogy a DB2 CLI jelezze-e az IBM GRAPHIC kétbájtos karaktertámogatást a támogatott adattípusok között.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
GRAPHIC = 0 | 1 | 2 | 3
```


Alapértelmezett beállítás:

A GRAPHIC nem jelenik meg a támogatott adattípusok között.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Adattípus

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a beállítás azt vezérli, hogy hogyan adjon vissza két kapcsolódó információt az alkalmazás:

- Jelezze-e a DB2 CLI az IBM GRAPHIC kétbájtos karaktertámogatást a támogatott adattípusok között az `SQLGetTypeInfo()` meghívásakor. Az `SQLGetTypeInfo()` az aktuális összeköttetésben a DB2 adatbázis által támogatott adattípusokat sorolja fel.
- Mi legyen a grafikus oszlopok hosszának mértékegysége. Ez minden olyan DB2 CLI/ODBC függvényre vonatkozik, amely hosszt/pontosságot ad vissza akár kimenetként, akár az eredményhalmaz részeként.
 - 0 = Ne jelenjen meg az IBM GRAPHIC adattípus támogatott típusként. A grafikus oszlopok visszaadott hossza a DBCS karakterek száma. (alapértelmezés)
 - 1 = Az IBM GRAPHIC adattípus támogatott típusként jelenjen meg. A grafikus oszlopok visszaadott hossza a DBCS karakterek száma.
 - 2 = Ne jelenjen meg az IBM GRAPHIC adattípus támogatott típusként. A grafikus oszlopok visszaadott hossza a benne levő bájtok száma. (Ezt a beállítást igényli a **Microsoft Access** 1.1-J** és a **Microsoft Query**-J**.)
 - 3 = Az 1-es és a 2-es beállítás kombinációja. Az IBM GRAPHIC adattípus támogatott típusként jelenik meg. A grafikus oszlopok visszaadott hossza a benne levő bájtok száma.

Az alapértelmezés az, hogy a GRAPHIC ne jelenjen meg, mivel számos régebbi, elavult alkalmazás nem ismeri fel ezt az adattípust és nem tudja megfelelőképpen kezelni.

HOSTNAME**A kulcsszó leírása:**

A kiszolgáló gazdaneve vagy IP címe. Fájl DSN használatakor érvényes.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

HOSTNAME = *gazdanév* | *IP cím*

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Fájl DSN

Csak a következő esetben alkalmazható:

A PROTOCOL értéke TCP/IP

Lásd még:

“PROTOCOL” oldalszám: 237, “SERVICENAME” oldalszám: 240

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A paraméter a SERVICENAME beállítással összefüggésben megadja az ügyfél és a DB2-t futtató kiszolgáló közti TCP/IP összeköttetés tulajdonságait. E két érték beállítás csak akkor fejt ki hatást, ha a PROTOCOL beállítás értéke TCPIP.

Adja meg a kiszolgáló gazdanevét vagy IP címét.

IGNOREWARNINGS

A kulcsszó leírása:

Figyelmeztetések mellőzése.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

IGNOREWARNINGS = 0 | 1

Alapértelmezett beállítás:

A figyelmeztetések visszaadási módja a szokásos.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Lásd még:

“WARNINGLIST” oldalszám: 253, “IGNOREWARNLIST”

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ritka esetekben egyes alkalmazások nem kezelik megfelelően a figyelmeztető üzeneteket. Ennek a beállításnak a segítségével megadható, hogy az adatbáziskezelő által visszaadott figyelmeztetéseket az alkalmazás ne kapja meg.

0 = A figyelmeztetések kezelése a szokásos (alapértelmezés).

1 = Az adatbáziskezelő figyelmeztetéseit figyelmen kívül maradnak, a visszaadott érték SQL_SUCCESS. A DB2 CLI/ODBC vezérlő azonban ekkor is visszaadhat figyelmeztetéseket, amelyek nagy része elengedhetetlen a normális működéshez.

Ez a beállítás önmagában is, de a WARNINGLIST CLI/ODBC konfigurációs kulcsszóval együtt is használható.

IGNOREWARNLIST

A kulcsszó leírása:

Megadott sqlstate-ek figyelmen kívül hagyása.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

IGNOREWARNLIST = “’sqlstate1’, ’sqlstate2’, ...”

Alapértelmezett beállítás:

A figyelmeztetések a szokásos módon jelennek meg

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel.
Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

Lásd még:

“WARNINGLIST” oldalszám: 253, “IGNOREWARNINGS” oldalszám: 228

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ritkán ugyan, de néha azért előfordul, hogy valamely alkalmazás nem tud helyesen kezelni egyes figyelmeztető üzeneteket, ugyanakkor viszont a többi figyelmeztető üzenet mellőzése nem lenne kívánatos. Ezzel a kulcsszóval beállítható, hogy mely figyelmeztetések ne jussanak el az alkalmazáshoz. Ha valamennyi adatbáziskezelő utasítás mellőzésére szükség van, használja a IGNOREWARNINGS kulcsszót.

Ha egy sqlstate-et az IGNOREWARNLIST és a WARNINGLIST egyaránt tartalmaz, akkor az az sqlstate teljes mértékben mellőzve lesz ezután.

Minden egyes SQLSTATE-nek csupa nagybetűből kell állnia. Az SQLSTATE-eket aposztrófok közé kell írni és vesszővel elválasztani. A teljes karakterláncot idézőjelek közé kell írni. például:

```
IGNOREWARNLIST="'01000', '01004', '01504'"
```

KEEPCONNECT

A kulcsszó leírása:

A gyorsítótárba felveendő összeköttetések száma.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

KEEPCONNECT = 0 | pozitív egész

Alapértelmezett beállítás:

Összeköttetések nem kerülnek a gyorsítótárba.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

A használatra vonatkozó megjegyzések:

0 = Ne kerüljenek adatbázis-kapcsolatok a gyorsítótárba (alapértelmezés).

Ha ennek a paraméternek nullánál nagyobb értéket ad meg, felgyorsulhatnak azok az alkalmazások, amelyek folyton összekapcsolódnak ugyanazzal az adatbázissal, majd szétkapcsolódnak.

Az összeköttetés bezárása és újra megnyitása helyett a CLI/ODBC vezérlő nyitva tartja az összeköttetést és a kapcsolati információt a gyorsítótárba helyezi. Ha ismét kérés érkezik ugyanahhoz az adatbázishoz történő kapcsolódásra, a rendszer a meglévő

kapcsolatot ajánlja fel. Ezzel megtakarítható az első kapcsolat bezárásának, valamint a kapcsolat újbóli megnyitásának ideje, erőforrásai és az ezzel járó hálózati adatátvitel.

A beállítás értéke jelzi a gyorsítótárba felveendő adatbázis-kapcsolatok számát. Ennek csak a rendszererőforrások szabnak határt, de az 1 vagy a 2 érték általában elég azon alkalmazások számára, amelyek egyáltalán hasznosítani tudják ezt a szolgáltatást.

KEEPSTATEMENT

A kulcsszó leírása:

A gyorsítótárba fölveendő utasításhivatkozások száma.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

KEEPSTATEMENT = 5 | pozitív egész

Alapértelmezett beállítás:

5 utasításhivatkozás tárolása a gyorsítótárban.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Optimalizálás

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Alapértelmezés szerint 5 utasításhivatkozáshoz szükséges memóriaterület kerül a gyorsítótárba. Amikor egy utasításhivatkozás bezáródik, a hivatkozáshoz használt memóriarész nem szabadul fel, hanem a következő utasításhivatkozás lefoglalásakor ezt használja a rendszer.

A paraméter értéke határozza meg a gyorsítótárba felveendő utasításhivatkozások számát. Állíthatja 5-nél kevesebbre, ha kifejezetten csökkenteni akarja az utasítás-gyorsítótár által használt memória mennyiségét, de növelheti 5 fölé is olyan alkalmazások teljesítményének növelésére, amelyek nagy számú utasítást nyitnak meg, zárnak be, majd nyitnak meg újra.

A gyorsítótárba felvehető utasításhivatkozások számának a rendszererőforrások szabnak határt.

LOBMAXCOLUMNSIZE

A kulcsszó leírása:

Az alapértelmezett COLUMN_SIZE felülbírálása LOB adattípusok esetén.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

LOBMAXCOLUMNSIZE = nullánál nagyobb egész

Alapértelmezett beállítás:

2 Gigabájt (1 G DBCLOB esetén)

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Adattípus

Csak a következő esetben alkalmazható:
a LONGDATACOMPAT paraméterrel együtt.

Lásd még:
“LONGDATACOMPAT”

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Felülbírálja az SQLGetTypeInfo() által a COLUMN_SIZE oszlophoz visszaadott 2 Gigabájtos (DBCLOB esetén 1 G) értéket SQL_CLOB, SQL_BLOB, és SQL_DBCLOB SQL adattípusok esetén. Az ezt követő, LOB oszlopokat is tartalmazó CREATE TABLE utasítások az itt beállított oszlopméretet fogják használni az alapértelmezés helyett.

LONGDATACOMPAT

A kulcsszó leírása:
A LOB hosszú adatnak nagy objektumnak minősüljön-e.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:
LONGDATACOMPAT = 0 | 1

Alapértelmezett beállítás:
A LOB adattípus nagy objektumként értelmezendő.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:
Adattípus

Lásd még:
“LOBMAXCOLUMNSIZE” oldalszám: 230

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a beállítás azt jelzi a DB2 CLI számára, hogy milyen adattípust várhat az alkalmazás nagy objektum (LOB) oszlopokat tartalmazó adatbázis használatakor.

Adatbázis adattípusa	Nagy objektumok (0 az alapértelmezés)	Hosszú adattípusok (1)
CLOB	SQL_CLOB	SQL_LONGVARCHAR
BLOB	SQL_BLOB	SQL_LONGVARBINARY
DBCLOB	SQL_DBCLOB	SQL_LONGVARGRAPHIC

Ez a beállítás akkor hasznos, ha olyan ODBC alkalmazásokat futtat, amelyek nem tudják kezelni a nagy objektum (LOB) adattípusokat.

A LOBMAXCOLUMNSIZE DB2 CLI/ODBC paraméter együtt használható ezzel a paraméterrel az adathoz alapértelmezésben kijelölt méret csökkentése érdekében.

MAXCONN

A kulcsszó leírása:

Az egyes alkalmazásokhoz megengedett összeköttetések legnagyobb száma.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

MAXCONN = 0 | pozitív szám

Alapértelmezett beállítás:

Annyi összeköttetés, amennyit a rendszererőforrások engedélyeznek.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezzel a paraméterrel adhatja meg az egyes CLI/ODBC alkalmazások számára a megengedett összeköttetések számának maximumát. Ezzel elérhető, hogy az egyes alkalmazások összeköttetései száma ne lépje túl az adminisztrátor által megszabott értéket. A 0 érték azt jelenti, hogy *nincs korlát*; azaz az alkalmazások annyi összeköttetést létesíthetnek, amennyit csak a rendszererőforrások megengednek.

OS/2 és WIN32 (Windows NT és Windows 95) platformokon, ha NetBIOS protokollt használ, ez az érték az alkalmazás által egyidejűleg fenntartható összeköttetések (NetBIOS szekciók) számát jelenti. OS/2 NetBIOS esetén ez az érték 1-től 254-ig terjedhet. Ha 0-t ad meg (ez az alapértelmezés), ez *5 foglalt* összeköttetést eredményez. *A Foglalt NetBIOS szekciók* más alkalmazások által nem használhatók. Az ezen paraméter által megadott összeköttetésszám minden olyan kártyára vonatkozik, amelyet a DB2 NetBIOS protokoll a távoli kiszolgálóval történő kapcsolat létrehozására használ (a kártyaszám NetBIOS csomópont esetén a csomópont-katalógusban található).

MODE

A kulcsszó leírása:

Alapértelmezett összeköttetési mód.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

MODE = SHARE | EXCLUSIVE

Alapértelmezett beállítás:

SHARE

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

Nem alkalmazható:

DRDA adatbázishoz történő kapcsolódáskor.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Az összeköttetési (CONNECT) módot SHARE vagy EXCLUSIVE értékre állítja. Ha az alkalmazás az összeköttetéskor megad egy módot, az itt beállított érték figyelmen kívül marad. Az alapértelmezés SHARE.

Megjegyzés: Az EXCLUSIVE nem engedélyezett DRDA kapcsolatok esetén. A CONNECT parancsról további információt az *SQL Reference* tartalmaz.

MULTICONNECT

A kulcsszó leírása:

Hogyan történjen az SQLConnect() kérelmek leképzése a fizikai adatbázis kapcsolatokra.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

MULTICONNECT = 0 | 1

Alapértelmezett beállítás:

Minden egyes, az alkalmazás által kiadott SQLConnect() kérés fizikai adatbázis-kapcsolatot eredményez.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter adja meg, hogy hogyan történjen az SQLConnect() kérések leképzése a fizikai adatbázis kapcsolatokra.

1 = Nincsenek megosztott kapcsolatok, több kapcsolat jön létre (alapértelmezés) --

Minden egyes, az alkalmazás által kiadott SQLConnect() kérés új fizikai adatbázis-kapcsolatot eredményez.

0 = Az összeköttetések leképezése egyetlen fizikai összeköttetésre, egyetlen összeköttetés használata -- Az alkalmazás minden egyes összeköttetése egyetlen fizikai összeköttetésre képeződik le. Ez hasznos lehet a következő esetekben:

- ha az ODBC olyan sok összeköttetést használ, hogy kifogy a rendelkezésre álló fájlhivatkozásokból.
- ha az alkalmazás az adatokat csak kiolvassa az adatbázisból.
- ha az alkalmazás automatikus végrehajtást használ (egyes esetekben)
- ha az alkalmazás több összeköttetést használ ahelyett, hogy több utasítást adna egyetlen összeköttetésen keresztül. Ebben az esetben a több összeköttetés használata lezárási versengést okozhat az egyes összeköttetések között.

Amennyiben a MULTICONNECT 0-ra van állítva, a több szálon futó végrehajtást a DISABLEMULTITHREAD kulcsszó segítségével le kell tiltani,

Megjegyzés: Ha a MULTICONNECT ki van kapcsolva, minden utasítás ugyanazon az összeköttetésen, így ugyanabban a tranzakcióban kerül végrehajtásra. Ez azt jelenti, hogy egy visszagörgetés minden összeköttetés MINDEN

utasítását vizsgálórgeti. Győződjön meg róla, hogy az alkalmazást úgy tervezték-e, hogy a MULTICONNECT kikapcsolásával is működik, ellenkező esetben nem biztos, hogy helyesen fog működni.

(Ez a beállítás az inicializációs fájl közös (Common) szakaszában található, azaz a DB2 minden egyes összeköttetésére vonatkozik.)

OPTIMIZEFORNROWS

A kulcsszó leírása:

Minden kiválasztó utasításhoz hozzáfűz egy "OPTIMIZE FOR n ROWS" tagmondatot.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

OPTIMIZEFORNROWS = *egész*

Alapértelmezett beállítás:

A tagmondat nem kerül hozzáfűzésre.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Optimalizálás

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a paraméter minden kiválasztó utasításhoz hozzáfűz egy "OPTIMIZE FOR n ROWS" tagmondatot, ahol n egy nullánál nagyobb egész. Ha 0-ra állítják (ez az alapértelmezés), a tagmondat nem kerül hozzáfűzésre.

Az OPTIMIZE FOR n ROWS tagmondat hatásáról további információt az *Administration Guide*. tartalmaz.

OPTIMIZESQLCOLUMNNS

A kulcsszó leírása:

A kifejezett séma és táblanévvvel megadott SQLColumns() hívás optimalizálása.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

OPTIMIZESQLCOLUMNNS = 0 | 1

Alapértelmezett beállítás:

0 - valamennyi oszlop-információ visszatér

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha az OPTIMIZESQLCOLUMNS bekapcsolt állapotban van (a beállított érték: 1), akkor minden SQLColumns() hívás optimalizálva lesz, amennyiben kifejezett (dzsóker nélküli) sémanév, kifejezett táblanév és az oszlopnév esetében % (MINDEN oszlop) lett megadva. A DB2 CLI/ODBC vezérlőprogram optimalizálja ezt a hívást, így nem kell a rendszertáblákat olvasnia. Ha a hívás optimalizált, akkor a COLUMN_DEF információ (ami az oszlopok alapértelmezett karakterláncát tartalmazza) nem tér vissza. AS/400-as adatbázishoz történő kapcsolódás esetén az SQLColumns() visszatérő információi a NUMERIKUS adatokat tartalmazó oszlopokra vonatkozólag hibásak lesznek. Amennyiben az alkalmazás nem használja fel ezeket az információkat, akkor a teljesítmény növelése érdekében be lehet kapcsolni az optimalizálást.

Ha az alkalmazás esetében szükség van a COLUMN_DEF információra, akkor az OPTIMIZESQLCOLUMNS beállítása szükségyszerűen 0 kell, hogy legyen. Ez az alapértelmezés.

PATCH1

A kulcsszó leírása:

Áthidaló megoldásokat használ ODBC alkalmazások ismert hibáinál.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

PATCH1 = { 0 | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | ... }

Alapértelmezett beállítás:

Ne használjon áthidaló megoldásokat.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Lásd még:

“PATCH2” oldalszám: 236

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezzel a kulcsszóval ODBC alkalmazások ismert problémáinál adhat meg áthidaló megoldásokat. A megadott érték szabja meg, hogy egy vagy több ilyen megoldást használjon a rendszer, illetve egyáltalán ne használjon ilyen megoldást. Az itt megadott patch értékek a már esetleg megadott PATCH2 értékekkel együtt kerülnek használatra.

A DB2 CLI/ODBC beállítások jegyzetomb segítségével választhat ki egy vagy több használható patch-et. Ha az értékeket a db2cli.ini fájlban állítja be, és több patch-értéket kíván használni, adja össze az értékeket, és adja az eredményt értékül a kulcsszónak. Ha például az 1-es, 4-es és 8-as patchet kívánja használni, a PATCH1=13 sort kell beírnia.

0 = Nincs áthidaló megoldás (alapértelmezés)

A DB2 CLI/ODBC beállítások jegyzetomb tartalmazza a használható értékek listáját. Az értéklista frissítéséről a DB2 gyűjtő Szolgáltatás gyűjtőjében található további

információt. Ezt az információt a README fájl is tartalmazza (ha a használt platformhoz nincsenek patch-értékek, a README nem fog ilyen szakaszt tartalmazni).

PATCH2

A kulcsszó leírása:

Áthidaló megoldásokat használ CLI/ODBC alkalmazások ismert hibáinál.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

PATCH2 = "1. patch érték, 2. patch érték, 3. patch érték, ..."

Alapértelmezett beállítás:

Ne használjon áthidaló megoldásokat.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzettömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

Lásd még:

“PATCH1” oldalszám: 235

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezzel a kulcsszóval CLI/ODBC alkalmazások ismert problémáinál adhat meg áthidaló megoldásokat. A megadott érték szabja meg, hogy egy vagy több ilyen megoldást használjon a rendszer, illetve egyáltalán ne használjon ilyen megoldást. Az itt megadott patch értékek a már esetleg megadott PATCH1 értékekkel együtt kerülnek használatra.

Amikor több patch-et ad meg, akkor az értékeket vesszővel elválasztott karakterláncként kell megadni (ellentétben a PATCH1 opcióval, ahol az értékeket össze kell adni és az eredményt kell megadni).

0 = Nincs áthidaló megoldás (alapértelmezés)

A PATCH2 3, 4 és 8 értékekre történő beállításához:

```
PATCH2="3, 4, 8"
```

A PATCH2 értékeket a README fájl is tartalmazza (ha a használt platformhoz nincsenek patch-értékek, a README nem fog ilyen szakaszt tartalmazni).

POPUPMESSAGE

A kulcsszó leírása:

Megjelenít egy üzenetpanelt, valahányszor a CLI/ODBC hibát okoz.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
POPUPMESSAGE = 0 | 1
```

Alapértelmezett beállítás:

Ne jelenjen meg az üzenetpanel.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Csak a következő esetben alkalmazható:

OS/2 vagy Windows alkalmazások futtatásakor.

Lásd még:

“SQLSTATEFILTER” oldalszám: 240

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Egy üzenetpanel jelenik meg, valahányszor a DB2 CLI hibát idéz elő, melyet az SQLGetDiagRec() vagy az SQLError() függvények segítségével kérdezhet le. Hasznos olyan alkalmazások hibakeresésénél, amelyek nem adnak vissza üzenetet a felhasználónak.

0 = NE jelenjen meg az üzenetpanel (alapértelmezés)

1 = jelenjen meg az üzenetpanel

PROTOCOL

A kulcsszó leírása:

A fájl DSN-hez igénybe vett kommunikációs protokoll.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

PROTOCOL = **TCPIP**

Alapértelmezett beállítás:

nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Fájl DSN

Lásd még:

“HOSTNAME” oldalszám: 227, “SERVICENAME” oldalszám: 240

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Fájl DSN használatakor csak TCP/IP protokoll vehető igénybe. A beállítás értéke legyen TCPIP (per jel nélkül).

Beállításakor a következőket is be kell állítani:

- “DATABASE” oldalszám: 216
- “SERVICENAME” oldalszám: 240
- “HOSTNAME” oldalszám: 227

PWD

A kulcsszó leírása:

Az alapértelmezett jelszó megadása.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

PWD = *jelszó*

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

CLI/ODBC beállítások - általános

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a *jelszó* érték használatos, ha az alkalmazás az összeköttetéskor nem ad meg jelszót.

Sima szöveggént tárolódik, így nem biztonságos.

QUERYTIMEOUTINTERVAL

A kulcsszó leírása:

A lekérdezési időtúllépés két ellenőrzése közti időköz (másodpercben)

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

QUERYTIMEOUTINTERVAL = 0 | **pozitív egész szám**

Alapértelmezett beállítás:

5 másodperc

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel.
Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Alkalmazásból az SQLSetStmtAttr() függvénnyel állítható be az SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT utasítás-attribútum. Ez azt jelzi, hány másodpercet kell várni egy SQL utasítás végrehajtására, mielőtt a vezérlés visszakerülne az alkalmazáshoz.

A QUERYTIMEOUTINTERVAL konfigurációs kulcsszó jelzi a CLI vezérlőprogramnak, mennyit kell várnia két ellenőrzés között, hogy megállapítsa, kész-e a lekérdezés.

Például tegyük föl, hogy az SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT értéke 25 másodperc, (25 másodperc után időtúllépés van), a QUERYTIMEOUTINTERVAL értéke pedig 10 másodperc (10 másodpercenként ellenőrizendő a lekérdezés). E lekérdezésnél az időtúllépés csak 30 másodperc után következik be (a 25 másodperces határ UTÁNI első ellenőrzéskor).

Előfordulhat olyan eset, amikor az SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT értéke túl alacsony, nem indokolt az Időtúllépés megállapítása. Ha az alkalmazás nem módosítható, (pl. harmadik féltől származó ODBC alkalmazás), a QUERYTIMEOUTINTERVAL beállítható 0-ra, s ekkor a CLI vezérlő mellőzi az SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT beállítást.

(Ez a beállítás az inicializációs fájl közös (Common) szakaszában található, azaz a DB2 minden egyes összeköttetésére vonatkozik.)

SCHEMALIST

A kulcsszó leírása:

Táblaadatok lekérdezésére használt sémák korlátozása.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
SCHEMALIST = " 'séma_1', 'séma_2',... 'séma_N' "
```

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Vállalat

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A SCHEMALIST segítségével jobban korlátozott alapértelmezés adható, ezáltal nőhet azon alkalmazások teljesítménye, amelyek a DBMS minden tábláját felsorolják.

Ha az adatbázisban nagyon sok tábla van, a sémalista megadásával csökkenthető az az idő, amelyet az alkalmazás a táblaadatok lekérdezésére fordít, és csökkenthető az alkalmazás által felsorolt táblák száma is. Minden egyes sémanév megkülönbözteti a kis és a nagybetűket. A sémaneveket aposztrófok közé kell írni és vesszővel elválasztani. A teljes karakterláncot idézőjelek közé kell írni. Például:

```
SCHEMALIST=" 'KOVACS1', 'KOVACS2', 'HORVATH' "
```

A DB2 for MVS/ESA esetében a CURRENT SQLID is szerepelhet a listában, de ezt nem kell aposztrófok közé tenni, mint az alábbi példa is mutatja:

```
SCHEMALIST=" 'MARI', CURRENT SQLID, 'IMRE' "
```

A karakterlánc megengedett legnagyobb hossza 256 karakter.

Ez a paraméter együtt használható a DBNAME és a TABLETYPE paraméterekkel azon táblák számának további korlátozása érdekében, amelyekről információt kell visszaadni.

SERVICENAME

A kulcsszó leírása:

Fájl DSN használatakor a kiszolgáló szolgáltatásneve vagy portszáma.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

SERVICENAME = *szolgáltatásnév* | *portszám*

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Fájl DSN

Csak a következő esetben alkalmazható:

A PROTOCOL értéke TCPIP

Lásd még:

“PROTOCOL” oldalszám: 237, “HOSTNAME” oldalszám: 227

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A paraméter a HOSTNAME beállítással összefüggésben megadja az ügyfél és a DB2-t futtató kiszolgáló közti TCP/IP összeköttetés tulajdonságait. E két érték beállítás csak akkor fejt ki hatást, ha a PROTOCOL beállítás értéke TCPIP.

Adja meg a kiszolgáló szolgáltatásnevét vagy portszámát.

SQLSTATEFILTER

A kulcsszó leírása:

A megadott SQLSTATE-ekre ne jelenjen meg hibaüzenet.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

SQLSTATEFILTER = " 'XXXXX', 'YYYYY', ... "

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Csak a következő esetben alkalmazható:

ha a POPUPMESSAGE beállítás be van kapcsolva.

Lásd még:

“POPUPMESSAGE” oldalszám: 236

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Együtt használatos a POPUPMESSAGE paraméterrel. Ez megakadályozza , hogy a DB2 CLI a megadott állapotokhoz kapcsolódó hibaüzeneteket jelenítsen meg.

Minden egyes SQLSTATE-nek csupa nagybetűből (és/vagy számokból) kell állnia. Az SQLSTATE-eket aposztrófok közé kell írni és vesszővel elválasztani. A teljes karakterláncot idézőjelek közé kell írni. Például:

```
SQLSTATEFILTER=" 'HY1090', '01504', '01508' "
```

STATICCAPFILE

A kulcsszó leírása:

Adja meg az elfogási fájl (Capture File) nevét, és szükség esetén az alkönyvtárat, amelybe az kerüljön.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

STATICCAPFILE = < Teljes fájlnev >

Alapértelmezett beállítás:

Nincsen - feltétlenül meg kell adnia egy elfogási fájlnevet.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Statikus SQL

Csak a következő esetben alkalmazható:

A STATICMODE értéke Capture, vagy Match

Lásd még:

“STATICLOGFILE”, “STATICMODE” oldalszám: 242,

“STATICPACKAGE” oldalszám: 243

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A kulcsszó az elfogási fájl (Capture File) nevét adja meg és szükség esetén az alkönyvtárat, amelybe az kerüljön.

A CLI/ODBC alkalmazások statikus SQL-kénti futtatásáról további tájékoztatás: STATICMODE kulcsszó.

STATICLOGFILE

A kulcsszó leírása:

Adja meg a statikus profilnapló-fájl (Static Profiling Log File) nevét és szükség esetén azt az alkönyvtárat is, amelybe a fájl mentése történjen!

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

STATICLOGFILE = < Teljes fájlnev >

Alapértelmezett beállítás:

Statikus profilnapló nem készült. Alkönyvtár nélküli fájlnev megadása esetén az aktuális elérési útvonal érvényes.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Statikus SQL

Csak a következő esetben alkalmazható:

A STATICMODE értéke Capture, vagy Match

Lásd még:

“STATICCAPFILE” oldalszám: 241, “STATICMODE”, “STATICPACKAGE”
oldalszám: 243

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a kulcsszó a statikus profilnapló-fájl (Static Profiling Log File) nevét adja meg és szükség esetén azt az alkönyvtárat is, amelybe a fájl mentése történik.

A CLI/ODBC alkalmazások statikus SQL-kénti futtatásáról további tájékoztatás:
STATICMODE kulcsszó.

STATICMODE**A kulcsszó leírása:**

Adja meg, hogy e DSN-hez a CLI/ODBC elfogja-e az SQL-t, vagy statikus SQL csomagot használjon-e.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

STATICMODE = **DISABLED** | **CAPTURE** | **MATCH**

Alapértelmezett beállítás:

0 Letiltva - a rendszer nem fogja el az SQL utasításokat és nem használ statikus SQL csomagokat.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Statikus SQL

Lásd még:

“STATICCAPFILE” oldalszám: 241, “STATICPACKAGE” oldalszám: 243,
“STATICLOGFILE” oldalszám: 241

A használatra vonatkozó megjegyzések:

E beállítással megadható, hogyan történjék a CLI/ODBC alkalmazás által kiadott SQL utasítások feldolgoása:

- **DISABLED** = A statikus mód le van tiltva. Nincs különleges feldolgozás. A CLI/ODBC utasítások változatlan formában, dinamikus SQL-ként hajtathatnak végre. Ez az alapértelmezés.

- CAPTURE = elfogási üzemmód. A CLI/ODBC utasítások dinamikus SQL utasításokként hajtathatók végre. Ha az SQL utasítás sikeres, a rendszer "elfogja" egy fájlba (melynek neve elfogási (capture) fájl). Összerendelésük később történik a DB2CAP paranccsal.
- MATCH = Egyeztető (match) mód. A CLI/ODBC utasítás statikus SQL utasításként hajtódik végre abban az esetben, ha a STATICCAPFILE által kijelölt elfogási fájlban található egy azonos utasítás. Az elfogási fájlt először össze kell rendelni a DB2CAP paranccsal. A Command Reference-ben található ezzel kapcsolatosan további részleteket.

A CLI/ODBC alkalmazások statikus SQL-ként történő futtatásával kapcsolatosan lásd a Kiadási megjegyzéseket és a *CLI Guide and Reference*-t. További információ található a témában az Interneten is: <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/staticcli>

STATICPACKAGE

A kulcsszó leírása:

Adja meg a statikus teljesítmény-adatgyűjtés során használandó csomagot.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

STATICPACKAGE = *gyűjteményazonosító.csomagnév*

Alapértelmezett beállítás:

Nincsen - feltétlenül meg kell adnia egy csomagnevet.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Statikus SQL

Csak a következő esetben alkalmazható:

A STATICMODE változó CAPTURE-re van állítva

Lásd még:

“STATICCAPFILE” oldalszám: 241, “STATICMODE” oldalszám: 242,
“STATICLOGFILE” oldalszám: 241

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a kulcsszó arra szolgál, hogy megadja Match módban futó alkalmazás esetén a használandó csomag nevét. Az elfogási fájl létrehozásához először használnia kell az elfogási módot (Capture Mode).

A megadott csomagnév első 7 karaktere számít csupán. Ez egybájtos toldalékkal bővül, ami az elszigetelési szintet jelzi a következőképp:

- 0: véglegesítés nélküli olvasás (Uncommitted Read = UR)
- 1: kurzorstabilitás (Cursor Stability = CS)
- 2: olvasási stabilitás (Read Stability = RS)
- 3: megismételhető olvasás (Repeatable Read = RR)

- 4: nincs véglegesítés (No Commit = NC)

A CLI/ODBC alkalmazások statikus SQL-kénti futtatásáról további tájékoztatás: STATICMODE kulcsszó.

SYNCPPOINT

A kulcsszó leírása:

Több adatbázis-összeköttetés (DUOW) között a véglegesítés és a visszagörgetés összehangolásának módját adja meg.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

SYNCPPOINT = 1 | 2

Alapértelmezett beállítás:

Véglegesítés 1 fázisban.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

Csak a következő esetben alkalmazható:

ha az alapértelmezett összeköttetési típus összehangolt összeköttetések (Coordinated Connections (CONNECTTYPE=2))

Lásd még:

“CONNECTTYPE” oldalszám: 212

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezzel a paraméterrel több adatbáziskapcsolat (DUOW) között a véglegesítés és a visszagörgetés összehangolásának módját adhatja meg. Csak akkor él, ha az alapértelmezett összeköttetési típus összehangolt összeköttetés (CONNECTTYPE = 2).

- 1 = ONEPHASE (alapértelmezés)

Nincs szükség tranzakciókezelőre a kétfázisú véglegesítésekhez, ehelyett a több-adatbázisú tranzakciókban minden egyes adatbázison egyfázisú véglegesítés történik.

- 2 = TWOPHASE

A kétfázisú véglegesítések összehangolásához tranzakciókezelőre van szükség azoknál az adatbázisoknál, amelyek ezt támogatják.

SYSSCHEMA

A kulcsszó leírása:

A SYSIBM (vagy SYSTEM, QSYS2) sémák helyett kereshető alternatív sémát jelez.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

SYSSCHEMA = *rendszerséma*

Alapértelmezett beállítás:

Nincs megadott alternatíva

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Vállalat

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a beállítás egy alternatív sémát ad meg, amely rendszerkatalógus-információ lekérdezésére irányuló DB2 CLI és ODBC katalógusfüggvények hívásakor a SYSIBM (vagy a SYSTEM, QSYS2) sémák helyett kereshető.

Ennek a sémanévnek a használatokor a rendszergazda megadhat egy nézethalmazt, amely az alábbi rendszerkatalógus-táblák neveiből álló sorok egy részhalmazát tartalmazza:

DB2 Universal Database	DB2 for MVS/ESA	DB2 for VSE & VM	OS/400	DB2 Universal Database for AS/400
SYSTABLES	SYSTABLES	SYSCATALOG	SYSTABLES	SYSTABLES
SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS
SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES
SYSTABAUTH	SYSTABAUTH	SYSTABAUTH		SYSCST
SYSRELS	SYSRELS	SYSKEYCOLS		SYSKEYCST
SYSDATATYPES	SYSSYNONYMS	SYSSYNONYMS		SYSCSTCOL
SYSPROCEDURES	SYSKEYS	SYSKEYS		SYSKEYS
SYSPROCPARMS	SYSCOLAUTH	SYSCOLAUTH		SYSREFCST
	SYSFOREIGNKEYS			
	SYSPROCEDURES			
	1			
	SYSDATABASE			

1 Csak DB2 for MVS/ESA 4.1.

Ha a rendszerkatalógus-táblákból álló nézethalmaz például az ACME sémában szerepel, a SYSIBM.SYSTABLES nézete az ACME.SYSTABLES; a SYSSCHEMA értékét pedig ACME-re kell állítani.

Ha a rendszerkatalógus-táblákra korlátozott nézeteket ad meg és használ, az alkalmazások által felsorolt táblák száma csökken, ezáltal kevesebb idő alatt képes az alkalmazás táblainformáció lekérdezésére.

Ha nincs megadott érték, az alapértelmezés:

- DB2 Universal Database esetén SYSCAT vagy SYSIBM
- DB2 2.1-es verziónál korábbi közös kiszolgáló-verziók, DB2 for MVS/ESA és OS/400 esetén SYSIBM

- DB2 for VSE & VM esetén SYSTEM
- DB2 Universal Database for AS/400 esetén QSYS2

Ez a kulcsszó együtt használható a SCHEMALIST és a TABLETYPE (valamint DB2 for MVS/ESA esetén a DBNAME) kulcsszavakkal azon táblák számának további korlátozása érdekében, amelyekből információt kell lekérdezni.

TABLETYPE

A kulcsszó leírása:

Megadja a táblaadatok lekérdezésekor visszaadott táblatípusok (TABLETYPES) alapértelmezett felsorolását.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
TABLETYPE = " 'TABLE' | , 'ALIAS' | , 'VIEW' | , 'INOPERATIVE  
VIEW' | , 'SYSTEM TABLE' | , 'SYNONYM' "
```

Alapértelmezett beállítás:

Nincs megadva alapértelmezett TABLETYPES lista.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Vállalat

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha az adatbázisban nagyon sok tábla van, a táblatípus-karakterlánc megadásával csökkenthető az az idő, amelyet az alkalmazás a táblaadatok lekérdezésére fordít, és csökkenthető az alkalmazás által felsorolt táblák száma is.

Az értékek közül akárhány megadható. Az egyes típusokat aposztrófok közé kell írni és vesszővel kell elválasztani. A típusnevek kisbetűket nem tartalmazhatnak. A teljes karakterláncot idézőjelek közé kell írni. Például:

```
TABLETYPE=" 'TABLE' , 'VIEW' "
```

Ez a paraméter együtt használható a DBNAME és a SCHEMALIST paraméterekkel azon táblák számának további korlátozása érdekében, amelyekről információt kell visszaadni.

A TABLETYPE paraméter alapértelmezést ad meg az adatbázisban levő táblák, nézetek, fedőnevek és szinonimák listáját lekérdező DB2 CLI függvény számára. Ha az alkalmazás a függvény hívásakor nem ad meg táblatípust, és ez a kulcsszó sem használt, az összes táblatípusról érkezik információ. Ha az alkalmazás a függvényhívás *táblatípusára* megad egy értéket, az az ezen kulcsszó által megadott értéket felülbírálja.

Ha a TABLETYPE a TABLE-től különböző értéket tartalmaz, a DBNAME kulcsszó nem használható arra, hogy az információt bizonyos DB2 for MVS/ESA adatbázisokra korlátozza.

TEMPDIR

A kulcsszó leírása:

Megadja a LOB-mezőkkel társított ideiglenes fájlok alkönyvtárát.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

TEMPDIR = < teljes elérési útvonal >

Alapértelmezett beállítás:

A rendszer ideiglenes alkönyvtára.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Környezet

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Nagy objektumok (CLOB-ok, BLOB-ok stb...) használata esetén az ügyfélgépen gyakran létrejön egy ideiglenes fájl az információ tárolására. Ezzel a paraméterrel megadhatja, hogy hová kerüljenek ezek az ideiglenes fájlok. Ha nem ad meg semmit, a fájlok a rendszer ideiglenes alkönyvtárába kerülnek.

A kulcsszó a db2cli.ini fájl adatforrás-szakaszába kerül, és formátuma a következő:

- TempDir= F:\DB2TEMP

Nagy objektumhoz történő hozzáféréskor a rendszer HY507 SQLSTATE-et ad vissza, ha az útvonalnév érvénytelen, vagy ha a megadott alkönyvtárban az ideiglenes fájlok nem hozhatók létre.

TRACE

A kulcsszó leírása:

A DB2 CLI/ODBC nyomkövetési szolgáltatás bekapcsolása.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

TRACE = 0 | 1

Alapértelmezett beállítás:

Nyomkövetési információ nem kerül elfogásra.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Lásd még:

“TRACEFILENAME” oldalszám: 249, “TRACEFLUSH” oldalszám: 249,
“TRACEPATHNAME” oldalszám: 250

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha ez a paraméter be van kapcsolva (1), a CLI/ODBC nyomkövetési feljegyzések a TRACEFILENAME konfigurációs paraméter által megadott fájlba vagy a TRACEPATHNAME konfigurációs paraméter által megadott alkönyvtárban levő fájllokba kerülnek.

Olyan CLI/ODBC nyomkövetési fájl beállításához például, amely minden egyes nyomkövetési bejegyzés után kiíródik a lemezre, az alábbiakat kell megadnia:

```
[COMMON]
TRACE=1
TRACEFILENAME=E:\TRACES\CLI\SZERDA.CLI
TRACEFLUSH=1
```

(Ez a beállítás az inicializációs fájl közös (Common) szakaszában található, azaz a DB2 minden egyes összeköttetésére vonatkozik.)

TRACECOMM

A kulcsszó leírása:

Az egyes hálózati kérelmekre vonatkozó információ belekerül a nyomkövetési fájlba.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
TRACECOMM = 0 | 1
```

Alapértelmezett beállítás:

0 - Hálózati kérelemre vonatkozó információ nem kerül elfogásra.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Ez a kulcsszó nem állítható be a CLI/ODBC beállítások jegyzetömbbel. Használatához a db2cli.ini fájlt közvetlenül kell módosítani.

Csak a következő esetben alkalmazható:

a CLI/ODBC TRACE beállítása be van kapcsolva.

Lásd még:

“TRACE” oldalszám: 247, “TRACEFILENAME” oldalszám: 249,
“TRACEPATHNAME” oldalszám: 250, “TRACEFLUSH” oldalszám: 249

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha a TRACECOMM be van kapcsolva (1), akkor minden egyes hálózati kérelemre vonatkozó információ bekerül a nyomkövetési fájlba.

Ez a beállítás csak akkor használható, ha a TRACE CLI/ODBC paraméter be van kapcsolva. A TRACE paraméter példát is tartalmaz.

(Ez a beállítás az inicializációs fájl közös (Common) szakaszában található, azaz a DB2 minden egyes összeköttetésére vonatkozik.)

TRACEFILENAME

A kulcsszó leírása:

A DB2 CLI/ODBC nyomkövetési információ tárolására szolgáló fájl.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

TRACEFILENAME = < teljes fájlnev >

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Csak a következő esetben alkalmazható:

ha a TRACE be van kapcsolva.

Lásd még:

“TRACE” oldalszám: 247, “TRACEFLUSH”, “TRACEPATHNAME”
oldalszám: 250

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha a megadott fájl nem létezik, létrejön; egyébként az új nyomkövetési információ a fájl végére kerül.

Ha a megadott fájlnev érvénytelen vagy a fájl nem hozható létre, esetleg nem írható, nem történik nyomkövetés, és a rendszer hibaüzenetet sem ad vissza.

Ez a beállítás csak akkor használható, ha a TRACE paraméter be van kapcsolva. Ez önműködően megtörténik, ha ezt a paramétert a CLI/ODBC konfiguráló segédprogramban bekapcsolja.

A TRACE paraméternél látható példa a különféle nyomkövetési beállításokra. E beállítás esetén a TRACEPATHNAME paraméter hatástalan.

A DB2 CLI nyomkövetést csak hibakeresésre használja, mert lassítja a CLI/ODBC vezérlőt, és a nyomkövetési információ is igen nagyra nőhet, ha hosszabb ideig bekapcsolva hagyják.

(Ez a beállítás az inicializációs fájl közös (Common) szakaszában található, azaz a DB2 minden egyes összeköttetésére vonatkozik.)

TRACEFLUSH

A kulcsszó leírása:

Minden egyes CLI/ODBC nyomkövetési bejegyzés után lemezre írást kényszerít.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

TRACEFLUSH = 0 | 1

Alapértelmezett beállítás:

Nem kell minden egyes bejegyzés után írni.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Csak a következő esetben alkalmazható:

a CLI/ODBC TRACE beállítása be van kapcsolva.

Lásd még:

“TRACE” oldalszám: 247, “TRACEFILENAME” oldalszám: 249,
“TRACEPATHNAME”

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ha bekapcsolja ezt a paramétert (TRACEFLUSH = 1), minden egyes nyomkövetési bejegyzés után lemezre írás történik. Ez lassítja a nyomkövetést, azonban minden bejegyzés biztosan a lemezre íródik, mielőtt az alkalmazás a következő utasításba belefogna.

Ez a beállítás csak akkor használható, ha a TRACE CLI/ODBC paraméter be van kapcsolva. A TRACE paraméter példát is tartalmaz.

(Ez a beállítás az inicializációs fájl közös (Common) szakaszában található, azaz a DB2 minden egyes összeköttetésére vonatkozik.)

TRACEPATHNAME**A kulcsszó leírása:**

Egyedi DB2 CLI/ODBC nyomkövetési fájlok tárolására szolgáló alkönyvtárat ad meg.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

TRACEPATHNAME = < teljes alkönyvtárnév >

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Csak a következő esetben alkalmazható:

a TRACE beállítása be van kapcsolva.

Nem alkalmazható:

a TRACEFILENAME beállítása be van kapcsolva.

Lásd még:

“TRACE” oldalszám: 247, “TRACEFILENAME” oldalszám: 249,
“TRACEFLUSH” oldalszám: 249

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Minden olyan szálhoz vagy folyamathoz, amely ugyanazt a DLL-t vagy osztott könyvtárat használja, külön DB2 CLI/ODBC nyomkövetési fájl fog tartozni a megadott alkönyvtárban.

Ha a megadott alkönyvtárnév érvénytelen vagy nem írható, nem történik nyomkövetés, és a rendszer hibaüzenetet sem ad vissza.

Ez a beállítás csak akkor használható, ha a TRACE paraméter be van kapcsolva. Ez önműködően megtörténik, ha ezt a paramétert a CLI/ODBC konfiguráló segédprogramban bekapcsolja.

A TRACE paraméternél látható példa a különféle nyomkövetési beállításokra. A TRACEFILENAME DB2 CLI/ODBC paraméter használatakor ez a beállítás hatástalanná válik.

A DB2 CLI nyomkövetést csak hibakeresésre használja, mert lassítja a CLI/ODBC vezérlőt, és a nyomkövetési információ is igen nagyra nőhet, ha hosszabb ideig bekapcsolva hagyják.

(Ez a beállítás az inicializációs fájl közös (Common) szakaszában található, azaz a DB2 minden egyes összeköttetésére vonatkozik.)

TXNISOLATION**A kulcsszó leírása:**

Beállítja az alapértelmezett elszigetelési szintet.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

TXNISOLATION = 1 | 2 | 4 | 8 | 32

Alapértelmezett beállítás:

Az olvasás véglegesítve van (Kurzorstabilitás)

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Tranzakció

Csak a következő esetben alkalmazható:

az alapértelmezett elszigetelési szint az érvényes. A kulcsszónak nincs semmilyen hatása, ha az alkalmazás maga beállított egy adott elszigetelési szintet.

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Az elszigetelési szint lehetséges értékei:

- 1 = Az olvasás nincs véglegesítve (Nem véglegesített olvasás)
- 2 = Az olvasás véglegesítve van (Kurzorstabilitás) (alapértelmezés)
- 4 = Ismételhető olvasás (Olvasás-stabilitás)
- 8 = Sorozatosítható (Ismételhető olvasás)
- 32 = (Nincs véglegesítés, csak DATABASE 2 for AS/400 esetén; ez hasonló az önműködő véglegesítéshez)

A zárójelben levő szavak az IBM szakkifejezései a megfelelő SQL92 elszigetelési szintekre. Megjegyzés: a *nincs véglegesítés* nem SQL92 elszigetelési szint, és csak a DB2 Universal Database for AS/400 támogatja. Az elszigetelési szintekről további információt az *SQL Reference* tartalmaz.

Ez a kulcsszó csak akkor alkalmazható, ha az alapértelmezett elszigetelési szint már foglalt. A kulcsszónak nincs semmilyen hatása, ha az alkalmazás maga beállított egy adott elszigetelési szintet.

UID

A kulcsszó leírása:

Megadja az alapértelmezett felhasználói azonosítót.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

UID = *felhasználói_azonosító*

Alapértelmezett beállítás:

Nincs

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

CLI/ODBC beállítások - általános

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ez a *felhasználói_azonosító* érték használatos, ha az alkalmazás az összeköttetéskor nem ad meg felhasználói azonosítót.

UNDERSCORE

A kulcsszó leírása:

Kijelöli, hogy az aláhúzás karakter "_" használható-e dzsókerkarakterként.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

UNDERSCORE = 1 | 0

Alapértelmezett beállítás:

Az "_" dzsókerként viselkedik.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Optimalizálás

A használatra vonatkozó megjegyzések:

Ezzel a beállítással megadhatja, hogy az aláhúzás karakter "_" dzsókerkarakterként legyen-e használatos (azaz minden karakterrel, még az üres karakterrel is egyezzen), vagy mint önmaga. Ez a beállítás csak az olyan katalógusfüggvény-hívásokra van hatással, amelyek elfogadnak keresési minta-karakterláncokat.

- 1 = Az "_" dzsókerként viselkedik (alapértelmezés)

Az aláhúzás karakter dzsókerként viselkedik, azaz minden karakterrel, így az üressel is megegyezik. Ha például két táblát az alábbi módon adnak meg:

```
CREATE TABLE "TULAJ"."KULCS_SZAVAK" (OSZL1 INT)
CREATE TABLE "TULAJ"."KULCS_SZAVAK" (OSZL1 INT)
```

A táblainformációt visszaadó DB2 CLI katalógusfüggvény-hívás (SQLTables()) mindkét fenti bejegyzést visszaadja, ha a táblanév keresési mintájaként a "KULCS_SZAVAK" karakterláncot adták meg.

- 0 = Az "_" aláhúzásjelként viselkedik

Az aláhúzásjel mint önmaga értendő. Ha két táblát a fenti módon adnak meg, az SQLTables() csak a "KULCS_SZAVAK" bejegyzést adja vissza, ha a táblanév keresési mintájaként a "KULCS_SZAVAK" karakterláncot adták meg.

Ha ezt a kulcsszót 0-ra állítja, azokban az esetekben, ahol az adatbázisban levő objektumnevek (tulaj, tábla, oszlop) aláhúzásjelet is tartalmaznak, a teljesítmény javulhat.

Megjegyzés: Ez a kulcsszó csak a 2.1-es verziónál régebbi DB2 közös kiszolgálós verziókra van hatással. A LIKE predikátum ESCAPE tagmondata használható az összes többi verzió és DB2 kiszolgáló esetében. Az ESCAPE tagmondatról további információt az *SQL Reference* tartalmaz.

WARNINGLIST

A kulcsszó leírása:

Megadja, mely hibaüzeneteket kell figyelmeztetéssé lefokozni.

A db2cli.ini kulcsszó szintaxisa:

```
WARNINGLIST = " 'xxxxx', 'yyyyy', ..."
```

Alapértelmezett beállítás:

Semmilyen SQLSTATE ne kerüljön lefokozásra.

DB2 CLI/ODBC beállítások fül:

Szolgáltatás

Lásd még:

“IGNOREWARNLIST” oldalszám: 228, “IGNOREWARNINGS” oldalszám: 228

A használatra vonatkozó megjegyzések:

A hibaként visszaadott SQLSTATE-ek közül bármennyi lefokozható figyelmeztetéssé. Az egyes SQLSTATE-eket aposztrófok közé kell írni és vesszővel kell elválasztani; kisbetűket nem tartalmazhatnak. A teljes karakterláncot idézőjelek közé kell írni. Például:

```
WARNINGLIST=" '01S02', 'HY090' "
```

Ez a paraméter együtt használható az IGNOREWARNINGS CLI/ODBC konfigurációs kulcsszóval. Ha az IGNOREWARNINGS értéket is beállítja, a figyelmeztetéssé lefokozott hibaüzenetek egyáltalán nem jelennek meg.

Rész 4. A DB2 Connect és gazda- vagy AS/400-as rendszer kommunikációjának konfigurálása

Fejezet 14. Gazdagéppel folytatott kommunikáció konfigurálása a parancsfeldolgozó segítségével

Ez a fejezet az a DB2 Connect munkaállomás gazda- és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal folytatott kommunikációjának konfigurálását ismerteti.



Ha OS/2 vagy 32 bites Windows ügyféllel kíván kommunikálni a kiszolgálóval, az Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) megkönnyíti a konfigurálási és adminisztrációs feladatok automatizálását. Ha telepítette a CCA-t, akkor a DB2 Connect munkaállomások kommunikációjának konfigurálásához ennek az eszköznek a használata javasolt.

A *DB2 Connect Repülőrajt* című kézikönyvben talál további tájékoztatást.

A DB2 utasítások beírásáról lásd “Parancsok beírása a Parancsközpont segítségével” oldalszám: 446 vagy “Parancsok beírása a parancsfeldolgozóban” oldalszám: 447.



Ha kézzel akarja konfigurálni a kommunikációt, lapozzon a kommunikációs protokollt leíró szakaszhoz!

- TCP/IP - lásd: “Fejezet 15. A TCP/IP kommunikáció kézi konfigurálása DB2 Connect munkaállomáson” oldalszám: 259
- APPC - lásd: “Fejezet 16. APPC kommunikáció kézi konfigurálása DB2 Connect munkaállomáson” oldalszám: 269.

Fejezet 15. A TCP/IP kommunikáció kézi konfigurálása DB2 Connect munkaállomáson

Ez a rész a TCP/IP kommunikáció DB2 Connect munkaállomáson végzett kézi konfigurálását ismerteti.

Ez a fejezet feltételezi, hogy a TCP/IP működik a DB2 Connect és gazdagép rendszereken.

Az alábbi lépések áttekintik a TCP/IP kommunikáció létesítését DB2 Connect munkaállomás és gazda adatbázis-kiszolgáló között:

- “1: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése” oldalszám: 260
- “2: a DB2 Connect munkaállomás konfigurálása” oldalszám: 261
- “3: a TCP/IP csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 263
- “4. Az adatbázis katalógusba vétele Database Connection Service (DCS) adatbázisként” oldalszám: 264
- “5: az adatbázis katalógusba vétele” oldalszám: 264
- “6. Segédprogramok és alkalmazások összerendelése az adatbázis-kiszolgálóval” oldalszám: 266
- “7: a gazda- vagy AS/400-as összeköttetés kipróbálása” oldalszám: 266



A TCP/IP protokoll sajátosságai miatt a TCP/IP lehet, hogy nem értesül azonnal arról, ha egy másik gazdagéphez tartozó résztvevő meghibásodik. Ennek következtében a távoli DB2 kiszolgálót TCP/IP-n keresztül használó ügyfél alkalmazás vagy a hozzá tartozó kiszolgálón lévő ügynök lehet, hogy néha úgy viselkedik, mintha megállt volna. A DB2 a TCP/IP SO_KEEPALIVE socket beállítást használja a hiba és a TCP/IP összeköttetés megszakadásának észlelésére.

Ha gondoljaid vannak a TCP/IP összeköttetéssel, erről a paraméterről és más, e paraméter beállításáról és más TCP/IP hibákról itt talál tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

1: a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A konfigurálás során töltsse ki a *Saját érték* oszlopot a következő táblázatban! Egyes értékeket a protokoll konfigurálásának megkezdése előtt kitölthet.

Táblázat: 26. A DB2 Connect munkaállomáson szükséges TCP/IP értékek

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Gazdanév • Gazdanév (<i>gazda_neve</i>) vagy • IP cím (<i>ip_cim</i>)	Használja a távoli gazdagép <i>gazda_neve</i> vagy <i>ip_cim</i> értékét! A paraméter feloldása: <ul style="list-style-type: none"> • Forduljon a hálózati rendszergazdához, hogy megszerezze a <i>gazda_neve</i> paramétert! • Forduljon a hálózati rendszergazdához, hogy megszerezze az <i>ip_cim</i> értékét vagy adja ki a ping <i>gazda_neve</i> parancsot! 	nyx vagy 9.21.15.235	
Szolgáltatásnév • Kapcsolódási szolgáltatás neve (<i>szolg_neve</i>) vagy • Port száma/Protokoll (<i>port_szama/tcp</i>)	A <i>services</i> fájlban megkívánt értékek. A Kapcsolódási szolgáltatás neve egy tetszőleges név, amely az ügyfélén a kapcsolati port számát (<i>port_szama</i>) jelöli. A DB2 Connect munkaállomás portszámának meg kell egyeznie azzal a portszámmal, amelyet a gazdagép adatbázis-kiszolgálón lévő <i>services</i> fájlban található <i>szolg_neve</i> paraméter jelöl. (A <i>szolg_neve</i> paraméter az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában található a gazdagép kiszolgálón.) Ezt az értéket egyetlen más alkalmazás sem használhatja, és a <i>services</i> fájlban egyedinek kell lennie. UNIX platformokon az érték általában 1024-nek vagy nagyobbaknak kell lennie. A gazdagép rendszer konfigurálásához használt értékeket kérdezze meg az adatbázis-adminisztrátortól!	host1 vagy 3700/tcp	

Táblázat: 26. A DB2 Connect munkaállomáson szükséges TCP/IP értékek (Folytatás)

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Céladatbázis neve (<i>target_dbname</i>)	Az adatbázisnév, ahogy az a gazda- vagy AS/400-as rendszeren ismert. <ul style="list-style-type: none"> • Ha DB2 for OS/390 rendszerhez kapcsolódik, a hely nevét adja meg. • Ha DB2 for AS/400 rendszerhez kapcsolódik, a helyi RDB nevét adja meg. • Ha DB2 for VM vagy DB2 for VSE rendszerhez kapcsolódik, a dbname értéket adja meg. 	newyork	
Helyi adatbázis neve (<i>local_dcsname</i>)	A DB2 Connect által használt tetszőleges név, amely a távoli gazda- vagy AS/400-as adatbázist azonosítja.	ny	
Csomópont neve (<i>node_name</i>)	Helyi fedőnév vagy becenév, amely leírja a csomópontot, amellyel kapcsolatot akar létesíteni. Tetszőleges nevet választhat, de a helyi csomópont-katalóguson belül az összes csomópontnévnek különbözőnek kell lennie.	db2node	

2: a DB2 Connect munkaállomás konfigurálása

Az alábbi lépésekben zajlik a TCP/IP konfigurálása DB2 Connect munkaállomáson. Cserélje ki a mintaértékeket a munkalapján lévő értékekkel.

A lépés: a gazdagép IP címének feloldása



Ha a hálózatban van névkiszolgáló, vagy közvetlenül kívánja megadni a kiszolgáló IP címét (*ip_cim*), ugorja át ezt a lépést, és folytassa a “B lépés: a services fájl frissítése” oldalszám: 262 pontnál!

A DB2 Connect munkaállomásnak ismernie kell a gazdagép rendszer címét, amellyel kapcsolatot próbál létrehozni. Ha a hálózatban nincs névkiszolgáló, megadhat egy olyan nevet, amely a helyi *hosts* fájlban a gazdagép rendszer IP címére (*ip_cim*) képződik le. A Táblázat: 10 oldalszám: 51 című részben találja meg, hogy az adott környezetben hol található a *hosts* fájl.



Ha Network Information Services (NIS) szolgáltatást használó UNIX ügyfelet szeretne támogatni, de a hálózatban nem használ tartomány névkiszolgálót, frissítenie kell az NIS főkiszolgálón található *hosts* fájlt.

Táblázat: 27. A helyi hosts és services fájlok elérése

Platform	Hely
Windows 9x	A windows alkönyvtárban
Windows NT és Windows 2000	A winnt\system32\drivers\etc alkönyvtárban
UNIX	Az /etc alkönyvtárban
OS/2	Az <i>etc</i> környezeti változó által megadott helyen. A set etc paranccsal kérdezheti le a helyi hosts és services fájlok helyét. Megjegyzés: DOS és WIN-OS2 szekció esetén lehet, hogy frissítenie kell a hosts és a services fájlt a tcpip_product\dos\etc alkönyvtárban.

Szövegszerkesztő segítségével vegyen fel egy bejegyzést a DB2 Connect munkaállomás hosts fájljába a gazdagép rendszer gazdanevéhez! Például:

```
9.21.15.235    nyx    # nyx-hez tartozó gazdacím
```

ahol

9.21.15.235

jelöli az *ip_cím* értékét

nyx jelöli a *gazdanév*

jelöli a bejegyzést leíró megjegyzést

Ha a gazdagép rendszer nem ugyanabban a tartományban található, mint a DB2 Connect munkaállomás, teljesen megadott tartománynevet kell megadni, mint például *nyx.spifnet.ibm.com*, ahol *spifnet.ibm.com* a tartománynev.

B lépés: a services fájl frissítése



Ha egy TCP/IP csomópontot portszám (*portszám*) segítségével kíván katalógusba venni, hagyja ki ezt a lépést, és folytassa a következőnél: “3: a TCP/IP csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 263!

Szövegszerkesztő segítségével vegye fel a Kapcsolódási szolgáltatás nevét és portszámát a DB2 Connect munkaállomás services fájljába! Ez a fájl ugyanabban az alkönyvtárban található, mint a helyi hosts fájl, amelyet esetleg át kellett szerkeszteni a “A lépés: a gazdagép IP címének feloldása” oldalszám: 261 lépésben. A Táblázat: 10 oldalszám: 51 című részben található meg, hogy az adott környezetben hol található a services fájl. Például:

```
host1 3700/tcp # DB2 kapcsolat szolgáltatási portja
```

ahol

host1 a Kapcsolódási szolgáltatás nevét jelöli

3700 a kapcsolódási port száma

tcp a használt kommunikációs protokollt jelöli
jelöli a bejegyzést leíró megjegyzést

A DB2 Connect munkaállomáson és a gazdagép rendszeren használt portszámnak meg kell egyeznie. Győződjön meg arról is, hogy nem jelölt meg olyan portszámot, amelyet más folyamat használ!

Ha Network Information Services (NIS) szolgáltatást használó UNIX ügyfelet szeretne kiszolgálni, frissítenie kell a *services* fájlt a NIS főkiszolgálón.

3: a TCP/IP csomópont katalógusba vétele

A DB2 Connect munkaállomás csomópontkatalógusába új bejegyzést kell felvenni, amely leírja a távoli csomópontot. Ez a bejegyzés megadja a kiválasztott fedőnevet (*csomópont_neve*), a *gazda_neve* (vagy *ip_cím*) értéket, valamint a *szolg_neve* (vagy *portszám*) paramétert, amelyeket az ügyfél a távoli gazdagép eléréséhez fog használni.

TCP/IP csomópont bejegyzéséhez hajtsa végre a következő lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) vagy rendszerfelügyelői (SYSCTRL) jogosultsággal!

Lépés 2. Ha DB2 Connect-et használ UNIX alatt, állítsa be a példány környezetét, és indítsa el a DB2 parancssori feldolgozót! Futtassa az indító parancsfájlt az alábbi parancsok segítségével:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (Bourne vagy Korn héj esetén)  
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 3. Az alábbi parancsokkal jegyezze be a csomópontot:

```
catalog tcpip node csomópont_neve remote [gazda_neve|ip_cím]  
server [szolg_neve|portszám]  
terminate
```

Ha például a *db2node* nevű csomóponton lévő *nyx* távoli gazdagépet kívánja elérni a *host1* szolgáltatásnév segítségével, adja meg a következőt:

```
catalog tcpip node db2node remote nyx server host1  
terminate
```

Ha a *db2node* nevű csomóponton levő *9.21.15.235* IP címmel rendelkező távoli kiszolgálót a *3700* portszám segítségével kívánja elérni, adja meg a következőt:

```
catalog tcpip node db2node remote 9.21.15.235 server 3700  
terminate
```



Ha a **catalog node** paranccsal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés 1. Futtassa az **uncatalog node** parancsot a parancsfeldolgozóban a következők szerint:

```
db2 uncatalog node csomópont_neve
```

Lépés 2. Vegye újra jegyzékbe a csomópontot a használni kívánt értékkel!

4. Az adatbázis katalógusba vétele Database Connection Service (DCS) adatbázisként

A távoli adatbázist az alábbi módon veheti fel Data Connection Services (DCS) adatbázisként:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) vagy rendszerfelügyelői (SYSCTRL) jogosultsággal!

Lépés 2. Írja be a következő parancsokat:

```
catalog dcs db helyi_dcsnév as cél_abnév  
terminate
```

ahol:

- *helyi_dcsnév* a gazdagép vagy AS/400 adatbázis helyi neve.
- *cél_abnév* az adatbázis nevét jelöli a gazdagép vagy AS/400 adatbázisrendszeren.

Például, ahhoz, hogy ny legyen a helyi adatbázisnév a DB2 Connect-ben, miközben a távoli gazdagépen vagy AS/400-on levő adatbázisneve newyork, írja be az alábbi parancsokat:

```
catalog dcs db ny as newyork  
terminate
```

5: az adatbázis katalógusba vétele

Mielőtt az ügyfélalkalmazás hozzáférhetne egy távoli adatbázishoz, az adatbázist jegyzékbe kell venni a gazdarendszer csomóponton és az összes hozzá csatlakozó DB2 Connect munkaállomáson. Amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a gazdagépen az adatbázis-névvel (*adatbázis_neve*) megegyező adatbázis fedőnévvel (*adatbázis_fedőneve*). Az adatbázis-katalógusban és a csomópont-katalógusban levő információ alapján hozza létre a DB2 Connect munkaállomás az összeköttetést a távoli adatbázissal!

Ha az ügyfélen jegyzékbe szeretne venni egy adatbázist, hajtsa végre a következő lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) vagy rendszerfelügyelői (SYSCTRL) jogosultsággal!

Lépés 2. Töltse ki a Saját érték oszlopot a következő munkalapon!

Táblázat: 28. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Adatbázisnév (<i>adatbázis_neve</i>)	A távoli adatbázis helyi DCS adatbázisneve (<i>helyi_dcsnév</i>), amelyet a DCS adatbázis katalógus katalogizálásakor adott meg. Például: ny.	ny	
Adatbázis-fedőnév (<i>adatbázis_fedőneve</i>)	A távoli adatbázis tetszőlegesen választott helyi beceneve. Ha nem ad meg becenevet, akkor az alapértelmezés az adatbázis neve (<i>adatbázis_neve</i>). Ez az a név, amelyet az ügyfélről valamely adatbázishoz való csatlakozáshoz használ.	localny	
Csomópontnév (<i>csomópont_neve</i>)	Az adatbázis elhelyezkedését leíró csomópontkatalógus bejegyzés neve. Csomópontnévként (<i>csomópont_neve</i>) használja ugyanazt a nevet, amellyel az előző lépésben katalógusba vette a csomópontot az előző lépésben!	db2node	

Lépés 3. Ha DB2 Connect-et használ UNIX alatt, állítsa be a példány környezetét, és indítsa el a DB2 parancssori feldolgozót! Futtassa az indító parancsfájlt az alábbi parancsok segítségével:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 4. Az adatbázist a következő parancsokkal vegye katalógusba a parancsfeldolgozóban:

```
catalog database adatbázisnév as adatbázis_fedőneve
at node csomópont_neve
authentication hi_tel_érték
```

Ha például a *minta* nevű, a DCS által ismert adatbázist akarja *localny* fedőnéven jegyzékbe venni a *db2node* csomóponton, írja be ezt:

```
catalog database ny as localny at node db2node
authentication dcs
```



Ha a **catalog** *database* paranccsal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés a. Futtassa az **uncatalog** *database* parancsot a parancsfeldolgozóban a következők szerint:

```
uncatalog database adatbázis_fedőneve
```

Lépés b. Vegye újra jegyzékbe az adatbázist a használni kívánt értékkel.

6. Segédprogramok és alkalmazások összerendelése az adatbázis-kiszolgálóval

A végrehajtott lépések nyomán a DB2 Connect munkaállomás készen áll a kommunikációra gazda- vagy AS/400 rendszerrel. Most össze kell rendelnie a segédprogramokat és az alkalmazásokat a gazda- vagy AS/400-as adatbázis-kiszolgálóval. Az összerendeléshez BINDADD jogosultság szükséges.

A segédprogramok és az alkalmazások összerendelése a gazda- vagy AS/400-as adatbázis-kiszolgálóval lépésekben:

```
connect to  
adatbázis-fedőnév user felhasználói_azonosító using jelszó  
bind path@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue  
messages mvs.msg grant public  
connect reset
```

Például:

```
connect to NYC3 user myuserid using mypassword  
bind path/bnd@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue  
messages mvs.msg grant public  
connect reset
```

Ha további információra van szükséges ezekkel a parancsokkal kapcsolatban, tekintse át a következőt: *DB2 Connect felhasználói kézikönyv*!

7: a gazda- vagy AS/400-as összeköttetés kipróbálása

Amikor végzett a DB2 Connect munkaállomás kommunikációjának konfigurálásával, hajtsa végre a következő lépéseket, hogy kipróbálja az összeköttetést egy távoli adatbázison! A kapcsolat teszteléséhez csatlakoznia kell egy távoli adatbázishoz.

Lépés 1. Indítsa el az adatbáziskezelőt úgy, hogy a gazda adatbázis-kiszolgálón beírja a **db2start** parancsot (ha még nem fut as program)!

Lépés 2. Írja be a következő parancsot a DB2 Connect munkaállomás Parancsközpontjában vagy a parancsfeldolgozóban (ezzel teremt összeköttetést a távoli adatbázissal):

```
connect to adatbázis-fedőneve user felh_azon using  
jelszó
```


A *felh_azon* és a *jelszo* értékének érvényesnek kell lennie azon a rendszeren, amelyen hitelesítésük történik. Alapértelmezés szerint a hitelesítés helye a gazda vagy AS/400 adatbázis-kiszolgáló.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. Ha például be akarja olvasni a rendszer katalógus táblában lévő táblaneveket, adja ki a következő SQL parancsot:

```
db2 "select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-kapcsolat használatát, adja ki a **db2 connect reset** parancsot! Ezáltal megszünteti az adatbázis-kapcsolatot.



Most már készen áll a DB2 használatára. A mélyebb ismereteket itt találja: *Administration Guide*.

A gazdagép összeköttetés kipróbálása

Ha az összeköttetés nem sikerül, ellenőrizze a következőket:

A gazdagépen:

- ___ 1. A *db2comm* bejegyzés tartalmazza a *tcpip* értéket.
- ___ 2. A *services* fájl frissítése helyesen megtörtént.
- ___ 3. A szolgáltatás neve (*szolg_neve*) paraméter frissítése az adatbáziskezelő konfigurációs fájljában helyesen megtörtént.
- ___ 4. Az adatbázis megfelelően létrejött, és katalógusba vette a rendszert.
- ___ 5. Az adatbázis-kezelő megállt és ismét elindult (adja ki a **db2stop** és **db2start** parancsot a kiszolgálón).
- ___ 6. A megadott portszámot nem használja más folyamat.

Ha gondok vannak a protokollösszeköttetés kezelőjének indításával, figyelmeztető üzenet jelenik meg, és a rendszer naplózza a hibaüzeneteket a *db2diag.log* fájlban.

A *db2diag.log* fájlról itt talál további tájékoztatást: *Troubleshooting Guide*.

A DB2 Connect munkaállomáson:

- ___ 1. A *services* és a *hosts* fájl frissítése helyesen megtörtént, amennyiben a rendszer használja ezeket.
- ___ 2. A csomópont bejegyzése helyes gazdanév (*gazda_neve*) és IP cím (*ip_cim*) értékekkel történt.
- ___ 3. A portszám megegyezik a gazdagépen használt portszámmal, vagy a szolgáltatásnév arra mutat.

- ___ 4. Az adatbázis-hozzáférési katalógusban megadott csomópontnév (*csomópont_neve*) a csomópont-katalógusban lévő helyes bejegyzésre mutat.
- ___ 5. Az adatbázis megfelelően katalógusba vétetett a gazdagép adatbázis fedőnével (*database_alias*). Ez az adatbázisfedőnév akkor került a katalógusba mint *adatbázisnév* a DB2 Connect munkaállomáson, amikor az a gazdagépen létrejött az adatbázis.

Ha ezen pontok ellenőrzése után az összeköttetés még mindig sikertelen, itt talál segítséget: *Troubleshooting Guide*.

Fejezet 16. APPC kommunikáció kézi konfigurálása DB2 Connect munkaállomáson

Ez a fejezet az a DB2 Connect munkaállomás kommunikációjának kézi konfigurálását ismerteti nagygépes és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal, APPC kommunikációs protokollon keresztül. Az itt szereplő utasítások feltételezik, hogy mind a DB2 Connect, mind a nagygépes vagy AS/400-as rendszer képes APPC kommunikációra.

E fejezet utasításaira csak annak van szüksége, aki kézzel akarja konfigurálni a nagy- vagy AS/400-as géppel létesítendő APPC összeköttetést. Az APPC általában önműködően konfigurálható az Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) segítségével. Az alábbi táblázat azokat a termékeket sorolja fel, amelyek CCA segítségével konfigurálhatók:

Táblázat: 29. CCA-val konfigurálható termékek

Termék	Környezet	CCA-val konfigurálható?
IBM Personal Communications V4.2 és újabb	32 bites Windows operációs rendszerek	Igen
IBM Communications Server (kiszolgáló)	Windows NT és Windows 2000	Igen
IBM Communications Server (ügyfél)	32 bites Windows operációs rendszerek	Nem
IBM Communications Server	OS/2	Igen
RUMBA	32 bites Windows operációs rendszerek	Igen
Microsoft SNA (kiszolgáló)	Windows NT és Windows 2000	Nem
Microsoft SNA (ügyfél)	32 bites Windows operációs rendszerek	Nem

Az adott munkakörnyezet kommunikációs követelményeiről további információ: "Szoftverkövetelmények" oldalszám: 4. A konkrét ügyfél és kiszolgáló közt használható protokollokról lásd: "Lehetséges helyzetek ügyfél-kiszolgáló összeköttetésben" oldalszám: 9.

A CCA-ról, az adott környezet kommunikációs követelményeiről és az adott ügyfél és kiszolgáló közt használható protokollokról további tájékoztatást a *Repülőrajt* kézikönyv ad.

A következő lépések alapján állíthatja be a DB2 ügyfelet az gazda- vagy AS/400-as adatbázis-kiszolgálóval folytatott APPC kommunikációra:

- “1. a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése”.
- “2. Az APPC profilok frissítése a DB2 Connect munkaállomáson” oldalszám: 273.
- “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348.
- “4. Az adatbázis katalógusba vétele Database Connection Service (DCS) adatbázisként” oldalszám: 349.
- “5. Az adatbázis katalógusba vétele” oldalszám: 350.
- “6. Segédprogramok és alkalmazások összerendelése az adatbázis-kiszolgálóval” oldalszám: 351.
- “7. A nagygépes vagy AS/400 összeköttetés tesztelése” oldalszám: 352.

1. a paraméterértékek azonosítása és feljegyzése

A DB2 Connect munkaállomás konfigurálása előtt kérje meg a gazda oldali adminisztrátort és a LAN adminisztrátort, hogy töltsék ki a munkalapokat (Táblázat: 30) *minden egyes* olyan nagygépes vagy AS/400-as rendszerre vonatkozóan, amelyhez kapcsolódni kíván!

A *Saját érték* oszlop mezőinek kitöltése után a munkalap segítségével konfigurálhatja a DB2 Connect termék APPC kommunikációját. A konfigurálás során a konfigurációs utasításokban olvasható értékek helyébe a bekeretezett számok segítségével (például **1**) helyettesítse be a saját munkalapján szereplő értékeket!

A munkalap és a konfigurációs utasítások javasolt értékeket vagy példákat tartalmaznak a kötelező konfigurációs paraméterekhez. Más paraméterek esetében használja a kommunikációs program alapértékeit! Ha a hálózat konfigurációja eltér az utasításban szereplőtől, kérdezze meg a hálózati rendszergazdát, mely értékek megfelelőek az adott hálózatban!

A konfigurációs utasításban a ***** jel mutatja azokat az értékeket, amelyeket módosítani kell, de nem szerepelnek a munkalapon.

Táblázat: 30. Munkalap gazda- és AS/400-as kiszolgálóval létesítendő összeköttetés tervezéséhez

Hív.	Név a DB2 Connect munkaállomáson	Hálózati vagy VTAM név	Mintaérték	Saját érték
A gazdagép hálózati elemei				
1	Gazdanév	Helyi hálózati név	SPIFNET	
2	Társ LU neve	Alkalmazás neve	NYM2DB2	
3	Hálózati azonosító		SPIFNET	
4	Társ-csomópont neve	Helyi CP vagy SSCP neve	NYX	

Táblázat: 30. Munkalap gazda- és AS/400-as kiszolgálóval létesítendő összeköttetés tervezéséhez (Folytatás)

Hív.	Név a DB2 Connect munkaállomáson	Hálózati vagy VTAM név	Mintaérték	Saját érték
5	Céladatbázis neve (<i>target_dbname</i>)	OS/390 vagy MVS: LOCATION NAME VM/VSE: DBNAME AS/400: RDB név	NEWYORK	
6	Csatolásnév vagy módnév		IBMRDB	
7	Kapcsolat neve (Csatolás neve)		LINKHOST	
8	Távoli hálózat vagy LAN címe	Helyi kártya vagy cél címe	400009451902	
A DB2 Connect munkaállomás hálózati elemei				
9	Hálózati vagy LAN-azonosító		SPIFNET	
10	Helyi vezérlőpont neve		NYX1GW	
11	Helyi LU neve		NYX1GW0A	
12	Helyi LU fedőneve		NYX1GW0A	
13	Helyi csomópont vagy csomópont-azonosító	ID BLK	071	
14		ID NUM	27509	
15	Mód neve		IBMRDB	
16	Jelképes cél neve		DB2CPIC	
17	Távoli tranzakciós program (TP) neve		OS/390 vagy MVS: X'07'6DB ('07F6C4C2') vagy DB2DRDA VM/VSE: AXE for VSE. A DB2 for VM adatbázis neve, vagy X'07'6DB ('07F6C4C2') for VM AS/400: X'07'6DB ('07F6C4C2') vagy QCNTEDDM	

Táblázat: 30. Munkalap gazda- és AS/400-as kiszolgálóval létesítendő összeköttetés tervezéséhez (Folytatás)

Hiv.	Név a DB2 Connect munkaállomáson	Hálózati vagy VTAM név	Mintaérték	Saját érték
DB2 katalógusbejegyzések a DB2 Connect munkaállomáson				
19	Csomópontnév		db2node	
19	Biztonság		program	
20	Helyi adatbázis neve (<i>local_dcsname</i>)		ny	

Minden egyes kiszolgáló esetében, amelyhez kapcsolódni kíván, töltsse ki a munkalap egy példányát a következőképpen:

1. A *hálózati azonosító* esetében határozza meg a gazda és a DB2 Connect munkaállomás hálózati nevét egyaránt (**1** , **3** és **9**)! Ezek az értékek általában megegyeznek. Például SPIFNET.
2. A *társ LU neve* (**2**) érték esetében határozza meg a következők VTAM alkalmazásnevét (APPL): OS/390, MVS, VSE vagy VM! Határozza meg az AS/400 helyi CP nevét!
3. A *társ csomópont neve* (**4**), a Rendszerszolgáltatási vezérlési pont (SSCP) neve OS/390, MVS, VM és VSE esetén. Állapítsa meg az AS/400 helyi vezérlőpontjának nevét!
4. Az *adatbázisnévnek* (**5**) adja meg a gazdaadatbázis nevét! Ez OS/390 vagy MVS esetében a *LOCATION NAME*, VM vagy VSE esetében a *DBNAME*, OS/400 esetében pedig egy relációs adatbázis neve.
5. *Módnévnek* (**6** és **15**) általában elégséges az alapértelmezett IBMDRDB.
6. *Távoli hálózati címként* (**8**) határozza meg a cél-gazdagép vezérlőcímét vagy helyi kártyacímét!
7. Állapítsa meg a DB2 Connect munkaállomás *helyi vezérlőpontnevét* (**10**)! Ez általában azonos a rendszer PU nevével.
8. Határozza meg a DB2 Connect által használt *helyi LU nevét* (**11**)! Ha a több gépen történő frissítésre (kétfázisú véglegesítés) szinkronizációs pont-kezelőt használ, a helyi LU-t kell SPM LU-ként megadni. Ebben az esetben ez az LU nem lehet vezérlési pont LU is egyben.
9. A *helyi LU fedőnévének* értéke (**12**) általában megegyezik a helyi LU nevének értékével (**11**).
10. *Helyi csomópontnak* vagy *csomópont-azonosítónak* (**13** és **14**) állapítsa meg a DB2 Connect munkaállomás IDBLK és IDNUM értékét! Az alapértéknek megfelelőnek kell lennie.
11. *Jelképes célnévnek* (**16**) válasszon megfelelő értéket!
12. A (távoli) *tranzakciós program (TP) neve* (**17**) esetében használja a munkalapon szereplő alapértéket!

13. **18** -tól **21** -ig hagyja üresen a mezőket!

2. Az APPC profilok frissítése a DB2 Connect munkaállomáson

A kitöltött munkalap (Táblázat: 30 oldalszám: 270) alapján konfigurálja a DB2 Connect APPC kommunikációját távoli gazda- vagy AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal!



Annál a résznél folytassa, ahol a saját hálózati platformjának megfelelően van leírva az APPC kommunikáció konfigurálása!

- “Az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 konfigurálása”
- “Az IBM eNetwork Communications Server for Windows konfigurálása” oldalszám: 296
- “Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT SNA API Client konfigurálása” oldalszám: 301
- “A Microsoft SNA Server for Windows konfigurálása” oldalszám: 304
- “Microsoft SNA Client konfigurálása” oldalszám: 313
- “Az IBM eNetwork Communication Server for AIX konfigurálása” oldalszám: 316
- “A Bull SNA for AIX konfigurálása” oldalszám: 325
- “Az SNAPPlus2 for HP-UX konfigurálása” oldalszám: 328
- “A SNAP-IX for SPARC Solaris 6.0.1-es verzió konfigurálása” oldalszám: 337
- “A SunLink 9.1 for Solaris konfigurálása” oldalszám: 345

Az IBM eNetwork Communications Server for OS/2 konfigurálása

Ez a fejezet leírja, hogyan kell kézzel konfigurálni az APPC kommunikációt a DB2 Connect for OS/2 munkaállomás és a nagygépes vagy AS/400-as kiszolgálók között.

Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomásán telepítve van az CS/2 V5 for OS/2 vagy egy újabb verzió! Az itt leírt lépések az IBM eNetwork Communications Server Version 5. használatára vonatkoznak. A Communications Manager for OS/2 V.1.x esetén a végrehajtandó lépések hasonlóak, de a kezelőfelület- és menünevek eltérhetnek.

A környezet beállításával kapcsolatban további információkat a CS/2-vel szállított online segítségben, illetve a következő kiadványokban találhat:

- *Kapcsolódási kiegészítés*
- *DRDA Connectivity Guide*

A következő feltételezések érvényesek:

- Az IBM eNetwork Communication Server V5 for OS/2 csomag alapvető telepítése már megtörtént.
- Telepítve van a DB2 Client for OS/2.

A munkalap *Saját érték* (Táblázat: 25 oldalszám: 155) rovatának értékeit kell az alábbi lépésekben használni.

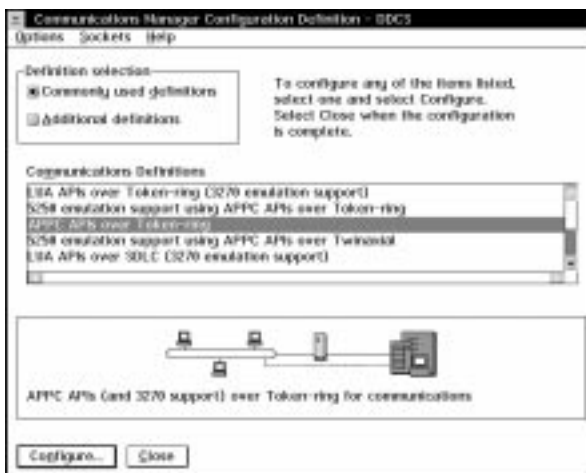


Az alábbi utasítások leírják, hogyan kell új profilokat létrehozni új konfigurációban. Ha meglévő konfigurációt módosít, lehet, hogy a konfiguráció ellenőrzése előtt törölnie kell néhány profilt.

A rendszer konfigurálásának lépései:

Lépés 1. Kezdjen új konfigurációt!

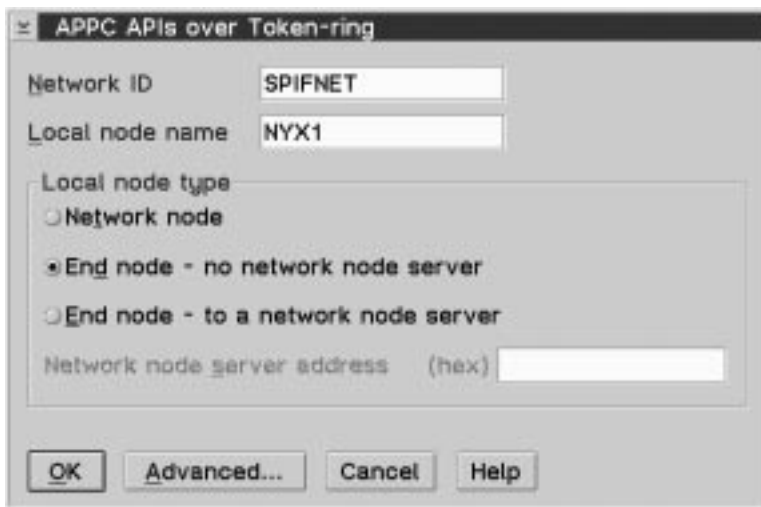
- a. Kattintson duplán az **IBM eNetwork Communications Server** ikonra!
- b. Kattintson duplán a **Communications Manager Setup** ikonra!
- c. A Communications Manager Setup ablakban kattintson a **Setup** nyomógombra!
- d. Az Open Configuration ablakban adjon nevet az új konfigurációs fájlnek és kattintson az **OK** nyomógombra! Megnyílik a Communications Manager Configuration Definition ablak.



Lépés 2. A protokoll konfigurálása

- a. Válassza a **Commonly used definitions** rádiógombot!
- b. A Communications Definitions keretben válassza ki a használni kívánt protokollt! Ezekben az utasításokban az APPC APIs over Token-Ring érvényes.

- c. Kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik az APPC APIs over Token-Ring ablak.

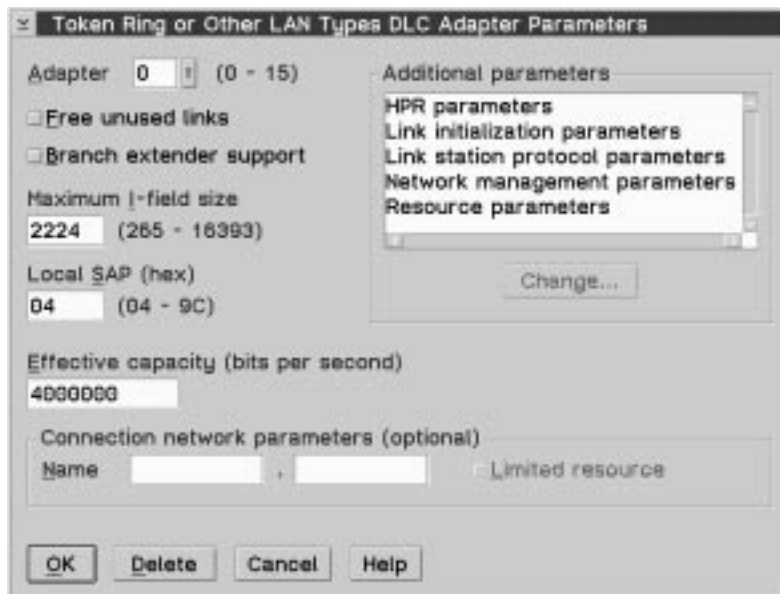


- d. Írja a hálózati azonosítót (**9**) a **Network ID** mezőbe!
- e. Írja a helyi vezérlőpont nevét(**10**) a **Control point name** mezőbe!
- f. Kattintson arra az **End node** nyomógombra, amelyet a hálózati rendszergazda javasol! Választhat az **End node - to a network node server** és az **End node - no network node server** rádiógombok között. Hálózati csomópont-kiszolgálók akkor használatosak, amikor a rendszer sok felhasználót irányít át ugyanazon összeköttetésen keresztül. Ez a példa feltételezi, hogy a hálózatban nincs hálózati csomópont-kiszolgáló.
- g. Kattintson az **Advanced** nyomógombra! A további lépések ebben az ablakban zajlanak, azok mindegyike után újra ez az ablak jelenik meg. Megnyílik a Communication Manager Profile List ablak.



Lépés 3. Készítsen LAN DLC profilt!

- a. A Profile List ablakban válassza a **DLC - Token ring or other LAN Types Adapter Parameters** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik a Token Ring or Other Lan Types Adapter Parameters ablak.

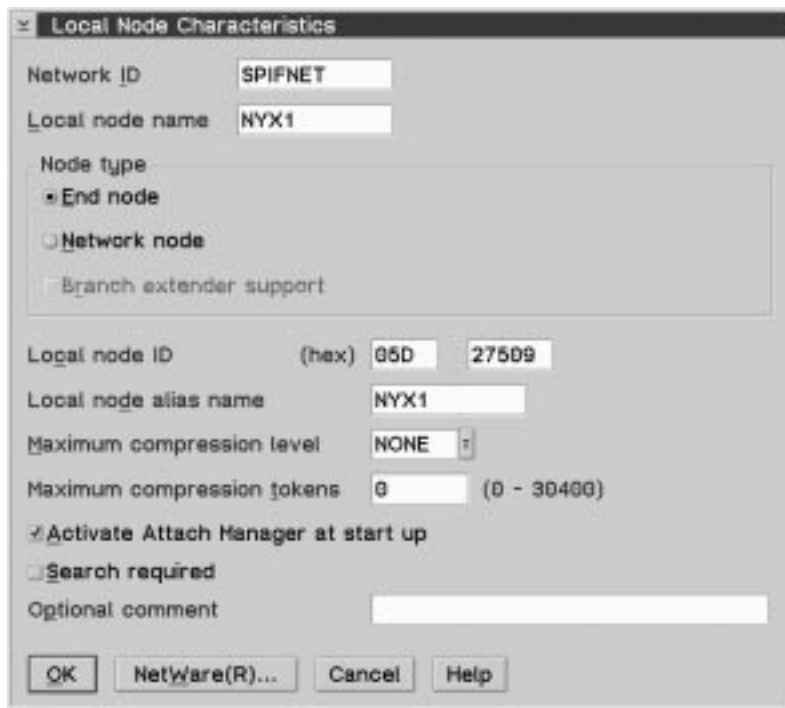


- b. Írja a hálózati azonosítót (**9**) a **Network ID** mezőbe!
- c. Kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 4. Frissítse az SNA helyi csomópont jellemzőit!

- a. A Profile List ablakban válassza az **SNA local node characteristics** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik a Local

Node Characteristic ablak.



- b. Írja a hálózati azonosítót (**9**) a **Network ID** mezőbe!
- c. A helyi csomópontnevet valószínűleg megadták a CS/2 telepítésekor. Ha ebben nem biztos, kérjen tanácsot a helyi rendszergazdától!
- d. Írja be a csomópont-azonosítóját (**13** és **14**) a **Local node ID** mezőbe!



A profil megjelenítésekor az első résznek már kitöltött állapotban kell lennie. Csak a második részt kell kitöltenie.

- e. Kattintson az **OK** nyomógombra!

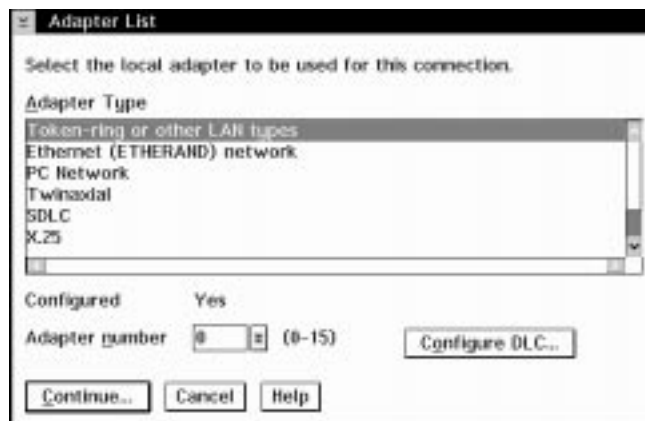
Lépés 5. Készítse elő az SNA összeköttetési profilokat!

- a. A Profile List ablakban válassza az **SNA Connections** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik a Connection List

ablak.



- b. A **Partner Type** ablakban válassza vagy a **To peer node** rádiógombot (általában OS/400 összeköttetések esetén használandó), vagy a **To host** rádiógombot (általában OS/390, MVS, VSE és VM összeköttetések esetén használandó), majd kattintson a **Create** nyomógombra! Megnyílik az Adapter List ablak.



- c. Válassza a **Token-ring, or other LAN types** kártyatípust, és adja meg ugyanazt a kártyasorszámot, amelyet előzőleg a DLC profilban adott meg!

- d. Kattintson a **Folytatás** nyomógombra! Megnyílik a Connection to a Peer Node vagy a Connection to a Host ablak.

Connection to a Host

Link name: LINKHOST Activate at startup

Adjacent node ID (hex):

Partner LU definitions

Partner network ID: SPIFNET

Partner node name: NYX

Destination information for host

LAN destination address (hex): 400009451902

Address format: Token-Ring

Remote SAP (hex): 04

To provide unique link protocol parameters that are different than those specified in the DLC adapter profile, select Override...

Connection to a Peer Node

Link name: LINKPEER Activate at startup

Adjacent node ID (hex):

Partner LU definitions

Partner network ID: SPIFNET

Partner node name: NYX

Destination information for peer node

LAN destination address (hex): 400009451902

Address format: Token-Ring

Remote SAP (hex): 04

To provide unique link protocol parameters that are different than those specified in the DLC adapter profile, select Override...

- Lépés 6. A kapcsolat konfigurálása a Connection to a Peer Node vagy a Connection to Host ablakban
- Írja be az összeköttetésnevet (**7**) a **Link name** mezőbe!
 - A Connection ablakban kattintson az **Additional parameters** nyomógombra! Megjelenik az **Additional Connection Parameters** ablak.
 - Írja be a helyi vezérlőpont nevét (**10**) a **Local PU name** mezőbe!
 - Törölje a **Backup Link** jelölőnégyzetet!
 - Írja be a csomópont-azonosítóját (**13** és **14**) a Node ID mezőkbe!
 - Kattintson az **OK** nyomógombra!

- g. Írja be a távoli hálózat címét (**8**) a **LAN destination address** mezőbe!
- h. Írja be a távoli rendszer hálózati azonosítóját (**1**) **Partner network ID** mezőbe!
- i. Írja be a társ csomópont nevét (**4**) a **Partner node name** mezőbe!
- j. Kattintson a **Define Partner LUs** nyomógombra! Megnyílik a Partner LU ablak.

Partner LU

To add a Partner LU, enter the LU name, alias, and comment. Then select Add.

To change a Partner LU, select an LU from the list, change the LU name, alias, and/or comment fields and select Change.

To delete a Partner LU, select an LU from the list and select Delete.

Network ID:

LU name:

Alias:

Dependent partner LU:

Partner LU is dependant

Incorporated name:

LU name	Alias
SPFNET NYHDEZ	NYHDEZ

Optional comment:

Lépés 7. Társ LU profil létrehozása

- a. Írja be a távoli rendszer hálózati azonosítóját (**3**) a **Network ID** mezőbe!
- b. Írja be a társ LU nevét (**2**) az **LU name** és **Alias** mezőkbe!
- c. Kattintson az **Add** nyomógombra! Ezzel a társ LU profilja bekerül az összekötetési profilba.
- d. Kattintson az **OK** nyomógombra!

- e. Kattintson az **Additional Parameters** nyomógombra! Megjelenik az Additional Connection Parameters ablak.

Additional Connection Parameters

Link name LINKHOST

Multiple PU parameters

Backup link PU name of primary host link: [dropdown]

Local PU name: NYXI

Local node ID (hex) 05D 27589

Host connection parameters

APPN support

Use this host connection as your focal point support

Optional comment

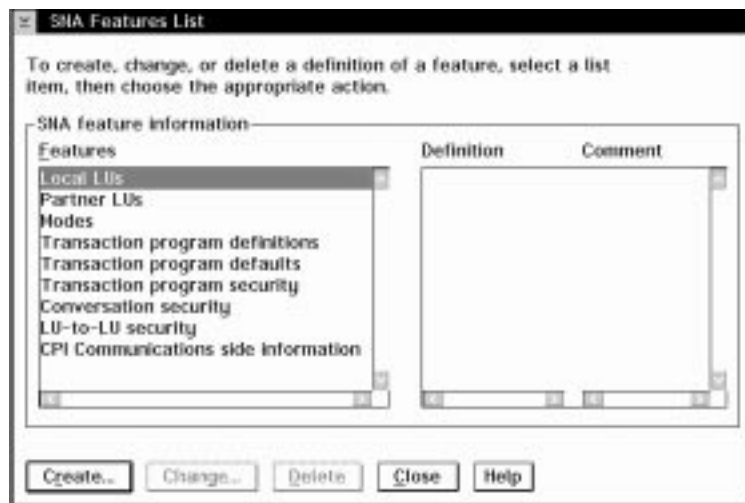
OK Cancel Help

- f. Ellenőrizze, hogy a **Multiple PU Parameters** mezők ki vannak-e töltve! Ez az érték a Helyi csomópont-azonosító hexadecimális értéke (**13** és **14**).
- g. Az **OK** nyomógombra kattintva térjen vissza a Connections panelre!
- h. Az **OK** nyomógombra kattintva térjen vissza a Connections List panelre!
- i. A **Close** nyomógombra kattintva térjen vissza a Profile List panelre!

Lépés 8. Az SNA jellemzők beállítása

- a. A Profile List ablakban válassza az **SNA features** lehetőséget és kattintson a **Configure** nyomógombra! Megnyílik az SNA Features List

ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak.



Lépés 9. Helyi LU profil előkészítése

Ha a DB2 munkaállomás független logikai egységként van meghatározva, a következőképpen készítse el a helyi LU profilt:

- Az SNA Features List ablakban válassza a menüsávról a **Local LUs** → **Create** műveletet!
- Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) az **LU name** mezőbe!
- Írja be a helyi logikai egység fedőnevét (**13**) az **Alias** mezőbe!
- Válassza az **Independent LU** rádiógombot a **NAU address** keretben!
- Kattintson az **OK** nyomógombra!
- Ha ezt a helyi logikai egységet kívánja használni, amikor a DB2 Connect munkaállomás elindítja az APPC kapcsolatot, válassza a **Use this local LU as your default local LU alias** jelölőnégyzetet! Alapértelmezés szerint minden APPC kapcsolat, amely erről a DB2 Connect munkaállomásról indul, ezt a helyi LU-t fogja használni.

Lépés 10. Üzem mód-definíció készítése

- Az SNA Features List mezőben válassza a **Modes** beállítást és kattintson a **Create** nyomógombra! Megjelenik a Mode Definition

ablak.

Mode Definition

Mode name: IBMRDB

Class of service: #CONNECT

Mode session limit: 8 (0 - 32767)

Minimum contention winners: 0 (0 - 32767)

Receive pacing window: 4 (0 - 63)

Pacing type: Adaptive

Compression and session-level encryption support: Setup...

RU size:

- Default RU size
- Maximum RU size (256 - 18384)

Optional comment

OK Cancel Help

- b. Írja be az üzemmódnevet (**6** , **15**) a **Mode name** mezőbe!
- c. A többi mezőben megadhatja a kiszolgáló rendszereken megadott üzemmódprofillal egyező értékeket, vagy behangolhatja a paramétereket.
- d. Kattintson az **OK** nyomógombra! Ezzel befejezi az üzemmód létrehozását és visszatér az SNA Features List panelre.

Lépés 11. A CPIC oldali információk létrehozása

- a. A SNA Features List panelen válassza a **CPI Communications Side Information** lehetőséget és kattintson a **Create** nyomógombra!

Megnyílik a CPI Communications Side Information ablak.

The screenshot shows the 'CPI Communications Side Information' dialog box. The 'Symbolic destination name' field is filled with 'DB2CPIC'. Under 'Partner LU', the 'Alias' radio button is selected, and the text field below it contains 'NYH2DB2'. Under 'Partner TP', the 'Service TP' radio button is disabled, and the text field below it contains 'X'QCNTEDDH''. In the 'Security type' section, the 'None' radio button is selected. The 'Mode name' text field contains 'IBMRDB'. There is an empty text area for 'Optional comment'. At the bottom, there are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

- b. Írja be a szimbolikus cél nevét (**16**) a **Symbolic destination name** mezőbe!
- c. Válassza az **Alias** rádiógombot!
- d. Kattintson a **Alias** legördülő mezőre és válassza ki a helyi logikai egység fedőnevét (**12**)!
- e. Írja be a távoli tranzakciós program (TP) nevét (**17**) a **Partner TP** mezőbe!
- f. Válassza a **None** rádiógombot a **Security type** csoportban! A biztonsági típust később fogja megadni, a DB2 katalógusok frissítésekor.
- g. Írja be az üzemmódnevet (**6**) a **Mode name** mezőbe!
- h. Kattintson az **OK** nyomógombra! Ezzel menti a CPI oldali információ profilt és visszatér az SNA Features List panelre.
- i. A **Close** nyomógombra kattintva térjen vissza a Communications Server Profile List panelre!

Lépés 12. A konfiguráció mentése

- a. Kattintson a **Close** nyomógombra, hogy visszatérjen a Communication Server Configuration Definition ablakba!
- b. Kattintson a **Close** nyomógombra! Az új konfigurációs fájl automatikusan ellenőrzésre és mentésre kerül, és a felhasználó elhagyja a konfigurációs paneleket.

- c. Állítsa le és indítsa újra a Communications Server programot a műveleti menüsáv **Stop Communications Normally->Start Communications** elemének kiválasztásával!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

Az IBM Personal Communications konfigurálása Windows alatt

Ez a fejezet az IBM Personal Communications konfigurálását írja le DB2 Connect munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez Windows NT, Windows 2000, Windows 98 és Windows 95 alatt.

Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, biztosítsa, hogy a telepített IBM Personal Communications for Windows NT vagy Windows 9x megfelel a következő követelményeknek:

- ___ 1. 4.2-es vagy újabb verziójú.
- ___ 2. Rendelkezik az IBM Personal Communications IEEE 802.2 LAN illesztővel (ez az IBM Personal Communications egyik telepítési lehetősége)
- ___ 3. Az LLC2 vezérlőt az IBM Communications Server telepítési alkönyvtárából lehet telepíteni. Ennek ellenőrzése Windows NT és 9x alatt:
 - a. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Beállítások** —> **Vezérlőpult** elemet!
 - b. Kattintson duplán a **Hálózat** ikonra!
 - c. A Hálózat ablakban kattintson a **Protokollok** fülre! Az **IBM LLC2 Protokollnak** a felsorolt protokollok között kell lennie. Ha nincsen ott, akkor az IBM Personal Communications for Windows NT vagy Windows 9x szoftver segítségével telepítenie kell ezt a protokollt. Az IBM Personal Communications dokumentációjában találja a megfelelő utasításokat.

Windows 2000 esetén:

- a. Kattintson a **Start** nyomógombra, majd válassza a **Beállítások** —> **Rendszer** menüpontot!
- b. Kattintson a **Hálózat és telefonos kapcsolat** elemre, majd válassza ki a konfigurálandó kapcsolatot (például Helyi Hálózat).
- c. Válassza az **Általános** fül alatt a **Tulajdonságok** nyomógombot! Ellenőrizze, hogy az **IBM LLC2 protokoll** szerepel-e a felsorolt protokollok között! Ha nincsen ott, akkor az IBM Personal Communications szoftver

segítségével telepítenie kell ezt a protokollt. Az ezzel kapcsolatos utasításokat a dokumentáció tartalmazza.

A következő feltételezések érvényesek:

- Az IBM Personal Communication csomag alapszintű telepítése megtörtént, és teljesülnek a fenti követelmények.
- A DB2 Connect telepítése megtörtént.

Az IBM Personal Communications indításának lépései:

- Lépés 1. Kattintson a **Start** nyomógombra és válassza a **Programok** → **IBM Communications Server** → **SNA Node Configuration** menüpontot! Megjelenik az IBM Communications Server SNA Node Configuration ablak.



- Lépés 2. Válassza a menüsáv **File** → **New** elemét! Megjelenik a Define the Node ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak.

Az APCC kommunikáció konfigurálásának lépései:

Lépés 1. A csomópont konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure Node** lehetőséget, majd kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a

Define the Node ablak.

Define the Node

Basic | Advanced | DLU Requester

Control Point (CP)

Fully qualified CP name:

SPIFNET . NYX1

CP alias:

Local Node ID

Block ID: Physical Unit ID:

05D 27509

OK Cancel Apply Help

- b. A **Fully qualified CP name** mezőbe írja be a hálózati nevet **9** és a helyi vezérlőpont nevét **10** (SPIFNET.NYX1)!
- c. A **CP alias** mezőbe kívánság szerint beírhat egy CP fedőnevet. Ha üresen hagyja ezt a mezőt, akkor a helyi vezérlőpont neve **10** lesz az érvényes. NYX1).
- d. A **Local Node ID** mezőkbe írja be a tömbazonosítót **13** és a fizikai egység azonosítóját **14** (05D 27509)!
- e. Kattintson az **OK** gombra!

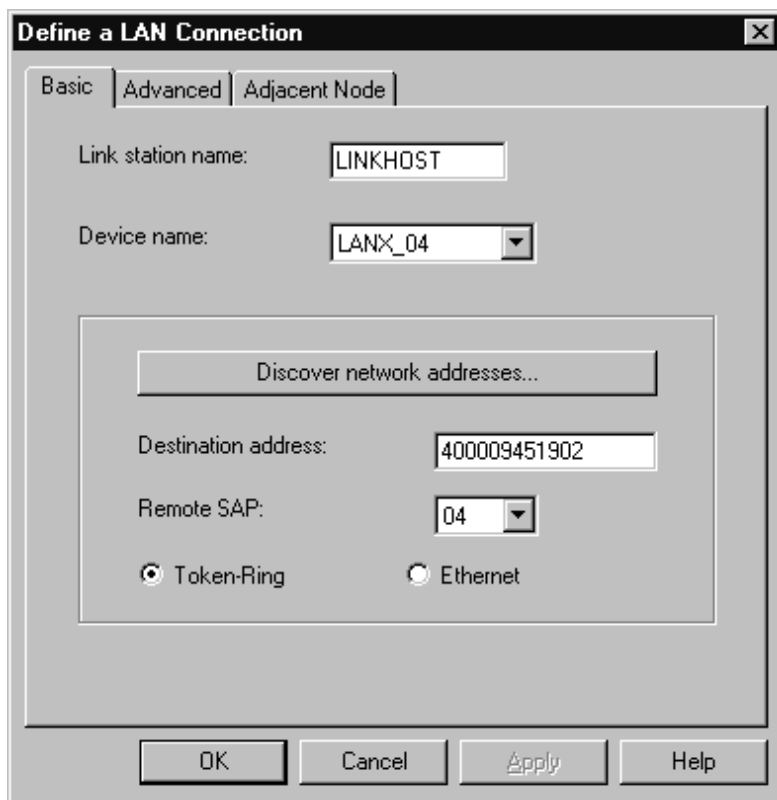
Lépés 2. Az eszköz konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure devices** lehetőséget!
- b. A **DLCs** mezőben válassza ki a megfelelő DLC-t! Ezek az utasítások a **LAN DLC**-re vonatkoznak.

- c. Kattintson a **New** nyomógombra! A megfelelő ablak jelenik meg az alapértelmezett értékeket megjelenítve. Ebben az esetben a Define a LAN device ablak.
- d. Az alapértelmezett értékek elfogadásához kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 3. Az összeköttetések konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure connections** lehetőséget!
- b. Gondoskodjon arról, hogy a **DLCs** mezőben ki legyen jelölve a **LAN** lehetőség!
- c. Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a LAN connection ablak.



- d. A **Basic** fül alatti panelen:
 - 1) A **Link station name** mezőbe írja be a nevet **7** a munkalapról (LINKHOST)!
 - 2) A **Destination address** mezőbe pedig a címet **8** írja be a munkalapról (400009451902).

e. Az Adjacent Node fül alatti panelen:

The screenshot shows a dialog box titled "Define a LAN Connection" with three tabs: "Basic", "Advanced", and "Adjacent Node". The "Adjacent Node" tab is selected. The dialog contains the following fields and controls:

- Adjacent CP name:** Two text input fields. The first contains "SPIFNET" and the second contains "NYX".
- Adjacent CP type:** A dropdown menu showing "Back-Level LEN".
- TG number:** A dropdown menu showing "0".
- Adjacent node ID:** A container box with two sub-fields:
 - Block ID:** An empty text input field.
 - Physical Unit ID:** An empty text input field.

At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Cancel", "Apply", and "Help".

- 1) Az **Adjacent CP name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót **3** és a vezérlőpont nevét **4** (SPIFNET.NYX)!
- 2) Az **Adjacent CP type** mezőben válassza az **Back-level LEN** elemet!
- 3) Ügyeljen arra, hogy a **TG number 0** (az alapértelmezett) értékre legyen beállítva!
- 4) Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 4. A társ LU 6.2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure partner LU** lehetőséget, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define a

partner LU 6.2 ablak.

The screenshot shows a dialog box titled "Define a Partner LU 6.2". It has two tabs: "Basic" and "Advanced". The "Basic" tab is active. The dialog contains the following fields:

- Partner LU name:** Two input boxes containing "SPIFNET" and "NYM2DB2".
- Partner LU alias:** One input box containing "NYM2DB2".
- Fully qualified CP name:** Two input boxes containing "SPIFNET" and "NYX".

At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Cancel", "Apply", and "Help".

- b. A **Partner LU name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót **3** és a társ LU nevét **2** (SPIFNET.NYM2DB2)!
 - c. A **Partner LU alias** mezőbe pedig írja be a társ LU nevét **2** a munkalapról (NYM2DB2)!
 - d. A **Fully-qualified CP name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót **3** és a szomszédos vezérlőpont SSCP nevét **4** (SPIFNET.NYX)!
Fogadja el az alapértelmezéseket az **Advanced** oldalon!
 - e. Kattintson az **OK** gombra!
- Lépés 5. Üzem módok konfigurálása
- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure modes** lehetőséget, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define a mode

ablak.

The image shows a dialog box titled "Define a Mode" with a close button (X) in the top right corner. It has two tabs: "Basic" (selected) and "Advanced". The "Basic" tab contains three text input fields:

- "Mode name:" with the value "IBMRDB".
- "PLU mode session limit:" with the value "32".
- "Minimum contention winner sessions:" with the value "16".

At the bottom of the dialog box, there are four buttons: "OK", "Cancel", "Apply", and "Help".

- b. Írja be a mód nevét (**15**) a **Mode name** mezőbe a **Basic** oldalon!

- c. Válassza az **Advanced** fület!

The screenshot shows a dialog box titled "Define a Mode" with a close button (X) in the top right corner. It has two tabs: "Basic" and "Advanced", with "Advanced" selected. The dialog contains the following fields and options:

- Maximum negotiable session limit: 128
- Receive pacing window size: 1
- Class of Service name: #CONNECT (dropdown menu)
- Use cryptography
- Use compression
- Use default RU size
- Maximum RU size: 4096

At the bottom of the dialog are four buttons: OK, Cancel, Apply, and Help.

- d. Válassza a **#CONNECT** lehetőséget a **Class of Service Name** mezőben!
e. Kattintson az **OK** gombra!

Lépés 6. Helyi LU 6.2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure local LU 6.2** lehetőséget, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define a local

LU 6.2 ablak.

The image shows a dialog box titled "Define a Local LU 6.2". It has a "Basic" tab. The "Local LU name" field is filled with "NYX1GW01". To its right is an unchecked checkbox labeled "Dependent LU". Below that are four more fields: "Local LU alias" (empty), "PU name" (empty with a dropdown arrow), "NAU address" (empty with a dropdown arrow), and "LU session limit" (filled with "30"). At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Cancel", "Apply", and "Help".

- b. Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) a **Local LU name** mezőbe!
- c. Írjon be egy értéket az **LU session limit** mezőbe! Az alapértelmezett beállítás (0) a megengedett legnagyobb értéket jelenti.
- d. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket, és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 7. CPI-C oldali információk konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure CPI-C side information** lehetőséget, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a

Define CPI-C side information ablak.

The image shows a Windows-style dialog box titled "Define CPI-C Side Information". It has two tabs: "Basic" and "Security". The "Basic" tab is active. The dialog contains the following fields and controls:

- Symbolic destination name:** A text box containing "DB2CPIC".
- Mode name:** A dropdown menu showing "IBMRDB".
- Partner LU name:** Two text boxes separated by a period. The first contains "SPIFNET" and the second contains "NYM2DB2".
- TP name:** A text box containing "DB2DRDA".
- Service TP:** A checkbox that is currently unchecked.
- Buttons:** "OK", "Cancel", "Apply", and "Help" are located at the bottom of the dialog.

- b. A **Symbolic destination name** mezőbe írja be a nevet **16** a munkalapról (DB2CPIC)!
- c. A **Mode name** mezőbe írja be a nevet **15** a munkalapról (IBMRDB)!
- d. A **Partner LU Name** mezők közül írja be a hálózati azonosítót **3** az első, és a társ LU nevét **2** (SPIFNET.NYM2DB2) a második mezőbe!
- e. Adja meg a TP nevét! A **TP name** mezőben:
 - Lehetőség van nem kiszolgálói TP (tranzakcióprogram) megadására a **TP name** mezőben, (például DB2DRDA), azonban ekkor gondoskodjon arról, hogy a **Service TP** jelölőnégyzet **ne** legyen bejelölve!
 - Ha kiszolgálói TP-t kíván megadni a **TP name** mezőben, írja be a szolgáltatás TP nevét (például: 076DB), és gondoskodjon arról, hogy a **Service TP** jelölőnégyzet **be legyen jelölve!**
- f. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket, és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 8. A konfiguráció mentése

- a. Válassza a **File** → **Save As** menüpontot! Megjelenik a Save As ablak.
- b. Írjon be egy fájlnevet, például ny3.acg, majd kattintson az **OK** gombra!
- c. A megjelenő párbeszédpanelen lehetősége van ezt a konfigurációt alapértelmezettként meghatározni. Kattintson a **Yes** nyomógombra!

Lépés 9. A környezet frissítése

Az IBM Personal Communications egy **appclu** nevű környezeti változót használ az alapértelmezett APPC Helyi LU beállítására. Ezt a változót szekciónként is beállíthatja egy parancsablak megnyitásával és a **set appclu=helyi_lu_neve** sor beírásával, ahol a *helyi_lu_neve* a helyi LU neve. Ugyanakkor valószínűleg kényelmesebbnek fogja találni a változó állandó beállítását. Ha Windows NT alatt állandó értéket kíván a változónak adni, akkor a következőket kell tennie:

- a. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Beállítások** —> **Vezérlőpult** elemet!
- b. Kattintson duplán a Rendszer ikonra! Megjelenik a Rendszertulajdonságok ablak.
- c. Válassza a **Környezet** fület!
- d. A **Változó** mezőbe írja be az **appclu** szót!
- e. Az **Érték** mezőbe pedig írja be saját helyi LU nevét (**4**)!
- f. Kattintson a **Beállítás** nyomógombra! Ezzel megtörtént a változtatás.
- g. A Rendszertulajdonságok ablak bezárásához kattintson az **OK** gombra!

A környezeti változó mostantól beállítva marad a jövőben használandó szekciók számára.

Lépés 10. Az SNA csomóponi műveletek indítása

- a. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Programok** —> **IBM Communications** —> **Administrative and PD Aids->SNA Node Operations** pontot! Megnyílik a Personal Communications SNA Node Operations ablak.



- b. A menüsávon válassza az **Operations** —> **Start Node** menüpontot!

- c. A megnyíló párbeszédpanelen válassza ki az előző lépés végén mentett konfigurációs fájlt (példánkban a ny3.acg fájl), majd kattintson az **OK** nyomógombra!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

Az IBM eNetwork Communications Server for Windows konfigurálása

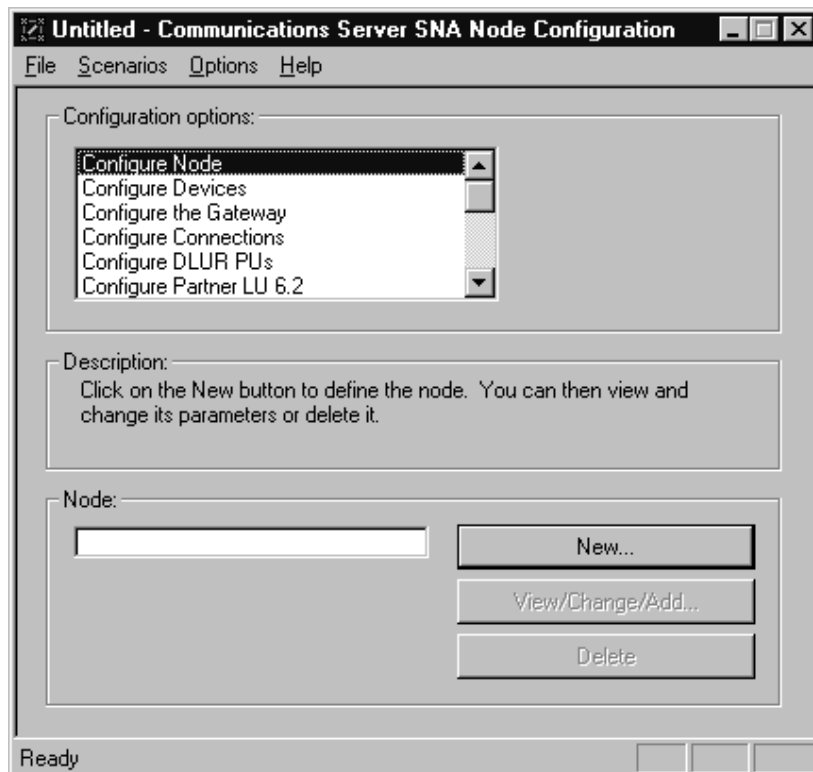
Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a (Windows NT és Windows 2000 által támogatott) telepített IBM eNetwork Communications Server for Windows megfelel a következő követelményeknek:

- ___ 1. 5.0-ás vagy újabb verziójú legyen, ha több adatbázist kíván frissíteni ugyanazon a tranzakción belül; ha pedig kétfázisú véglegesítést kíván használni, akkor a Communication Server for Windows 5.01-es verziójára van szükség
- ___ 2. az IBM Communications Server IEEE 802.2 LAN illesztővel rendelkezzen (ez a Communications Server egyik telepítési lehetősége)
- ___ 3. A JR11529 és a JR11170 APAR javítások telepítésre kerültek. A javítások a folyamatban lévő lekérdezések Ctrl-BREAK billentyűvel vagy SQLCancel ODBC/CLI hívással történő megszakításához szükségesek.
- ___ 4. Az LLC2 vezérlő a Communications Server for Windows telepítési alkönyvtárból került telepítésre. A telepítés során a Communications Server for Windows megkérdi, hogy telepíteni kívánja-e az LLC2-t. Ha nem biztos benne, hogy az LLC2 telepítésre került a Communications Server for Windows példányával együtt, akkor azt a következőképp tudhatja meg:
 - a. Kattintson a **Start** nyomógombra és válassza a **Beállítások** → **Vezérlőpult** pontot!
 - b. Kattintson duplán a **Hálózat** ikonra!
 - c. A Hálózat ablakban kattintson a **Protokollok** fültre! Az **IBM LLC2 Protokollnak** a felsorolt protokollok között kell lennie. Ha nem szerepel, telepítenie kell az IBM Communications Server for Windows szoftveréből. További tájékoztatást a Communications Server for Windows leírásában talál.

Az IBM eNetwork Server indításának lépései:

- Lépés 1. Kattintson a **Start** nyomógombra és válassza a **Programok** → **IBM Communications Server** → **SNA Node Configuration** menüpontot! Megjelenik az IBM Communications Server SNA Node Configuration ablak.

Lépés 2. Válassza a menüsáv **File** → **New** → **Advanced** elemét! Megjelenik a **Configuration options** ablak. A további lépések ebben az ablakban zajlanak.



Az IBM eNetwork Personal Server for APPC kommunikációjának konfigurálásához a következő lépéseket kell végrehajtani:

Lépés 1. Csomópont konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure Node** lehetőséget, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define the Node ablak.
- b. A **Fully qualified CP name** mezőkbe írja be a hálózati nevet (**9**) és a helyi vezérlőpont nevét (**10**) (SPIFNET.NYX1)!
- c. A **CP alias** mezőbe kívánság szerint beírhat egy CP fedőnevet. Ha üresen hagyja ezt a mezőt, akkor a helyi vezérlőpont neve (**10**) lesz az érvényes (NYX1).
- d. A **Local Node ID** mezőkbe írja be a tömbazonosítót (**13**) és a fizikai egység azonosítóját (**14**) (05D.27509)!
- e. Válassza ki a megfelelő csomóponttípust! Alapértelmezésként az **End Node** rádiógomb kiválasztása történik meg.

f. Kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 2. Eszközök konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure devices** lehetőséget!
- b. Gondoskodjon arról, hogy a **DLCs** mezőben a megfelelő DLC kiemelt legyen! Ilyen például a **LAN** lehetőség.
- c. Kattintson a **New** nyomógombra! A megfelelő ablak jelenik meg az alapértelmezett értékeket megjelenítve. Ilyen például a Define a LAN device ablak.
- d. Az alapértelmezett értékek elfogadásához kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 3. Az átjáró konfigurálása



Ezt a lépést csak akkor kell végrehajtania, ha a Communications Servert a Communications Server for Windows SNA Client-től származó kérélmek fogadására állítja be. Erről a műveletről a *DB2 Connect Repülőrajt* kézikönyvben olvashat.

- a. A **Configuration options** mezőben válassza ki a **Configure Gateway** pontot, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define Gateway ablak.
- b. Kattintson az **SNA Clients** fülre!
- c. Győződjön meg róla, hogy az **Enable SNA API Client Services** jelölőnégyzet ki van-e jelölve!
- d. Az alapértelmezett értékek elfogadásához kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 4. Összeköttetések konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure connections** pontot!
- b. Gondoskodjon arról, hogy a **LAN** lehetőség ki legyen emelve a **DLCs** mezőben!
- c. Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a LAN Connection ablak.
- d. A **Basic** fül alatti panelen:
 - 1) A **Link station name** mezőbe írja be a nevet (**7**) a munkalapról (LINKHOST)!
 - 2) A **Destination address** mezőbe pedig a címet (**8**) írja be a munkalapról (400009451902)!
- e. A **Security** oldalon:
 - 1) Az **Adjacent CP name** mezőkbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a vezérlőpont nevét (**4**) (SPIFNET.NYX)!

- 2) Az **Adjacent CP type** mezőben válassza ki a megfelelő CP típust (pl. **Back-level LEN**)!
- 3) Ügyeljen arra, hogy a **TG number 0** (az alapértelmezett) értékre legyen beállítva!
- 4) Kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 5. A társ LU 6.2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza ki a **Configure partner LU** lehetőséget, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define a Partner LU 6.2 ablak.
- b. A **Partner LU name** mezőbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a társ LU nevét (**2**) (SPIFNET.NYM2DB2)!
- c. A **Partner LU alias** mezőbe pedig írja be a társ LU nevét (**2**) a munkalapról (NYM2DB2)!
- d. A Communications Server for SNA Clients termék konfigurálásakor a **Fully-qualified CP name** mezőbe írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a szomszédos vezérlőpont SSCP (rendszerüzemeltetési vezérlési pont) nevét (**4**) (SPIFNET.NYX)!
- e. A többi mezőt hagyja üresen és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 6. Üzemmodok konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure modes** lehetőséget, majd kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define a mode ablak.
- b. A **Mode name** mezőbe (**6**) írja be az üzemmód nevét (IBMRDB)!
- c. Kattintson az **Advanced** fülre, és bizonyosodjon meg arról, hogy a **Class of Service Name** beállításnál a **#CONNECT** lehetőség szerepel!
- d. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket, és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 7. Helyi LU 6.2 konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza ki a **Configure local LU 6.2** lehetőséget, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define a Local LU 6.2 ablak.
- b. A **Local LU name** mezőbe írja be a nevet (**11**) a munkalapról (NYX1GW01)!
- c. Írjon be egy értéket az **LU session limit** mezőbe! Az alapértelmezett beállítás (0) a megengedett legnagyobb értéket jelenti.
- d. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket, és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 8. A CPI-C oldali információk konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure CPI-C Side Information** lehetőséget, majd kattintson a **New** gombra! Megjelenik a Define CPI-C Side Information ablak.

- b. A **Symbolic destination name** mezőbe írja be a nevet (**16**) a munkalapról (DB2CPIC)!
- c. A **Mode name** mezőbe írja be a nevet (**15**) a munkalapról (IBMRDB)!
- d. Kattintson a **Use Partner LU alias** lehetőség mellett látható rádiógombra, majd válasszon egy Társ LU fedőnevet!
- e. Adja meg a TP nevét! A **TP name** mezőben:
 - Lehetőség van nem kiszolgálói TP (tranzakcióprogram) megadására a **TP name** mezőben, (például DB2DRDA), azonban ekkor gondoskodjon arról, hogy a **Service TP** jelölőnégyzet *ne* legyen bejelölve!
 - Ha kiszolgálói TP-t kíván megadni a **TP name** mezőben, írja be a szolgáltatás TP nevét (például: 076DB), és gondoskodjon arról, hogy a **Service TP** jelölőnégyzet *be legyen jelölve!*
- f. A többi mező esetében fogadja el az alapértelmezett értékeket, és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 9. A konfiguráció mentése

- a. A menüből válassza a **File** → **Save as** menüpontot! Megjelenik a Save As ablak.
- b. Írjon be egy fájlnevet, például ny3.acg!
- c. Kattintson az **OK** nyomógombra!
- d. A megjelenő párbeszédpanelen lehetősége van ezt a konfigurációt alapértelmezettnek megadni. Kattintson a **Yes** nyomógombra!

Lépés 10. A környezet frissítése

Az IBM Personal Communications egy **appclu** nevű környezeti változót használ az alapértelmezett APPC Helyi LU beállítására. Ezt a változót szekciónként is beállíthatja egy parancsablak megnyitásával és a **set appclu=helyi_lu_neve** sor beírásával, bár valószínűleg kényelmesebbnek fogja találni a változó állandó beállítását. Ha Windows NT alatt állandó értéket kíván a változónak adni, akkor a következőket kell tennie:

Lépés a. Kattintson a **Start** nyomógombra és válassza a **Beállítások** → **Vezérlőpult** pontot! Kattintson duplán a **Rendszer** ikonra! A **Rendszertulajdonságok** ablak megjelenésekor válassza a **Környezet** fület!

Lépés b. A **Változó** mezőbe írja be az **appclu** szót, az **Érték** mezőbe pedig írja be saját helyi LU nevét (**11**)!

Lépés c. A módosítások elfogadásához kattintson a **Beállítás** pontra, majd az **OK** gomb segítségével lépjen ki a Rendszertulajdonságok ablakból!

A környezeti változó mostantól beállítva marad a jövőben használandó szekciók számára.

Lépés 11. Az SNA csomóponti műveletek indítása

Az SNA csomóponti műveletek indításához tegye a következőket:

- Lépés a. Kattintson a **Start** nyomógombra és válassza a **Programok** → **IBM Communications Server** → **SNA Node Operations** menüpontot! Megnyílik az **SNA Node Operations** ablak.
- Lépés b. Kattintson a menüsáv **Operations** pontjára, majd válassza a **Start Node** lehetőséget! A megnyíló párbeszédpanelen válassza ki a 2. lépés végén mentett konfigurációs fájlt (példánkban ny3.acg)! Kattintson az **OK** nyomógombra!

Az SNA csomóponti műveletek futása megindul.

- Lépés 12. A Communications Server bejegyeztetése Windows szolgáltatásként

Annak érdekében, hogy a gép indításakor önműködően elinduljon a Communications Server, bejegyeztethető Windows szolgáltatásként.

A Communications Server bejegyeztetése Windows szolgáltatásként az alábbi parancsok egyikével végezhető el:

```
csstart -a
```

ezáltal a Communications Server az alapértelmezett konfigurációval kerül bejegyzésre, vagy:

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

ahol a `c:\ibmcs\private\your.acg` a használandó nem alapértelmezett Communications Server konfigurációs fájl teljesen megadott neve.

A jövőben a gép minden indításakor működésbe lép a Communications Server a kívánt konfigurációs fájjal.



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT SNA API Client konfigurálása

Olvassa el ezt a fejezetet, ha Windows NT munkaállomásán telepítve van az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT SNA API Client 5.0-ás vagy ennél újabb verziója, és IBM eNetwork Communications Server for Windows NT kiszolgálóhoz kíván kapcsolódni!

A Communications Server for Windows NT Server és a hozzátartozó SNA API ügyfélprogram felosztott ügyfélként működik. Ehhez a konfigurációhoz az kell, hogy az

SNA API ügyfél munkaállomáson fusson egy APPC-t kezelő alkalmazás (például a DB2 Connect).

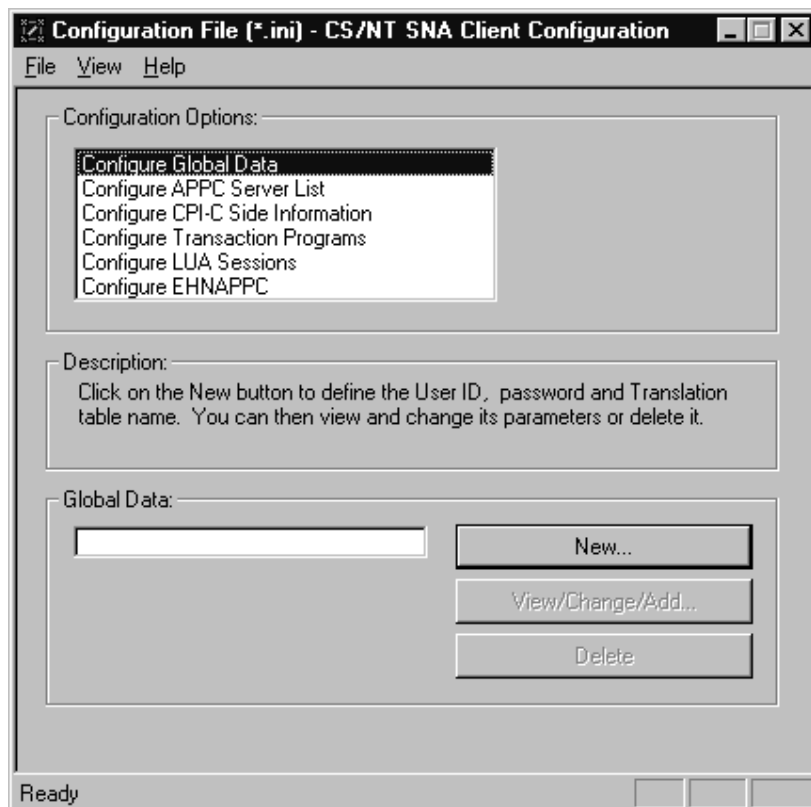


A fejezet utasításaiban Windows NT ügyfél szerepel. Más támogatott operációs rendszereknél is hasonlóak az utasítások. További információt a Communications Server for Windows NT dokumentációjában talál.

A Windows NT SNA API ügyfél APPC kommunikációja konfigurálásának lépései:

- Lépés 1. Hozzon létre új felhasználói számlát az SNA API ügyfélprogram számára a Communications Server for Windows NT kiszolgálón!
- a. Kattintson a **Start** nyomógombra, és válassza a **Programok** → **Adminisztrációs eszközök (Közös)** → **Felhasználókezelő** pontot! Megjelenik a Felhasználókezelő ablak.
 - b. A menüsávból válassza a **Felhasználók** → **Új felhasználó** pontot! Megjelenik az Új felhasználó ablak.
 - c. Töltse ki a mezőkben az új SNA ügyfél felhasználói számlájának adatait! További tájékoztatást a Windows NT segítségével talál.
 - d. Gondoskodjon arról, hogy a felhasználói számla tagja legyen az *Adminisztrátorok*, az *IBMCSADMIN* és az *IBMCSAPI* csoportnak:
 - 1) Kattintson a **Csoportok** lehetőségre!
 - 2) Válasszon csoportot a **Nem tagja** mezőben és kattintson a **<- Felvétel** nyomógombra! Ezt a lépést ismételje meg minden olyan csoportra, amelybe a felhasználói számlának be kell kerülnie!
 - e. Kattintson az **OK** nyomógombra!
 - f. Válassza a **Felvétel** lehetőséget!
- Lépés 2. Indítsa el az IBM eNetwork CS/NT SNA API Client konfigurációs grafikus felületét! Kattintson a **Start** nyomógombra és válassza a **Programok** → **IBM Communications Server SNA Client** → **Configuration**

menüpontot! Megjelenik a CS/NT SNA Client Configuration ablak.



Lépés 3. A globális adatok konfigurálása

- a. A **Configuration options** ablakban válassza a **Configure Global Data** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define Global Data ablak.
- b. Írja be az SNA API ügyfélhez tartozó felhasználónevet a **User name** mezőbe! Ez az 1. lépésben megadott felhasználónév.
- c. Írja be a felhasználói számla jelszavát a **Password** és a **Confirm Password** mezőbe!
- d. Kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 4. Az APPC kiszolgálólista konfigurálása

- a. A **Configuration options** keretben válassza a **Configure APPC Server List** lehetőséget! Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define APPC Server List ablak.
- b. Írja be a kiszolgáló IP-címét (például 123.123.123.123)!
- c. Kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 5. CPI-C oldali információk konfigurálása

- a. A **Configuration options** mezőben válassza a **Configure CPI-C side information** lehetőséget és kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Define CPI-C side information ablak.
- b. Írja be a jelképes célnevet (**16**) a **Symbolic destination name** mezőbe!
- c. Írja be a helyi logikai egység fedőnevét (**12**) a **Local LU alias** mezőbe!
- d. Írjon be módnevet (**15**) a **Mode name** mezőbe!
- e. Írja be a tranzakciós program nevét (**17**) a **TP name** mezőbe!
- f. Jelölje be a tranzakciós programhoz tartozó **For SNA API Client use** jelölőnégyzetet!
- g. Írja be a hálózati azonosító (**3**) és a társ LU név értékeket (**2**) a **Partner LU name** mezőbe!
- h. Kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 6. A konfiguráció mentése

- a. Válassza a menüsáv **File** → **Save As** pontját! Megjelenik a Save As ablak.
- b. Írjon be egy fájlnévet és kattintson a **Save** nyomógombra!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

A Microsoft SNA Server for Windows konfigurálása

Ez a fejezet a Microsoft SNA Server 4.0-ás verziójának konfigurálását írja le DB2 Connect munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez. Bár a Microsoft SNA Server fut a Windows NT 4.0 Workstation alatt is, a Windows NT 4.0 Server használata javasolt.

Ha a DB2 több gépen történő frissítés szolgáltatását kívánja használni ezzel a termékkel, ehhez a minimális követelmény a Microsoft SNA Server 4-es verzió 3-as szervizcsomaggal. További információt itt talál: “Fejezet 17. A több helyen történő frissítés engedélyezése (kétfázisú protokoll szerinti működés)” oldalszám: 353.

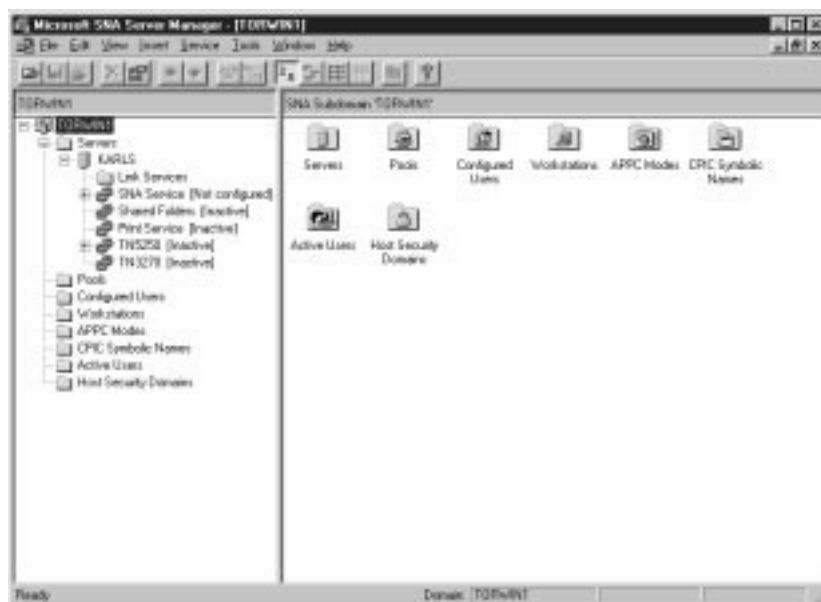


A Microsoft SNA Client for Windows konfigurálásához a használati utasítás: “Microsoft SNA Client konfigurálása” oldalszám: 313.

Az SNA összeköttetések tulajdonságait a Microsoft SNA Server Manager segítségével adhatja meg. A Server Manager a Windows NT Intézőjéhez hasonló kezelőfelülettel rendelkezik. A következő ábra a kezelőfelületet mutatja. A Server Manager program főablakában két ablaktábla található. Az összes konfigurációs beállítás elérhető, ha a jobb egérgombbal a bal ablaktáblában található objektumokra kattint. Minden objektum rendelkezik *környezetfüggő menüvel*, amelyet a jobb egérgombbal az objektumra kattintva lehet megjeleníteni.

Az APPC kommunikáció konfigurálása a DB2 Connect számára a Microsoft SNA Server Manager segítségével az alábbi lépésekben zajlik:

Lépés 1. A Server Manager indítása a **Start** menü **Programok** → **Microsoft SNA Server** → **Manager** pontjával történik. Megjelenik a Microsoft SNA Server Manager ablak.



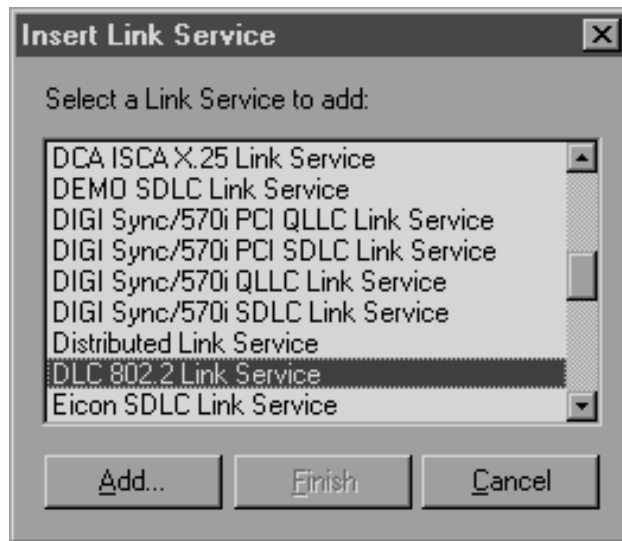
Lépés 2. A vezérlőpont nevének megadása

- a. Kattintson a **Servers** gyűjtő melletti [+] jelre!
- b. Kattintson a jobb egérgombbal az **SNA Service** elemre, és válassza a **Tulajdonságok** menüpontot! Megjelenik a Tulajdonságok ablak.
- c. Adja meg a megfelelő mezőkben a **NETID** (**9**) és **Vezérlőpontnév** (**10**) értékeket!
- d. Kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 3. A csatolási szolgáltatás (802.2) megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Service** ikonra, majd válassza az **Insert** → **Link Service** menüpontot! Megjelenik az Insert

Link Service ablak.



- b. Válassza a DLC 802.2 Link Service-t!
- c. Válassza az **Add** lehetőséget!
- d. Kattintson a **Finish** nyomógombra!

Lépés 4. A kapcsolat tulajdonságainak megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Service** elemre, és válassza a **Insert** → **Connection** → **802.2** menüpontot! Megjelenik a

Connection Properties ablak.

The screenshot shows the 'Connection Properties' dialog box with the 'General' tab selected. The 'Name' field contains 'LINKHOST'. The 'Link Service' dropdown menu is set to '<None>'. The 'Comment' field is empty. Under 'Remote End', the 'Host System' radio button is selected. Under 'Allowed Directions', the 'Both Directions' radio button is selected. Under 'Activation', the 'On Server Startup' radio button is selected. The 'Passthrough via Connection' dropdown menu is set to '<None>'. The 'Supports Dynamic Remote APPC LU Definition' checkbox is unchecked. At the bottom, there are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

- b. Írja be az összeköttetésnevet (**7**) a **Name** mezőbe!
- c. Kattintson a **Link Service** legördülő listára és válassza az **SnaDlc1** sort!
- d. Válassza ki a **Remote End** rádiógombot a **Host System** keretben!
- e. Válassza ki a **Both Directions** rádiógombot az **Allowed Directions** keretben!
- f. Válassza ki az **On Server Startup** rádiógombot az **Activation** keretben!

- g. Válassza az **Address** fület!

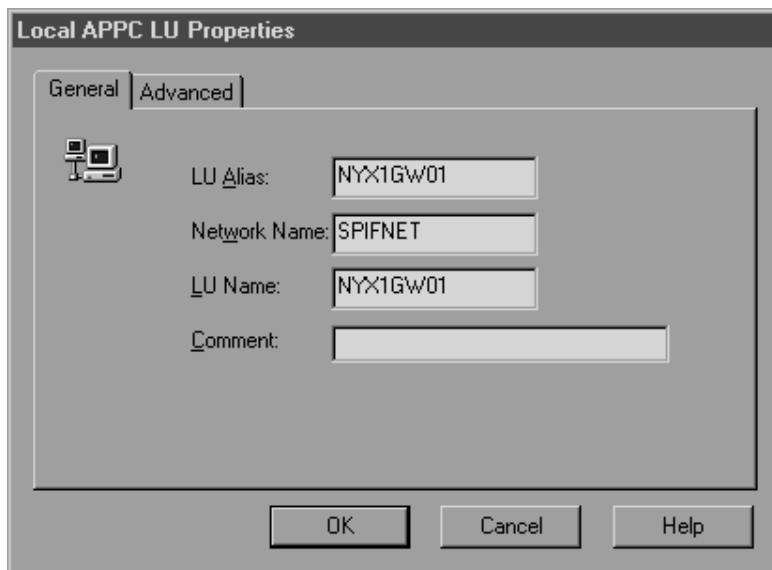
The screenshot shows a 'Connection Properties' dialog box with four tabs: 'General', 'Address', 'System Identification', and '802.2 DLC'. The 'Address' tab is selected. It contains three input fields: 'Remote Network Address' with the value '400009451902', 'Remote SAP Address' with a dropdown menu showing '0x04', and 'Local SAP Address' with a dropdown menu showing '0x04'. At the bottom of the dialog are three buttons: 'OK', 'Cancel', and 'Help'.

- h. Töltse ki a **Remote Network Address** mezőt (**8**)! A többi mezőben fogadja el az alapértelmezett számokat!
- i. Válassza a **System Identification** fület!
- j. Adja meg az alábbi információkat:
- 1) A **Local Node Name** elemnél adja meg a **Network ID** (**9**), a **Local Pu Name** (**10**) és a **Local Node ID** (**1** és **14**) értékeket! Fogadja el az **XID Type** mező alapértelmezett értékét!
 - 2) A **Remote Node Name** elemnél adja meg a **NETID** (**1**) és a **Vezérlőpontnév** (**4**) értékeket!
- k. Fogadja el a többi alapértelmezett értéket, és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 5. Helyi logikai egység megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **SNA Service** ikonra, majd válassza az **Insert** → **APPC** → **Local LU** menüpontot! Megnyílik a

Local APPC LU Properties ablak.



- b. Adja meg az alábbi információkat:
- Az LU fedőnevét az **LU Alias** mezőben (**12**).
 - A hálózati azonosítót a **NETID** mezőben (**9**).
 - Az LU nevét a **LU Name** mezőben (**11**).
- c. Válassza az **Advanced** fület! Ha a DB2 több gépen történő frissítés támogatását kívánja használni, győződjön meg róla, hogy:
- 1) A Microsoft SNA Server V4 3-as szervizcsomaggal telepítésre került
 - 2) A **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool** lehetőség nincs kiválasztva. A DB2-nek a több gépen történő frissítéshez ezt az LU-t kizárólagosan kell használnia.
 - 3) A **SyncPoint Support** mezőben:
 - Válassza az Enable pontot!
 - Írja be az SNA kiszolgáló nevét a **Client** mezőbe!

A kiszolgálón engedélyezni kell a konzisztenciapont-támogatást. Az SNA ügyfelek nem támogatják. Ezért kell a **Client** mezőben a helyi SNA kiszolgáló nevét szerepeltetni. A több gépen történő frissítés rendszerint akkor válik szükségessé, ha tranzakció-feldolgozó (TP) megfigyelőket használ, mint amilyen például a Microsoft Transaction Server, az IBM TxSeries, vagy a BEA Tuxedo.

Meg kell adni továbbá még egy LU-t konzisztenciapont-támogatás nélkül, vagy akkor, ha a több gépen történő frissítésre nincs szükség.

Ehhez az LU-hoz ki kell választani a **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool** lehetőséget.

- d. Fogadja el a többi alapértelmezett értéket, és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 6. Távoli logikai egység (LU) megadása

- a. Kattintson a jobb egérgombbal az **SNA Service** elemre, és válassza az **Insert** → **APPC** → **Remote LU** elemet! Megjelenik a Remote APPC LU Properties ablak.
- b. Kattintson az **Connection** legördülő listára, és válassza ki a megfelelő összeköttetésnevet (**7**)!
- c. Írja be a társ LU nevét (**2**) az **LU Alias** mezőbe!
- d. Írja be a hálózati azonosítót (**1**) a **Network Name** mezőbe!



A többi mezőt a program tölti ki. Ha az LU fedőnév és az LU név mező értéke nem egyezik, írja be az LU nevet a megfelelő mezőbe! A program ezt automatikusan kitölti, de ez hibához vezet, ha a két mező nem egyezik.

- e. Kattintson az **OK** nyomógombra!

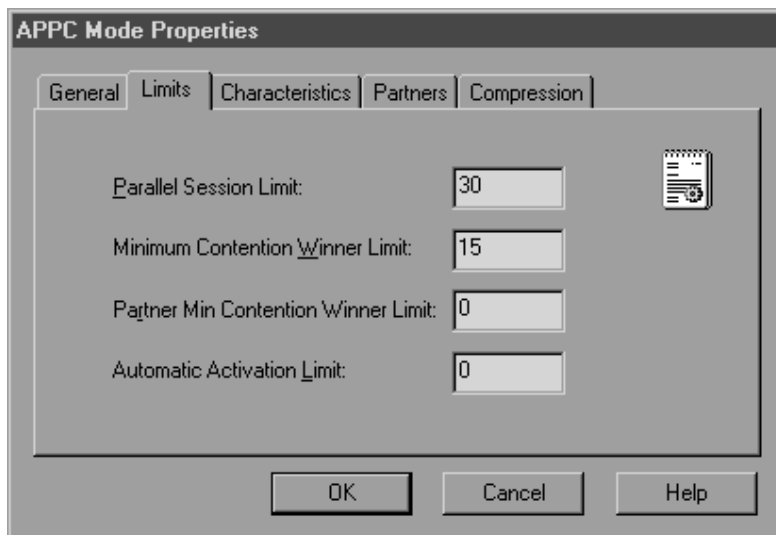
Lépés 7. Mód megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal az **APPC Modes** gyűjtőre és válassza az **Insert** → **APPC** → **Mode Definition** menüpontot! Megnyílik az APPC Mode Properties ablak.

The screenshot shows a dialog box titled "APPC Mode Properties". It has five tabs: "General", "Limits", "Characteristics", "Partners", and "Compression". The "General" tab is active. Inside the dialog, there is a "Mode Name:" label followed by a text box containing "IBMRDB". Below it is a "Comment:" label followed by an empty text box. In the top right corner of the main area, there is a small icon of a notepad with a refresh symbol. At the bottom of the dialog, there are three buttons: "OK", "Cancel", and "Help".

- b. Írja be az üzemmódnevet (**6**) a **Mode Name** mezőbe!

- c. Válassza a **Limits** fület!



- d. Írja be a megfelelő számokat a **Parallel Session Limit** és a **Minimum Contention Winner Limit** mezőkbe! A gazdaoldali vagy a helyi hálózati rendszergazda általában meg tudja mondani a számokat, ha nem ismeretes, milyen korlátokat kell itt beállítani.
- e. Fogadja el a többi alapértelmezett értéket, és kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 8. A CPIC név tulajdonságainak megadása

- a. Kattintson a jobb oldali egérgombbal a **CPIC Symbolic Name** gyűjtőikonra, majd válassza az **Insert** → **APPC** → **CPIC Symbolic**

Name menüpontot! Megjelenik a CPIC Name Properties ablak.

The screenshot shows the 'CPIC Name Properties' dialog box with the 'General' tab selected. The 'Name' field contains 'DB2CPIC' and the 'Comment' field is empty. Under 'Conversation Security', the 'None' radio button is selected. The 'Mode Name' dropdown menu is set to 'IBMRDB'. At the bottom, there are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

- b. Írja be a szimbolikus célnevet (**16**) a **Name** mezőbe!
- c. Kattintson a **Mode Name** legördülő listára és válasszon módnevet, például azt, hogy **IBMRDB**!
- d. Válassza a **Partner Information** fület!

The screenshot shows the 'CPIC Name Properties' dialog box with the 'Partner Information' tab selected. Under 'Partner TP Name', the 'SNA Service TP [in hex]' radio button is selected, and the adjacent text field is empty. Under 'Partner LU Name', the 'Fully Qualified' radio button is selected, with 'SPIFNET' in the first text field and 'NYM2DB2' in the second text field. At the bottom, there are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

- e. A **Partner TP Name** keretben válassza az **SNA Service TP (in hex)** rádiógombot és írja be a Service TP name értéket (**17**), vagy válassza az **Application TP** rádiógombot és írja be az Application TP name értéket (**17**)!

- f. A **Partner LU Name** keretben válassza a **Fully Qualified** rádiógombot!
- g. Írja be a teljesen megadott társ LU nevet (**1** és **2**) vagy fedőnevet!
- h. Kattintson az **OK** nyomógombra!
- i. A konfiguráció mentése
 - 1) Válassza a **File** → **Save** menüpontot a Server Manager ablakban! Megjelenik a Save File ablak.
 - 2) A **File Name** mezőbe írjon be egyedi nevet a konfiguráció számára!
 - 3) Kattintson a **Save** lehetőségre!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

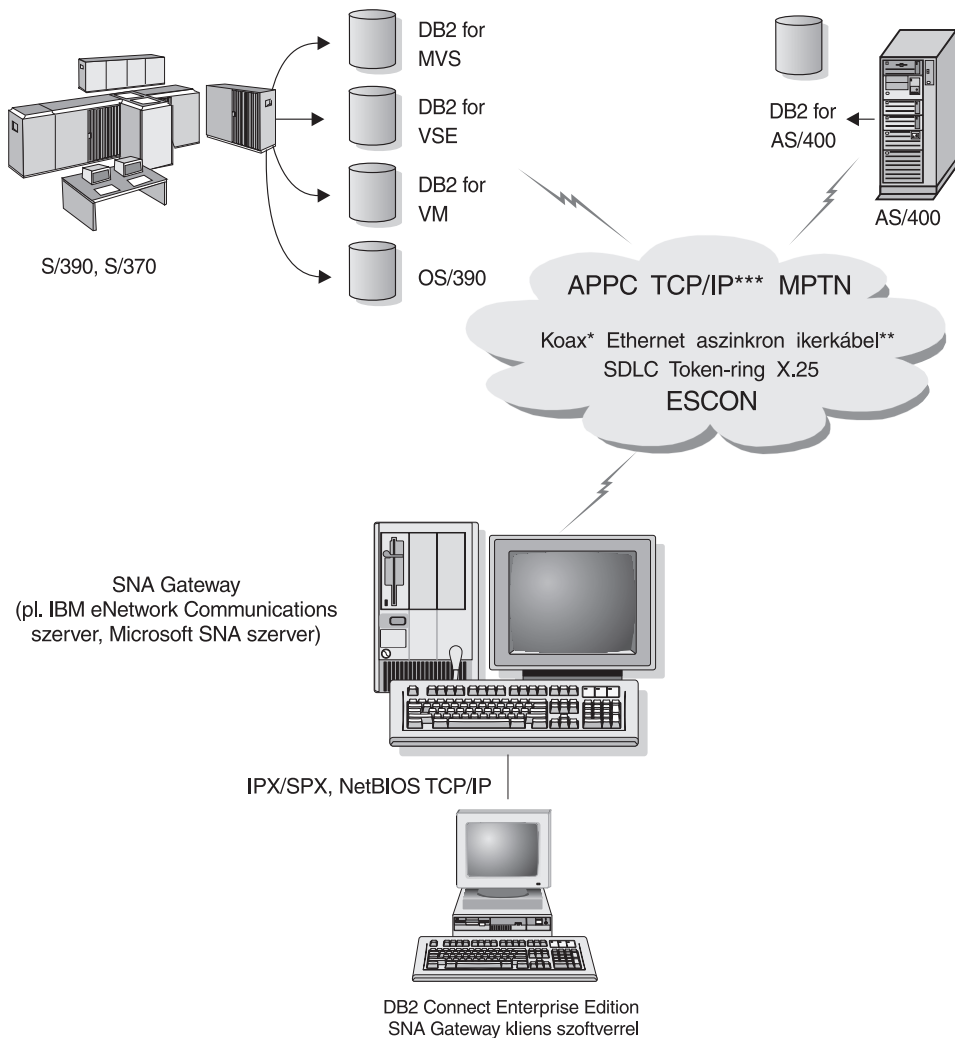
Microsoft SNA Client konfigurálása

Akkor olvassa el ezt a fejezetet, ha Windows NT munkaállomással rendelkezik, amelyre DB2 Connect terméket telepített! Ez a fejezet lépésenkénti utasításokat nyújt a DB2 Connect munkaállomás és egy olyan Windows NT munkaállomás között létrehozandó kommunikáció beállításához, amelyre a Microsoft SNA Server 4.0-ás (vagy újabb) verzióját telepítette.



A Microsoft SNA Server for Windows NT 4.0 konfigurálásához a használati utasítás: “A Microsoft SNA Server for Windows konfigurálása” oldalszám: 304.

Az Ábra: 2 oldalszám: 314 a példában szereplő DB2 Connect Server felállást szemlélteti.



* Csak nagygépes kapcsolatok esetén

** AS/400-hoz

*** TCP/IP kapcsolathoz DB2 for OS/390 V5R1, DB2 for AS/400 V4R2, vagy DB2 for VM V6.1 szükséges

Ábra: 2. Közvetett kapcsolat gazda vagy AS/400 adatbázis-kiszolgálóval SNA kommunikációs átjárón keresztül

A fejezet további részében a következőket feltételezzük:

1. A Microsoft SNA Server már konfigurálva van a gazdagéppel fennálló APPC kommunikációra, ezenkívül felkészült ODBC és DRDA használatára. További tájékoztatást a Microsoft SNA Server dokumentációjában találhat.
2. A Microsoft SNA Client 2.11 verziója még nincs a felhasználó DB2 Connect munkaállomására telepítve.

A Microsoft SNA Client konfigurálásának lépései:

Lépés 1. a szükséges információ megszerzése

A Microsoft SNA Client szoftver tökéletes működéséhez elérésre kell rendelkeznie egy megfelelően konfigurált Microsoft SNA Server-hez. Kérje az SNA kiszolgáló adminisztrátorától a következőket:

1. Szerezze meg a megfelelő engedélyt az Ön számára a Microsoft SNA Client használatához a munkaállomásán!
2. Készítsen felhasználói azonosítót és jelszót az SNA Server tartományban!
3. A "A Microsoft SNA Server for Windows konfigurálása" oldalszám: 304 alatt olvasható módon határozzon meg kapcsolatokat azzal a gazdagéppel és azokkal az AS/400 adatbázisokkal, amelyeket el kell érnie!
4. Adjon az előző lépésben meghatározott adatbázis-kapcsolatok mindegyikéhez jelképes célnevet (**16**), adatbázisnevet (**5**) és felhasználói számlát!
Amennyiben a gazdagépen használatos jelszavak módosítását tervezi, akkor az SNA adminisztrátornak minden gazdagépen a jelszókezelési feladatokhoz is biztosítania kell az Ön számára jelképes célnevet.
5. Adja meg a Microsoft SNA Server tartománynevet és az SNA kiszolgálóval folytatott kommunikációhoz használatos protokollt (TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX)!

Lépés 2. Az SNA ügyfél telepítése a DB2 Connect munkaállomásra

1. Szerezze be a Microsoft SNA Client szoftvert, majd kövesse a mellékelt utasításokat a telepítőprogram elindításához!
2. A telepítés közben kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat! Válassza meg az SNA kiszolgáló tartománynevet és kommunikációs protokollját az SNA kiszolgáló adminisztrátorának utasításai szerint!
3. Ha elérte az Optional Components panelt, *szüntesse meg* az ODBC/DRDA vezérlő telepítése elem kijelölését, így az nem települ.
4. Fejezze be a telepítést!

Lépés 3. A DB2 Connect for Windows telepítése

1. Telepítse a DB2 Connect terméket!
2. Válassza a **Start** menü **Programok** → **DB2 for Windows NT** → **Ügyfélkonfigurációs segédprogram** pontját!
3. A következő információkat kell megadnia:
 - a. A Microsoft SNA Server-en a cél DRDA gazdagép társ LU-jaként (**2**) megadott Jelképes célnevet (**16**).
 - b. A valódi adatbázisnevet (**5**).



Most frissíteni kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

Az IBM eNetwork Communication Server for AIX konfigurálása

Ez a fejezet az IBM eNetwork Communication Server V5.0.3 for AIX konfigurálását írja le DB2 Connect munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez. Az IBM eNetwork Communication Server for AIX az egyetlen SNA termék RS/6000 gépen futó DB2 Connecthez.

Mielőtt hozzáfekedne a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomásán telepítve van az IBM eNetwork Server V5.0.3 for AIX (CS/AIX)! Ha további tájékoztatásra van szüksége az SNA környezet beállításával kapcsolatban, nézzen utána a CS/AIX segítségében!

A következő feltételezések érvényesek:

- Az IBM eNetwork Communication Server V5 for AIX csomag alaptelepítése befejeződött, és a PTF 5.0.3 alkalmazásra került.
- A DB2 Connect telepítése megtörtént.

A CS/AIX és a DB2 Connect együttműködésének konfigurálásához jelentkezzen be a rendszerbe root jogkörű felhasználóként, és indítsa el vagy az **/usr/bin/snaadmin** programot, vagy az **/usr/bin/X11/xsnaadmin** programot. Ezekkel a programokkal kapcsolatban a rendszerdokumentációban olvashat további tájékoztatást. Az alábbiakban a **xsnaadmin** segítségével mutatjuk be a CS/AIX konfigurálását.

Lépés 1. Írja be az **xsnaadmin** parancsot! Megjelenik a kiszolgáló Node ablaka.

Lépés 2. Adjon meg csomópontot!

- a. Válassza a **Services** → **Configure Node Parameters** lehetőséget! Megjelenik a Node Parameters ablak.

The screenshot shows a 'Node parameters' dialog box. At the top, there is a section for 'APPN support' with a dropdown menu currently set to 'End node'. Below this is a section for 'SNA addressing' which includes three input fields: 'Control point name' containing 'SPIFNET.' and 'NYX1GM', 'Control point alias' containing 'NYX1GM', and 'Node ID' containing '071' and '27509'. There is also a 'Description' text box which is currently empty. At the bottom of the dialog are four buttons: 'OK', 'Advanced...', 'Cancel', and 'Help'.

- b. Válassza az **End node** elemet az **APPN support** legördülő menüben!
- c. Írja be a hálózati azonosítót és a helyi PU nevet (**9** és **10**) a **Control point name** mezőkbe!
- d. Írja be a helyi PU nevet (**10**) a **Control point alias** mezőbe!
- e. Írja be a csomópont-azonosítóját (**13** és **14**) a **Node ID** mezőkbe!
- f. Kattintson az **OK-ra**!

Lépés 3. Port megadása.

- a. Válassza a Connectivity and Dependent LUs ablakot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza a **Port using** rádiógombot!

- d. Kattintson az **Port using** legördülő listára és válassza ki a megfelelő porttípust! A példa kedvéért a **Token ring card** lehetőséget használjuk.

Token ring SAP

SNA port name TRSAPO

Token ring card D

Local link name 1

Local SAP number 4

Initially active

HPR

Use HPR on implicit links

Use HPR link-level error recovery

Connection network

Define on connection network

CN name SPIFNET . NYX1GII

Description

OK Advanced... Cancel Help

- e. Kattintson az **OK** nyomógombra! Megjelenik a választott porttípusnak megfelelő Port ablak.
- f. Az **SNA port name** mezőbe írja be a port nevét.
- g. Válassza ki az **Initially active** jelölőnégyzetet.
- h. A **Connection network** mezőben jelölje be a **Define on connection network** jelölőnégyzetet.
- i. Írja be az SNA hálózatnevet (**9**) a **CN name** mező első felébe.
- j. Írja be az AIX számítógéphez tartozó helyi PU nevet (**10**) a **CN name** mező második felébe.
- k. Kattintson az **OK** nyomógombra! Bezáródik a Port ablak és új port jelenik meg a Connectivity and Dependent LUs ablakban.

Lépés 4. Adjon meg csatolóállomást!

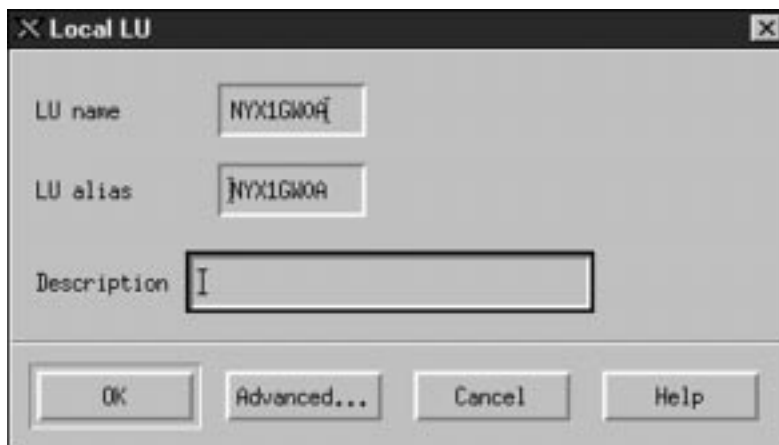
- A Connectivity and Dependent LUs ablakban válassza ki az előző lépésben megadott portot!
- Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik az Add to Node ablak.
- Válassza ki az **Add a link station to port** rádiógombot!
- Kattintson az **OK-ra!** Megjelenik a Token ring link station ablak.

- A **Name** mezőbe írja be a csatlolás nevét!
- Kattintson az **Activation** legördülő listára és válassza az **On demand** lehetőséget!
- Kattintson az **LU traffic** keretben az **Independent only** elemre!
- Az **Independent LU traffic** keretben:
 - Írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a partner LU nevet (**2**) a **Remote node** mezőkbe!
 - Kattintson a **Remote node type** legördülő listára és válassza ki a hálózatának megfelelő csomóponttípust!
- A **Contact information** mezőbe írja be az SNA cél cím értéket (**8**), amelyet a gazda vagy AS/400 rendszer a **Mac address** mezőben kapott!

- j. Kattintson az **OK-ra!** Bezárul a Link Station ablak és új csatolóállomás jelenik meg a Connectivity and Dependent LUs ablakban.

Lépés 5. Adjon meg helyi LU-t!

- a. Válassza az **Independent local LUs** ablakot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik a Local LU ablak.



- c. Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) az **LU name** mezőbe.
- d. Ugyanezt a nevet írja az **LU alias** mezőbe (**12**)!
- e. Kattintson az **OK-ra!** Az új LU megjelenik az Independent Local LUs ablakban.

Lépés 6. Társ LU megadása csatolóállomáson keresztül.

- a. Válassza a menüsáv **Services** → **APPC** → **New PLUs** → **Over Link Station** pontját! Megjelenik a Partner LU link station ablak.



- b. Írja be az előzőleg megadott helyi logikai egységnevet (**11**) az **LU name** mezőbe!
- c. Írja be az előzőleg megadott csatolóállomás nevét az **LS name** mezőbe!
- d. Írja be az elérni kívánt társ LU nevét (**2**) a **Partner LU name** mezőbe!
- e. Kattintson az **OK** nyomógombra! A társ LU megjelenik az előző lépésben létrehozott helyi LU **Independent Local LUs** ablakában.

Lépés 7. Társ LU fedőnévének megadása.

- a. Válassza a Remote Systems ablakot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Jelölje be a **Define partner LU alias** rádiógombot!
- d. Kattintson az **OK** nyomógombra! Megnyílik a Partner LU ablak.
- e. Írja be a társ LU nevét az **Alias** mezőbe!
- f. Ugyanezt az értéket írja be az **Uninterpreted name** mezőbe!
- g. Kattintson az **OK** nyomógombra!

Lépés 8. Adjon meg csomópontot!

- a. A menüsávról válassza a **Services** → **APPC** → **Modes** lehetőséget! Megjelenik a Modes ablak.

- b. Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Mode ablak.

Mode

Name: 15HRB3

Session limits

Initial: 20 Maximum: 32767

Min con. winner sessions: 10 Min con. loser sessions: 10

Auto-activated sessions: 04

Receive pacing window

Initial: 8 Maximum: 1 (Optional)

Specify timeout

Restrict max RU size

Description:

OK Cancel Help

- c. Írjon be módnevet (**15**) a Name mezőbe.
- d. Az egyes mezőkbe az alábbi konfigurációs értékek javasoltak:

- **Initial session limits:** 20
- **Maximum session limits:** 32767
- **Min con. winner sessions:** 10
- **Min con. loser sessions:** 10
- **Auto-activated sessions:** 4
- **Initial receive pacing window:** 8

Azért javasoljuk ezeket az értékeket, mert ezekről tudjuk, hogy működnek. Az értékeket majd saját alkalmazási környezeté szerint kell optimalizálni.

- e. Kattintson az **OK-ra**! Az új mód megjelenik a Modes ablakban.
- f. Kattintson a **Done** elemre!

Lépés 9. Adja meg a CPI-C célnevet!

- a. Válassza a **Services** → **APPC** → **CPI-C** pontot a menüsávról!
Megnyílik a CPI-C destination names ablak.
- b. Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a CPI-C destination ablak.

The screenshot shows the 'CPI-C destination' dialog box with the following fields and options:

- Name:** db2cpic
- Local LU:**
 - Specify local LU alias: NYH1GWHQ
 - Use default LU
- Partner LU and mode:**
 - Use PLU alias: NYH2IBQ
 - Use PLU full name
 - Mode: IBMRIB
- Partner TP:**
 - Application TP
 - Service TP (Hex): 07F6C4C
- Security:**
 - None
 - Same
 - Program
 - Program strong
- User ID: (empty)
- Password: (empty)
- Description: (empty)

- c. A **Name** mezőben adja meg azt a jelképes célnevet (**16**), amelyet a gazdagépes vagy AS/400-as adatbázissal kíván társítani! A példában ez db2cpic.
- d. A **Partner TP** keretben:
 - DB2 for MVS/ESA, DB2 for OS/390 és DB2 for AS/400 esetén válassza a **Service TP (hex)** rádiógombot, majd írja be a

hexadecimális TP számot (**17**)! (DB2 Universal Database for OS/390 és DB2/MVS alatt használható az alapértelmezett alkalmazási TP: DB2DRDA. DB2 for AS/400 alatt is használható az alapértelmezett alkalmazási TP: QCNTEDDM).

- DB2 for VM vagy VSE alatt válassza az **Application TP** rádiógombot! DB2 for VM esetén adja meg a DB2 for VM adatbázisnevet! DB2 for VSE esetén adjon AXE értéket alkalmazás TP-ként (**17**)!

e. A **Partner LU and mode** keretben:

- 1) Válassza a **Use PLU alias** rádiógombot, és adja meg az előző lépésben létrehozott partner LU fedőnevet (**2**)!
- 2) A **Mode** mezőben, adja meg az előző lépésben létrehozott módhoz tartozó módnevet (**15**)!

f. A **Security** keretben válassza ki a hálózatában futtatni kívánt biztonsági szintet.

g. Kattintson az **OK-ra**! Az új célnév megjelenik a Destination Names ablakban.

h. Kattintson a **Done** elemre!

Lépés 10. Az APPC összeköttetés kipróbálása.

- a. Az **/usr/bin/sna start** paranccsal indítsa el az SNA alrendszert. Ha szükséges, előbb beírható az **/usr/bin/sna stop** parancs, amely leállítja az SNA alrendszert.
- b. Indítsa el az SNA adminisztrációs programot! Két parancs közül választhat: **/usr/bin/snaadmin** és **/usr/bin/X11/xsnaadmin**.
- c. Indítsa el az alrendszer-csomópontot! A gombsávon válassza ki a megfelelő csomópontikont és kattintson a **Start** nyomógombra!
- d. Indítsa el a csatolóállomást! Válassza ki a korábban, a Connectivity and Dependent LUs ablakban megadott csatolóállomást és kattintson a **Start** nyomógombra!
- e. Indítsa el a szekciót! Válassza az előzőleg az Independent Local LUs ablakban megadott LU-t, majd kattintson a **Start** nyomógombra! Megjelenik egy szekcióaktivizálási ablak.
- f. Válasszon vagy írjon be egy társ LU-t és módot!
- g. Kattintson az **OK** nyomógombra!



Ezen kívül szüksége lehet még az adatbázis vagy a hálózat rendszergazdájának segítségére, hogy helyi LU nevek a gazda- vagy AS/400-as kiszolgáló adatbázis elérhetősége érdekében a megfelelő táblákba kerülhessenek.



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

A Bull SNA for AIX konfigurálása

Ez a fejezet az Bull DPX/20 SNA/20 Server konfigurálását írja le DB2 Connect munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez. Ha Bull DPX/20 SNA/20 kiszolgáló lett telepítve a DB2 Connect telepítése előtt, a DB2 Connect Bull SNA kiszolgálót használ. Egyébként konfigurálnia kell a DB2 Connect terméket az IBM eNetwork Communications Server V5.0.3 for AIX termékkel való együttműködéshez. További információ: “Az IBM eNetwork Communication Server for AIX konfigurálása” oldalszám: 316.

Annak meghatározására, hogy a Bull SNA telepítve van-e az AIX 4.2 (vagy újabb) rendszerben, adja ki ezt a parancsot:

```
ls1pp -l express.exsrv+dsk
```

Ha a Bull SNA telepítve van, a következőhöz hasonló kimenetet fog látni:

Fileset	Level	State	Description

Path: /usr/lib/objrepos			
express.exsrv+dsk	2.1.3.0	COMMITTED	EXPRESS SNA Server and Integrated Desktop

Ha a Bull SNA-t a DB2 Connect telepítése után telepíti, és azt szeretné, hogy a DB2 Connect a Bull SNA-t használja az IBM eNetwork kiszolgáló helyett, jelentkezzen be root jogkörrel és futtassa ezt a parancsot:

```
/usr/1pp/db2_06_01/cfg/db2cfgos
```

Ha telepíteni kívánja a Bull DPX/20 SNA/20 kiszolgálót, akkor a következő szoftverekkel kell rendelkeznie:

- __ 1. AIX V4.1.4
- __ 2. Express SNA Server V2.1.3

Az SNA környezet beállításáról a következő kiadványban tájékozódhat: Bull DPX/20 SNA/20 Server Configuration Guide.

A DB2 Connect a Bull SNA kiszolgálóval való együttműködés során nem rendelkezhet távoli ügyfelektől jövő APPC kapcsolatokkal. Csak olyan APPC kapcsolatokkal rendelkezhet, amelyek a gazdagéphez kimenő APPC kapcsolatok.

A Bull SNA konfigurálása a DB2 Connect számára: írja be az **express** parancsot. Ezzel az alábbi SNA paraméterek konfigurálhatók:

Konfiguráció	Express	EXPRESS alapértelmezett konfigurációja
Node	NYX1	SPIFNET.NYX1 (HOSTNAME=NYX1)
Indep. LUs	6.2 LUs Using All Stations	
LU	NYX1	Control Point LU
Link	tok0.00001	Link (tok0)
Station	MVS	To MVS from NYX1
LU	NYX1GW01	To MVS from NYX1
LU Pair	NYM2DB2	To MVS from NYX1
Mode	IBMRDB	IBMRDB

A nem felsorolt mezőknél használja az alapértelmezett értékeket!

A következő példa egy mintakonfigurációt mutat:

Hardver megadása:

```
System (hostname) = NYX1
Adapter and Port  = NYX1.tok0
MAC Address      = 400011529778
```

SNA csomópont megadása:

```
Name           = NYX1
Description    = SPIFNET.NYX1 (HOSTNAME=NYX1)
Network ID    = SPIFNET
Control Point = NYX1
XID Block     = 05D
XID ID       = 29778
```

Token ring csatlós megadása:

```
Name           = tok0.00001
Description    = Link (tok0)
Connection Network name
Network ID    = SPIFNET
Control Point = NYX
```

Token ring állomás megadása:

```
Name           = MVS
Description    = To MVS from NYX1
Remote MAC address = 400009451902
Remote Node name
Network ID    = SPIFNET
Control Point = NYX
```

Helyi LU 6.2 megadása:

```
Name           = NYX1GW01
Description    = To MVS from NYX1
Network ID    = SPIFNET
LU name       = NYX1GW01
```

Távoli LU 6.2 megadása:

```
Name           = NYM2DB2
Description     = To MVS from NYX1
Network ID     = SPIFNET
LU name        = NYM2DB2
Remote Network ID = SPIFNET
Remote Control Point = NYX
Uninterpreted Name = NYM2DB2
```

Üzem mód megadása:

```
Name           = IBMRDB
Description     = IBMRDB
Class of service = #CONNECT
```

Szimbolikus célinformáció megadása:

```
Name           = DB2CPIC
Description    = To MVS from NYX1
Partner LU    = SPIFNET.NYM2DB2
Mode          = IBMRDB
Local LU      = NYX1GW01
Partner TP    = DB2DRDA
```

Az SNA paraméterek konfigurálása után le kell állítani és újra kell indítani az SNA kiszolgálót. Ehhez a következő lépések szükségesek:

- Lépés 1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként!
- Lépés 2. Győződjék meg róla, hogy a PATH tartalmazza a következőt: `$express/bin (/usr/lpp/express/bin)`
- Lépés 3. A következő parancs előtt ellenőrizze, hogy ne legyenek aktív felhasználók:
`express_adm shutdown`
- Lépés 4. Az alábbi paranccsal állítson le minden EXPRESS tevékenységet:
`express_adm stop`
- Lépés 5. Az alábbi paranccsal indítsa el az EXPRESS-t:
`express_adm start`



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

Az SNAplus2 for HP-UX konfigurálása

Ez a fejezet az SNAplus2 for HP-UX konfigurálását írja le DB2 Connect munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez HP-UX NT, Windows 98 és Windows 95 alatt. Az SNAplus2 for HP-UX az egyetlen SNA termék HP-UX V10 és V11 gépen futó DB2 Connecthez.

Mielőtt hozzáfekedne a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomáson telepítve van a HP-UX SNAplus2! Ha további tájékoztatásra van szüksége az SNA környezet beállításával kapcsolatban, nézzen utána a SNAplus2 segítségében!

A következő feltételezések érvényesek:

- Az SNAplus2 for HP-UX csomag alaptelepítése már befejeződött.
- A DB2 Connect telepítése megtörtént.

A SNAplus2 és a DB2 Connect együttműködésének konfigurálásához jelentkezzen be a rendszerbe **root** jogkörű felhasználóként, és indítsa el vagy az **/opt/sna/bin/snapadmin** programot, vagy az **/opt/sna/bin/X11/xsnapadmin** programot! Ezekkel a programokkal kapcsolatban a rendszerdokumentációban olvashat további tájékoztatást. Az alábbiakban a **xsnapadmin** segítségével mutatjuk be a SNAplus2 konfigurálását.

- Lépés 1. Írja be az **xsnapadmin** parancsot! Megjelenik a kiszolgáló Node ablaka.
- Lépés 2. Adjon meg csomópontot!

- a. Válassza a **Services** → **Configure Node Parameters** lehetőséget!
Megjelenik a Node Parameters ablak.

The screenshot shows the 'Node parameters' dialog box. It has a title bar with 'Node parameters' and a close button. The main area contains several fields: 'APPN support' with a dropdown menu showing 'End node'; 'SNA addressing' section with 'Control point name' (SPIFNET . NYX1GM), 'Control point alias' (NYX1GM), and 'Node ID' (071 2750G); and a 'Description' text box. At the bottom are 'OK', 'Advanced...', 'Cancel', and 'Help' buttons.

- b. Válassza az **End node** elemet az **APPN support** legördülő menüben!
c. Írja be a hálózati azonosítót és a helyi PU nevet (**9** és **10**) a **Control point name** mezőbe!
d. Írja be a helyi PU nevet (**10**) a **Control point alias** mezőbe!
e. Írja be a csomópont-azonosítóját (**13** és **14**) a **Node ID** mezőbe!
f. Kattintson az **OK-ra**!

Lépés 3. Port megadása.

- a. Válassza a Connectivity and Dependent LUs ablakot!
b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik az Add to Node ablak.
c. Válassza a **Port using** rádiógombot!
d. Kattintson az **Port using** legördülő listára és válassza ki a megfelelő portot! A példa kedvéért itt a **Token ring card** lehetőséget használjuk.

- e. Kattintson az **OK** nyomógombra! Megjelenik a választott porttípusnak megfelelő Port ablak.

Token ring SAP

SNA port name TRSAPO

Token ring card 0

Local SAP number 04

Initially active

Connection network

Define on connection network

CN name SPIFNET[. NYX1GI[

Description |

OK Advanced... Cancel Help

- f. Az **SNA port name** mezőbe írja be a port nevét.
- g. Válassza ki az **Initially active** jelölőnégyzetet.
- h. Jelölje be a **Define on connection network** jelölőnégyzetet!
- i. Írja be a hálózati azonosítót (**9**) a **CN name** mező első felébe!
- j. Írja be a helyi vezérlőpontnevet (**10**) a **CN name** mező második felébe!
- k. Kattintson az **OK** nyomógombra! Bezáródik a Port ablak és új port jelenik meg a Connectivity and Dependent LUs ablakban.
- Lépés 4. Adjon meg csatolóállomást!
- a. A Connectivity and Dependent LUs ablakban válassza ki az előző lépésben megadott portot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza ki az **Add a link station to port** rádiógombot!

- d. Kattintson az **OK-ra!** Megjelenik a Token ring link station ablak.

Token ring link station

Name: TRL0

SNA port name...: TRSAPO

Activation: On demand

LU traffic: Any Independent only Dependent only

Independent LU traffic

Remote node...: SPIFNET . NY0

Remote node type: End or LEN node

Contact information

MAC address: 400009451902 Flip

SAP number: 04

Description:

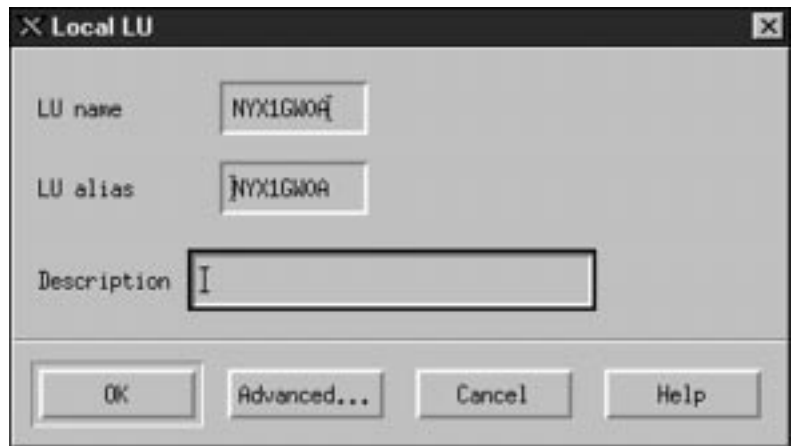
OK Advanced... Cancel Help

- e. A **Name** mezőbe írja be a csatolás nevét!
- f. Kattintson az **Activation** legördülő listára és válassza az **On demand** lehetőséget!
- g. Kattintson az **LU traffic** keretben az **Independent only** elemre!
- h. Az **Independent LU traffic** keretben:
- 1) Írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a partner LU nevet (**2**) a **Remote node** mezőkbe!
 - 2) Kattintson a **Remote node type** legördülő listára és válassza ki a hálózatának megfelelő csomóponttípust!
- i. A **Contact information** mezőbe írja be az SNA célcím értéket (**8**), amelyet a gazda vagy AS/400 rendszer a **Mac address** mezőben kapott!
- j. Kattintson az **OK-ra!** Bezárul a Link Station ablak és új csatolóállomás jelenik meg a Connectivity and Dependent LUs ablakban.

Lépés 5. Adjon meg helyi LU-t!

- a. Válassza az **Independent local LUs** ablakot!

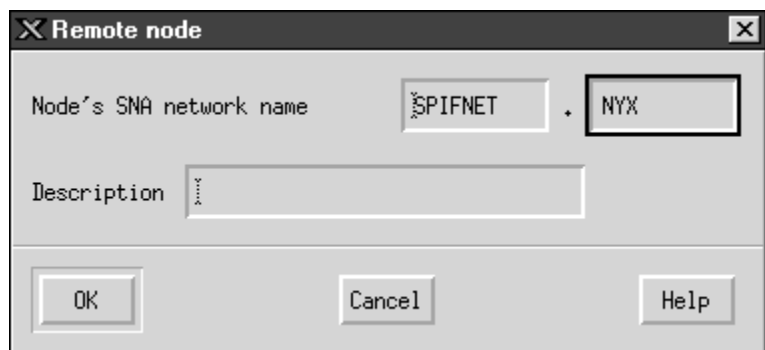
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik a Local LU ablak.



- c. Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) az **LU name** mezőbe.
d. Ugyanezt a nevet írja az **LU alias** mezőbe (**12**)!
e. Kattintson az **OK-ra!** Az új LU megjelenik az Independent Local LUs ablakban.

Lépés 6. Adjon meg távoli csomópontot!

- a. Válassza a **Remote Systems** ablakot!
b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik az Add to Node ablak.
c. Válassza a **Define remote node** lehetőséget!
d. Kattintson az **OK-ra!** Megnyílik a Remote Node configuration ablak.



- e. Írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a partner LU nevet (**2**) a **Node's SNA network name** mezőbe!
f. Kattintson az **OK-ra!** A távoli csomópont megjelenik a Remote Systems ablakban és a csomóponthoz már van alapértelmezett társ LU.

Lépés 7. Adjon meg társ LU-t!

- a. A Remote Systems ablakban kattintson duplán az alapértelmezett társ LU-ra, amely az előző lépésben keletkezett a távoli csomópont létrehozásakor! Megnyílik a Partner LUs ablak.

The screenshot shows a dialog box titled "Partner LU". It contains the following fields and controls:

- Partner LU name:** Two text boxes containing "SPIFNET1" and "NYM2DB2" separated by a dot.
- Partner LU characteristics:** A group box containing:
 - Alias:** Text box with "NYM2DB2" and "(Optional)" label.
 - Uninterpreted name:** Text box with "NYM2DB2" and "(Optional)" label.
 - Supports parallel sessions:** An unchecked checkbox.
- Location ...:** A button followed by two text boxes containing "SPIFNET1" and "NY".
- Description:** An empty text box.
- Buttons:** "OK", "Cancel", and "Help" buttons at the bottom.

- b. Írja be ugyanazt a partner LU nevet (**2**) az **Alias** és az **Uninterpreted name** mezőbe!
- c. Válassza a **Supports parallel sessions** lehetőséget!
- d. Kattintson az **OK-ra**!

Lépés 8. Adjon meg csomópontot!

- a. A menüsávról válassza a **Services** → **APPC** → **Modes** lehetőséget! Megjelenik a Modes ablak.

- b. Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Mode ablak.

The image shows a 'Mode' dialog box with the following fields and values:

- Name: 15HRB3
- Session limits:
 - Initial: 20
 - Maximum: 32767
 - Min con. winner sessions: 10
 - Min con. loser sessions: 10
 - Auto-activated sessions: 04
- Receive pacing window:
 - Initial: 8
 - Maximum: 1 (Optional)
- Specify timeout:
- Restrict max RU size:
- Description: (empty)

Buttons: OK, Cancel, Help

- c. Írjon be módnevet (**15**) a **Name** mezőbe.
- d. Az egyes mezőkbe az alábbi konfigurációs értékek javasoltak:

- **Initial session limits:** 20
- **Maximum session limits:** 32767
- **Min con. winner sessions:** 10
- **Min con. loser sessions:** 10
- **Auto-activated sessions:** 4
- **Initial receive pacing window:** 8

Azért javasoljuk ezeket az értékeket, mert ezekről tudjuk, hogy működnek. Az értékeket majd saját alkalmazási környezeté szerint kell optimalizálni.

- e. Kattintson az **OK-ra**! Az új mód megjelenik a Modes ablakban.
- f. Kattintson a **Done** elemre!

Lépés 9. Adja meg a CPI-C célnevet!

- a. Válassza a **Services** → **APPC** → **CPI-C** pontot a menüsávról!
Megnyílik a CPI-C destination names ablak.
- b. Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a CPI-C destination ablak.

The screenshot shows the 'CPI-C destination' dialog box with the following fields and values:

- Name:** db2cpic
- Local LU:**
 - Specify local LU alias: NYH1GWHQ
 - Use default LU
- Partner LU and mode:**
 - Use PLU alias: NYH2IBQ
 - Use PLU full name
 - Mode:** IBMRIB
- Partner TP:**
 - Application TP
 - Service TP (Hex): 07F6C4C
- Security:**
 - None
 - Same
 - Program
 - Program strong
- User ID:**
- Password:**
- Description:**

- c. A **Name** mezőben adja meg azt a jelképes célnevet (**16**), amelyet a gazdagépes vagy AS/400-as adatbázissal kíván társítani! A példában ez db2cpic.
- d. A **Partner TP** keretben:
 - DB2 for MVS/ESA, DB2 for OS/390 és DB2 for AS/400 esetén válassza a **Service TP (hex)** rádiógombot, majd írja be a

hexadecimális TP számot (**17**)! (DB2 Universal Database for OS/390 és DB2/MVS alatt használható az alapértelmezett alkalmazási TP: DB2DRDA. DB2 for AS/400 alatt is használható az alapértelmezett alkalmazási TP: QCNTEDDM).

- DB2 for VM vagy VSE alatt válassza az **Application TP** rádiógombot! DB2 for VM esetén adja meg a DB2 for VM adatbázisnevet! DB2 for VSE esetén adjon AXE értéket alkalmazás TP-ként (**17**)!

e. A **Partner LU and mode** keretben:

- 1) Válassza a **Use PLU alias** rádiógombot, és adja meg az előző lépésben létrehozott partner LU fedőnevet (**2**)!
- 2) A **Mode** mezőben, adja meg az előző lépésben létrehozott módhoz tartozó módnevet (**15**)!

f. A **Security** keretben válassza ki a hálózatában futtatni kívánt biztonsági szintet.

g. Kattintson az **OK-ra**! Az új célnév megjelenik a Destination Names ablakban.

h. Kattintson a **Done** elemre!

Lépés 10. Az APPC összeköttetés kipróbálása.

- a. Az **/opt/sna/bin/sna start** paranccsal indítsa el az SNA alrendszer. Szükség lehet az **/opt/sna/bin/sna stop** parancs beírására, amely leállítja az SNA alrendszer.
- b. Indítsa el az SNA adminisztrációs programot! Egyaránt igénybe vehető az **/opt/sna/bin/snaadmin** és az **/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin** parancs.
- c. Indítsa el az alrendszer-csomópontot! A gombsávon válassza ki a megfelelő csomópontikont és kattintson a **Start** nyomógombra!
- d. Indítsa el a csatolóállomást! Válassza ki a korábban, a Connectivity and Dependent LUs ablakban megadott csatolóállomást és kattintson a **Start** nyomógombra!
- e. Indítsa el a szekciót! Válassza az előzőleg az Independent Local LUs ablakban megadott LU-t, majd kattintson a **Start** nyomógombra! Megjelenik egy szekcióaktivizálási ablak. Válasszon vagy írjon be egy társ LU-t és módot!
- f. Kattintson az **OK** nyomógombra!



Ezen kívül szüksége lehet még az adatbázis vagy a hálózat rendszergazdájának segítségére, hogy helyi LU nevek a gazda- vagy AS/400-as kiszolgáló adatbázis elérhetősége érdekében a megfelelő táblákba kerülhessenek.



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

A SNAP-IX for SPARC Solaris 6.0.1-es verzió konfigurálása

Ez a fejezet az DCL SNAP-IX V6.0.6 for SPARC Solaris konfigurálását írja le DB2 Connect munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez.

Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomásán telepítve van az DCL SNAP-IX V6.1.0 for SPARC Solaris! Ha további tájékoztatásra van szüksége az SNA környezet konfigurálásával kapcsolatban, tekintse át a DCL SNAP-IX V6.1.0 for SPARC Solaris-szal szállított online segítséget!

A következő feltételezések érvényesek:

- Befejezte a DCL SNAP-IX V6.1.0 for SPARC Solaris csomag alapvető telepítését.
- Telepítette a DB2 Connect terméket.

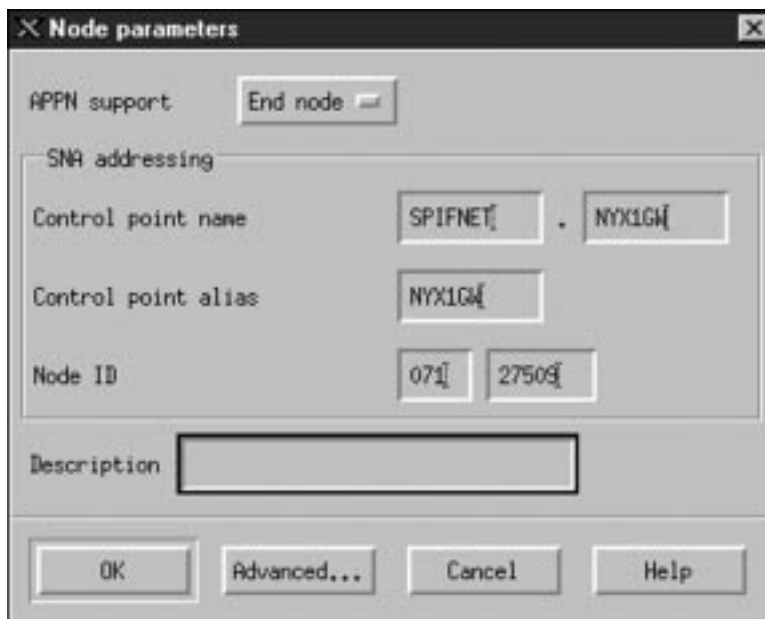
Ha a DCL SNAP-IX V6.1.0 for SPARC Solaris terméket konfigurálni kívánja a DB2 Connecthez, jelentkezzék be a rendszerbe root jogkörrel rendelkező felhasználóként, és használja vagy a **/opt/sna/bin/snaadmin** vagy a **/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin** programot! Ha további tájékoztatás van szüksége ezekkel a programokkal kapcsolatban, tekintse át a rendszerdokumentációt!

A DCL SNAP-IX V6.1.0 for SPARC Solaris termék **xsnaadmin** program használatával történő konfigurálásához végezze el a következő lépéseket:

Lépés 1. Írja be az **xsnaadmin** parancsot! Megjelenik a kiszolgáló Node ablaka.

Lépés 2. Adjon meg csomópontot!

- a. Válassza a **Services** → **Configure Node Parameters** lehetőséget! Megjelenik a Node Parameters ablak.



- b. Válassza az **End node** elemet az **APPN support** legördülő menüben!
c. Írja be a hálózati azonosítót és a helyi PU nevet (**9** és **10**) a **Control point name** mezőkbe!
d. Írja be a helyi PU nevet (**10**) a **Control point alias** mezőbe!
e. Írja be a csomópont-azonosítóját (**13** és **14**) a **Node ID** mezőkbe!
f. Kattintson az **OK-ra**!

Lépés 3. Adjon meg egy portot!

- a. Válassza a Connectivity and Dependent LUs ablakot!
b. Kattintson az **Add** pontra! Megjelenik az Add to Node ablak.
c. Válassza a **Port using** rádiógombot!
d. Kattintson az **Port using** legördülő listára és válassza ki a megfelelő portot. A példa a **SunTRI/P Adapter** beállítást használja.
e. Kattintson az **OK-ra**! Megjelenik a választott porttípusnak megfelelő Port ablak.
f. Az **SNA port name** mezőbe írja be a port nevét.
g. Válassza ki az **Initially active** jelölőnégyzetet.
h. Kattintson az **OK-ra**! Bezáródik a Port ablak, és egy új port jelenik meg a Connectivity and Dependent LUs ablak.

Lépés 4. Adjon meg egy csatolóállomást!

- a. A Connectivity and Dependent LUs ablakban válassza ki az előző lépésben megadott portot!
- b. Kattintson az **Add** pontra! Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza az **Add a Link Station to Port** rádiógombot!
- d. Kattintson az **OK** nyomógombra! A Token Ring Link Station ablak nyílik meg.
- e. A **Name** mezőbe írja be a csatolás nevét.!
- f. Válassza az **Independent Only** beállítást az LU traffic panelon!
- g. Az Independent LU traffic panelon:
 - 1) Adja meg a Network ID (**3**) és a Partner PU Name (**2**) elemet a Remote Node mezőkben!
 - 2) Kattintson a **Remote node type** legördülő listára és válassza ki a hálózatának megfelelő csomóponttípust!
- h. A Contact information mezőbe írja be az SNA Destination Address értéket (**8**), amelyet a gazda vagy AS/400 rendszer a Mac address mezőben kapott.
- i. Kattintson az **OK**-ra! Bezáródik a Link Station ablak, és új csatolás jelenik meg a Connectivity and Dependent LUs panelon.

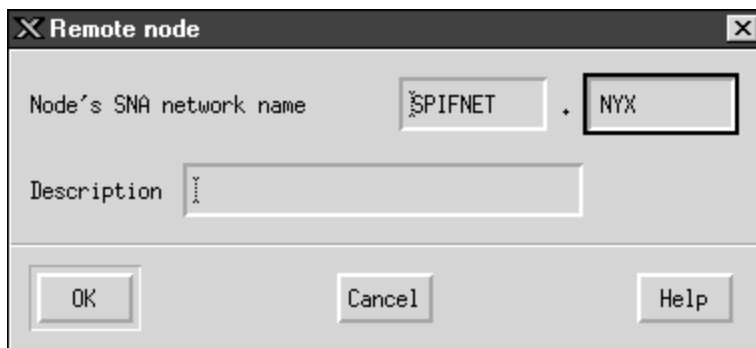
Lépés 5. Adjon meg helyi LU-t!

- a. Válassza az **Independent local LUs** ablakot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik a Local LU ablak.

- c. Írja be a helyi logikai egység nevét (**11**) az **LU name** mezőbe.
- d. Ugyanezt a nevet írja az **LU alias** mezőbe (**12**)!
- e. Kattintson az **OK**-ra! Az új LU megjelenik az Independent Local LUs ablakban.

Lépés 6. Adjon meg távoli csomópontot!

- a. Válassza a **Remote Systems** ablakot!
- b. Kattintson az **Add** nyomógombra. Megjelenik az Add to Node ablak.
- c. Válassza a **Define remote node** lehetőséget!
- d. Kattintson az **OK-ra!** Megnyílik a Remote Node configuration ablak.



- e. Írja be a hálózati azonosítót (**3**) és a partner LU nevet (**2**) a **Node's SNA network name** mezőbe!
- f. Kattintson az **OK-ra!** A távoli csomópont megjelenik a Remote Systems ablakban és a csomóponthoz már van alapértelmezett társ LU.

Lépés 7. Adjon meg társ LU-t!

- a. Válassza a **Services** → **APPC** → **New partner LUs** → **Partner LU on Remote Node** pontot a menüsávról! Megnyílik a Partner LUs ablak.
- b. Adja meg a társ LU nevet a **Partner LU Name** mezőkben!
- c. Adja meg ugyanazt a társ LU nevet (**2**) az **Alias and Uninterpreted Name** mezőkben!
- d. Válassza a **Supports Parallel Sessions** elemet!
- e. Adja meg a partner PU nevet a **Location** mezőkben!
- f. Kattintson az **OK-ra!**

Lépés 8. Adjon meg csomópontot!

- a. A menüsávról válassza a **Services** → **APPC** → **Modes** lehetőséget! Megjelenik a Modes ablak.

b. Kattintson a **New** nyomógombra! Megjelenik a Mode ablak.

Mode

Name: IBHR03

Session limits

Initial: 20 Maximum: 32767

Min con. winner sessions: 10 Min con. loser sessions: 10

Auto-activated sessions: 0

Receive pacing window

Initial: 8 Maximum: 1 (Optional)

Specify timeout

Restrict max RU size

Description:

OK Cancel Help

c. Írjon be módnevet (**15**) a **Name** mezőbe.

d. Az egyes mezőkbe az alábbi konfigurációs értékek javasoltak:

- **Initial session limits:** 20
- **Maximum session limits:** 32767
- **Min con. winner sessions:** 10
- **Min con. loser sessions:** 10
- **Auto-activated sessions:** 4
- **Initial receive pacing window:** 8

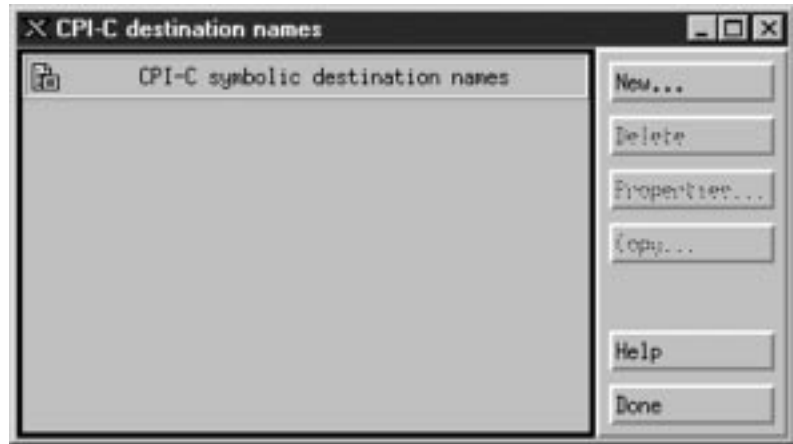
Azért javasoljuk ezeket az értékeket, mert ezekről tudjuk, hogy működnek. Az értékeket majd saját alkalmazási környezetére szerint kell optimalizálni.

e. Kattintson az **OK-ra**! Az új mód megjelenik a Modes ablakban.

f. Kattintson a **Done** elemre!

Lépés 9. Adja meg a CPI-C célnevet!

- a. Válassza a **Services** → **APPC** → **CPI-C** pontot a menüsávról! A CPI-C Destination Names ablak nyílik meg.



- b. Kattintson a **New** lehetőségre! Megjelenik a CPI-C Destination ablak.

The screenshot shows the 'CPI-C destination' dialog box with the following fields and settings:

- Name:** db2cpic
- Local LU:**
 - Specify local LU alias: NYH1GWHQ
 - Use default LU
- Partner LU and mode:**
 - Use PLU alias: NYH2IBQ
 - Use PLU full name
 - Mode:** IBMR1Q
- Partner TP:**
 - Application TP
 - Service TP (Hex): 07F6C4C2
- Security:**
 - None
 - Safe
 - Program
 - Program strong
- User ID:** (empty)
- Password:** (empty)
- Description:** (empty)

Buttons: OK, Cancel, Help

- c. Írja be a gazda vagy AS/400 kiszolgáló-adatbázisnak szánt szimbolikus célnevet **16** a **Name** mezőbe. A példában ez DB2CPIC.
- d. A **Local LU** panelon:
- Válassza a Specific Local LU alias rádiógomb és adja meg az előzőleg létrehozott helyi LU fedőnevet!
- e. A **Partner LU and mode** keretben:
- 1) Válassza a **Use PLU Alias** rádiógombot, majd írja be az előző lépésben létrehozott társ LU fedőnevet (**2**).

- 2) Írja be az előző lépésben létrehozott mód nevét (**15**) a **Mode** mezőbe!
- f. A Partner TP panelon:
 - 1) DB2 for MVS/ESA, DB2 for OS/390 és DB2 for AS/400 esetén válassza a **Service TP (hex)** rádiógombot!
 - 2) Adja meg a hexadecimális TP számot (**17**)! (DB2 Universal Database for OS/390 vagy DB2/MVS esetén használhatja az alapértelmezett alkalmazást (TP DB2DRDA). DB2 for AS/400 esetén használhatja az alapértelmezett alkalmazást (TP QCNTEDDM).)
 - 3) DB2 for VM vagy VSE alatt válassza az **Application TP** rádiógombot! DB2 for VM esetén adja meg a DB2 for VM adatbázisnevet! DB2 for VSE esetén adjon AXE-t alkalmazás TP-ként! (**17**)
 - g. A **Security** keretben válassza ki a hálózatában futtatni kívánt biztonsági szintet.
 - h. Kattintson az **OK**-ra! Az új célnév megjelenik a Destination Names ablakban.
 - i. Kattintson a **Done** elemre!
 - j. Próbálja ki az APPC összeköttetést!
 - 1) Az **/opt/sna/bin/sna start** paraccsal indítsa el az SNA alrendszer. Ha szükséges, előbb beírható az **/opt/sna/bin/sna stop** parancs, amely leállítja az SNA alrendszer.
 - 2) Indítsa el az SNA adminisztrációs programot! Egyaránt igénybe vehető az **/opt/sna/bin/snaadmin** és az **/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin** parancs.
 - 3) Indítsa el az alrendszer-csomópontot! A gombsávon válassza ki a csomópontikont és kattintson a **Start** nyomógombra!
 - 4) Indítsa el a csatolóállomást! Válassza ki az előzőleg a Connectivity and Dependent LUs ablakban megadott csatolóállomást! Kattintson a **Start** nyomógombra!
 - 5) Indítsa el a kapcsolatot! Válassza ki a korábban az Independent Local LUs ablakban definiált LU-t, majd kattintson a **Start** nyomógombra! Megjelenik egy szekcióaktivizálási ablak. Válassza ki vagy írja be a kívánt társ LU-t és módot!
 - 6) Kattintson az **OK**-ra!



Most frissítenie kell a DB2 katalógusokat és segédprogramokat, valamint alkalmazásokat kell a kiszolgálóhoz rendelnie és ellenőriznie kell a kapcsolatot.

OS/2 és Windows környezetben ez legegyszerűbben a CCA segítségével hajtható végre. A CCA használatáról további tájékoztatás: “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31. A kézi konfigurációról és a UNIX környezetről lásd: “3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele” oldalszám: 348, valamint az alábbi szakaszokat.

Lépés 10. Próbálja ki az APPC összeköttetést!

- a. Az **/opt/sna/bin/sna start** paranccsal indítsa el az SNA alrendszert. Ha szükséges, előbb beírható az **/opt/sna/bin/sna stop** parancs, amely leállítja az SNA alrendszert.
- b. Indítsa el az SNA adminisztrációs programot! Egyaránt igénybe vehető az **/opt/sna/bin/snaadmin** és az **/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin** parancs.
- c. Indítsa el az alrendszer-csomópontot! A gombsávon válassza ki a csomópontikont és kattintson a **Start** nyomógombra!
- d. Indítsa el a csatolóállomást! Válassza ki az előzőleg a Connectivity and Dependent LUs ablakban megadott csatolóállomást! Kattintson a **Start** nyomógombra!
- e. Indítsa el a kapcsolatot! Válassza ki a korábban az Independent Local LUs ablakban definiált LU-t, majd kattintson a **Start** nyomógombra! Megjelenik egy kapcsolataktivizálási ablak. Válassza ki vagy írja be a kívánt társ LU-t és módot!
- f. Kattintson az **OK**-ra!



Ezen kívül szüksége lehet még az adatbázis vagy a hálózat rendszergazdájának segítségére, hogy helyi LU nevek a gazda- vagy AS/400-as kiszolgáló adatbázis elérhetősége érdekében a megfelelő táblákba kerülhessenek.

A SunLink 9.1 for Solaris konfigurálása

Ez a fejezet a SunLink 9.1 (SunLink SNA) for Solaris konfigurálását írja le DB2 Connect munkaállomáson gazda és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókkal APPC-n keresztül létesítendő összeköttetéshez. A SunLink SNA for Solaris az egyetlen SNA termék Solarist futtató gépen futó DB2 Connecthez.

Mielőtt hozzákezdene a teendők elvégzéséhez, győződjön meg róla, hogy a munkaállomáson telepítve van-e a SunLink SNA 9.1! A következő feltételezések érvényesek:

- Az SunLink SNA PU 2.1 for Solaris csomag alaptelepítése már befejeződött.
- A DB2 Connect telepítése megtörtént.

A SunLink SNA Server és a DB2 Connect együttműködésének konfigurálásához jelentkezzen be a rendszerbe root jogkörű felhasználóként és járjon el az alábbiakban leírtak szerint!

Lépés 1. "A konfigurációs program elindítása"

Lépés 2. "Csatolóállomás konfigurálása"

Lépés 3. "Szekció konfigurálása" oldalszám: 347



Ezen kívül szüksége lehet még az adatbázis vagy a hálózat rendszergazdájának segítségére, hogy helyi LU nevek a gazda- vagy AS/400-as kiszolgáló adatbázis elérhetősége érdekében a megfelelő táblákba kerülhessenek.

A konfigurációs program elindítása

A Sunlink 9.1-es verziójú konfigurációs eszköz X Windows-on keresztül elérhető grafikus felhasználói felületet használ. A konfigurálás megkezdéséhez tegye a következőket:

1. Jelentkezzen be rootként!
2. A démonok inicializálásához:
 - a. Indítsa el a **sunsetup** programot az alábbi paranccsal:
`/opt/SUNWgman/sunsetup`
 - b. Válassza a 4. lehetőséget, majd az ötödiket (Start GMAN/PU21 Software)!
3. A Sunlink konfigurálásához a grafikus kezelőfelület elindítása:
 - a. Definiálja a képernyőt (például "export DISPLAY=gazdanév:0")
 - b. Indítsa el a **sungmi** programot az alábbi paranccsal:
`/opt/SUNWgmi/sungmi`

Csatolóállomás konfigurálása

Az SNA hálózatkezelésben szekció létesítéséhez szükség van egy már futó csatolóállomásra. A Sunlink 9.1-hez az alábbi lépések segítségével létesíthet csatolóállomást:

1. Kattintson duplán a **config1** gyűjtőn a konfigurációs ablak bal oldalán! Megjelenik egy hierarchikus ikonfa, amely az erőforrásokat hivatott ábrázolni. A konfigurációs műveletek mindegyikét ebben az ablakban, a megfelelő ikonra a jobb gombbal kattintva lehet elvégezni.
2. A **rendszerek** konfigurálása az első. Válassza ki a **Systems** ikont és kattintson rajta a jobb egérgombbal!
 - a. Válassza a felbukkanó menüből a **New** —> **System** pontot!
 - b. Állítsa a HOST változót Solaris3 értékre! A többi adat megmaradhat az alapértelmezett állapotban.
3. Ezután a **PU2.1 kiszolgálókat** kell konfigurálni. Válassza ki a **PU2.1 Servers** ikont és kattintson rajta a jobb egérgombbal!
 - a. Válassza a felbukkanó menüből a **New PU2.1 Servers > PU2.1 Server** pontot!

- b. Solaris3 használata esetén a következőt kell begépelni:

```
Name: OMXUF5
CP Name: CAIBMOML.OMXUF5
Command Options: -t -l
sunop service: brxadmin_pu2
lu6.2 service: brxlu62_serv
```

Az összes többi beállítás megmaradhat az alapértelmezett értéken.

4. A következő lépés a LAN csatlakozások konfigurálása. Válassza ki a **LAN Connections** ikont és kattintson rajta a jobb egérgombbal!
- a. Válassza a felbukkanó menüből a **New 'Lan Connections' LAN Connection** pontot!
- b. Solaris3 használata esetén a következőt kell begépelni:
- ```
Line Name: MAC
Local Mac: 08002082611F
```
- c. Kattintson az **Advanced** gombra! Állítsa be az alábbi paramétert:
- ```
Lan Speed: 16Mbps
```
5. Végül a DLC beállításai következnek. Válassza ki a **MAC** ikont és kattintson rajta a jobb egérgombbal!
- a. Válassza a felbukkanó menüből a **New → DLC (PU2)** pontot!
- b. Például Solaris3 használata esetén a következőt kell begépelni:
- ```
DLC Name: Jetsons
Remote Mac: 400011529798
Remote CP: CAIBMOML.OMXR88
```

Állítsa le és indítsa újra az SNA démonokat! Egy aktív kapcsolatot kell látnia egy csatolóállomáshoz. A folytatás előtt győződjön meg erről!

### Szekció konfigurálása

Az adatbázis-kommunikációhoz használt SNA szekciók konfigurálásához kattintson duplán a konfigurációs ablak bal táblájában található **config1** gyűjtőn! Megjelenik egy hierarchikus ikonfa, amely az erőforrásokat hivatott ábrázolni. A konfigurációs műveletek mindegyikét ebben az ablakban, a megfelelő ikonra a jobb gombbal kattintva lehet elvégezni.

Szekció konfigurálása:

1. Először a független LU-t kell konfigurálni. Válassza ki az **Independent LU** ikont és kattintson rajta a jobb egérgombbal!
- a. Válassza a felbukkanó menüből a **New → Independent LU** pontot!
- b. Solaris3 használata esetén a következőt kell begépelni:
- ```
Name: OMXUF50A
```
- c. Kattintson az **Advanced** gombra! Állítsa be a szekciókorlátot az alábbiak szerint:

Session Limit: 16
Sync level : No

Megjegyzés: A DB2 pillanatnyilag nem támogatja a kétfázisú véglegesítést a SUNLINK programmal.

2. Ezután a társ LU-t kell beállítani. Válassza ki a **Partner LU** ikont és kattintson rajta a jobb egérgombbal!
 - a. Válassza a felbukkanó menüből a **New** → **Partner LU** pontot!
 - b. Solaris3 használata esetén a következőt kell begépelni:

```
Name: OMXR880A
Local LU: OMXUF50A
```
3. Már csak az üzemmód beállítása van hátra: Válassza ki a **Partner LU** ikon alatt található **OMXR880A** ikont és kattintson rajta a jobb egérgombbal!
 - a. Válassza a felbukkanó menüből a **New** → **Mode** pontot!
 - b. Például Solaris3 használata esetén a következőt kell begépelni:

```
Mode Name: IBMRDB
DLC Name: Jetsons
```

A szekció aktivizálásához újra kell indítani az SNA démonokat.

3. Az APPC vagy APPN csomópont katalógusba vétele

A DB2 Connect munkaállomás csomópont-katalógusába új bejegyzést kell felvenni, amely leírja a távoli csomópontot. Legtöbbször APPC csomópont bejegyzést kell a csomópont-katalógusba írni. OS/2 és 32 bites Windows operációs rendszerek alatt APPN csomópont-bejegyzés is megadható helyette, ha a helyi SNA csomópont APPN csomópontként van beállítva.

A csomópont katalógusba vételének lépései:

- Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) vagy rendszerfelügyelői (SYSCTRL) jogosultsággal!
- Lépés 2. Ha DB2 Connect-et használ UNIX alatt, állítsa be a példány környezetét, és indítsa el a DB2 parancssori feldolgozót! Futtassa az indító parancsfájlt az alábbi parancsok segítségével:

```
. INSTHOME/sqlllib/db2profile (Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sqlllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

- Lépés 3. Adja meg a választott fedőnevet (*csomópont_neve*), a jelképes cél nevét (*jelk_cél_neve*) és az APPC védelem típusát (*bizt_típus*), melyeket az ügyfél használni fog az APPC-vel kapcsolatban! Írja be a következő parancsokat:

```
catalog "appc node csomópont_neve remote jelk_cél_neve
security bizt_típus"
terminate
```

A *jelk_cél_neve* paraméterben a kis- és nagybetűk különbözőnek számítanak, és az értéknek pontosan egyeznie *kell* az előzőleg megadott jelképes cél nevével.

Például, ha *DB2CPIC* szimbolikus célnévvel akar bejegyezni egy távoli adatbázis-kiszolgálót a *db2node* nevű csomóponton *program* APPC védelemtípussal, írja ezt:

```
catalog appc node db2node remote DB2CPIC security program
terminate
```

- Lépés 4. APPN csomópont katalógusba vételekor adja meg a választott fedőnevet (*csomópont_neve*), a hálózati azonosítót (**9**), a távoli társ LU-t (**4**), a tranzakciós program nevét (**17**), az üzemmódot (**15**) és a védelem típusát! Írja be a következő parancsokat úgy, hogy az értékeket helyettesíti a munkalapján (Táblázat: 30 oldalszám: 270) szereplő saját értékekkel:

```
catalog "appn node db2node network SPIFNET remote NYM2DB2
         tpname QCNTEDDM mode IBMRDB security PROGRAM"
terminate
```

Megjegyzés: DB2 for MVS kapcsolat esetén ajánlatos a PROGRAM védelem használata.



Ha a **catalog node** parancssal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

- Lépés 1. Futtassa az **uncatalog node** parancsot a parancsfeldolgozóban a következők szerint:

```
db2 uncatalog node csomópont_neve
```

- Lépés 2. Vegye újra jegyzékbe a csomópontot a használni kívánt értékkel!

4. Az adatbázis katalógusba vétele Database Connection Service (DCS) adatbázisként

A távoli adatbázist az alábbi módon veheti fel Data Connection Services (DCS) adatbázisként:

- Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) vagy rendszerfelügyelői (SYSCTRL) jogosultsággal!

- Lépés 2. Írja be a következő parancsokat:

```
catalog dcs db helyi_dcsnév as cél_abnév
terminate
```

ahol:

- *helyi_dcsnév* a gazdagép vagy AS/400 adatbázis helyi neve.
- *cél_abnév* az adatbázis nevét jelöli a gazdagép vagy AS/400 adatbázisrendszeren.

Például, ahhoz, hogy ny legyen a helyi adatbázisnév a DB2 Connect-ben, miközben a távoli gazdagépen vagy AS/400-on levő adatbázisneve newyork, írja be az alábbi parancsokat:

```
catalog dcs db ny as newyork
terminate
```

5. Az adatbázis katalógusba vétele

Mielőtt az ügyfélalkalmazás hozzáférhetne egy távoli adatbázishoz, az adatbázist jegyzékbe kell venni a gazdarendszer csomóponton és az összes hozzá csatlakozó DB2 Connect munkaállomáson. Amikor adatbázist hoz létre, a rendszer önműködően jegyzékbe veszi azt a gazdagépen az adatbázis-névvel (*adatbázis_neve*) megegyező adatbázis fedőnévvel (*adatbázis_fedőneve*). Az adatbázis-katalógusban és a csomópont-katalógusban levő információ alapján hozza létre a DB2 Connect munkaállomás az összeköttetést a távoli adatbázissal!

Ha az ügyfélen jegyzékbe szeretne venni egy adatbázist, hajtsa végre a következő lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe rendszeradminisztrátori (SYSADM) vagy rendszerfelügyelői (SYSCTRL) jogosultsággal!

Lépés 2. Töltse ki a Saját érték oszlopot a következő munkalapon!

Táblázat: 31. Munkalap: paraméterértékek adatbázisok jegyzékbe vételéhez

Paraméter	Leírás	Mintaérték	Saját érték
Adatbázisnév (<i>adatbázis_neve</i>)	A távoli adatbázis helyi DCS adatbázisneve (<i>helyi_dcsnév</i>), amelyet a DCS adatbázis katalógus katalógizálásakor adott meg. Például: ny.	ny	
Adatbázis-fedőnév (<i>adatbázis_fedőneve</i>)	A távoli adatbázis tetszőlegesen választott helyi beceneve. Ha nem ad meg becenevet, akkor az alapértelmezés az adatbázis neve (<i>adatbázis_neve</i>). Ez az a név, amelyet az ügyfélről valamely adatbázishoz való csatlakozáshoz használ.	localny	
Csomópontnév (<i>csomópont_neve</i>)	Az adatbázis elhelyezkedését leíró csomópontkatalógus bejegyzés neve. Csomópontnévként (<i>csomópont_neve</i>) használja ugyanazt a nevet, amellyel az előző lépésben katalógusba vette a csomópontot az előző lépésben!	db2node	

Lépés 3. Ha DB2 Connect-et használ UNIX alatt, állítsa be a példány környezetét, és indítsa el a DB2 parancssori feldolgozót! Futtassa az indító parancsfájlt az alábbi parancsok segítségével:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (Bourne vagy Korn héj esetén)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (C héj esetén)
```

ahol *INSTHOME* a példány saját alkönyvtára.

Lépés 4. Az adatbázist a következő parancsokkal vegye jegyzékbe:

```
catalog database adatbázis_neve as adatbázis_fedőneve at
node csumópont_neve authentication jog_típus
terminate
```

Ha például a *mintá* nevű, a DCS által ismert adatbázist akarja *localny* fedőnéven jegyzékbe venni a *db2node* csomóponton, írja be ezt:

```
catalog database ny as localny at node db2node
authentication dcs
terminate
```



Ha a **catalog database** parancssal beállított értékeket módosítani kell, a következő lépéseket hajtsa végre:

Lépés a. Futtassa az **uncatalog database** parancsot:

```
uncatalog database adatbázis_fedőneve
```

Lépés b. Vegye újra jegyzékbe az adatbázist a kívánt értékkel!

6. Segédprogramok és alkalmazások összerendelése az adatbázis-kiszolgálóval

A végrehajtott lépések nyomán a DB2 Connect munkaállomás készen áll a kommunikációra gazda- vagy AS/400 rendszerrel. Most össze kell rendelnie a segédprogramokat és az alkalmazásokat a gazda- vagy AS/400-as adatbázis-kiszolgálóval. Az összerendeléshez BINDADD jogosultság szükséges.

A segédprogramok és az alkalmazások összerendelése a gazda- vagy AS/400-as adatbázis-kiszolgálóval lépésekben:

```
connect to
adatbázis-fedőnév user felhasználói_azonosító using jelszó
bind path@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

Például:

```
connect to NYC3 user myuserid using mypassword
bind path/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

Ha további információra van szükséges ezekkel a parancsokkal kapcsolatban, tekintse át a következőt: *DB2 Connect felhasználói kézikönyv!*

7. A nagygépes vagy AS/400 összeköttetés tesztelése

A DB2 Connect munkaállomás kommunikációjának konfigurálása után meg kell vizsgálni az összeköttetést a távoli adatbázissal.

Írja be az alábbi parancsokat A DB2 Connect munkaállomáson! Ne felejtse el az **adatbázis_fedőnév** értékét helyettesíteni azzal, amit korábban megadott: "4. Az adatbázis katalógusba vétele Database Connection Service (DCS) adatbázisként" oldalszám: 349:

```
connect to adatbázis_fedőnév user felhasználói_azonosító using jelszó
```

Például írja be a következő parancsot:

```
connect to nyc3 user felhaz using jelszó
```

A megadandó *felhaz* és *jelszó* értékeknek a nagygépes vagy AS/400-as rendszerben megadottaknak kell lenniük, és a DB2 adminisztrátorától lehet azokat megtudni. További tájékoztatást itt talál: *DB2 Connect felhasználói kézikönyv*.

Ha az összeköttetés sikeres, egy üzenetet fog kapni annak az adatbázisnak a nevével, amelyhez csatlakozott. Most már beolvashatja az adatbázis adatait. A példány rendszerkatalógusában szereplő összes táblanév felsorolásához adja ki a következő parancsot:

```
"select tablename from syscat.tables"
```

Amikor befejezte az adatbázis-összeköttetés használatát, a **connect reset** paranccsal zárhatja le azt.

Ha az összeköttetés nem sikerül, ellenőrizze a következőket a DB2 Connect munkaállomáson:

- ___ 1. A csomópont katalógusba vétele a helyes szimbolikus célnévvel (*szimb_célnév*) történt.
- ___ 2. Az adatbázis-katalógusban megadott csomópontnév (*Node_name*) a csomópont-katalógusban lévő helyes bejegyzésre mutat.
- ___ 3. Az adatbázis katalógusba vétele a megfelelő módon történt, a nagygépes vagy AS/400-as kiszolgálón érvényes *real_host_dbname* értékkel.

Ha ezen pontok ellenőrzése után az összeköttetés még mindig sikertelen, itt talál segítséget: *Troubleshooting Guide*.

Fejezet 17. A több helyen történő frissítés engedélyezése (kétfázisú protokoll szerinti működés)

Ez a szakasz a több gépen történő frissítés - gazda- és AS/400-as adatbázis-kiszolgálókat magába foglaló forgatókönyveire vonatkozó - áttekintését tartalmazza. Azokat a termékeket és komponenseket mutatja be, amelyek olyan PC, UNIX és világhálós alkalmazások megvalósításához szükségesek, amelyek ugyanazon tranzakción belül több DB2-es adatbázist tudnak frissíteni.

A több gépen történő frissítés, más néven elosztott munkaegység (DUOW) vagy kétfázisú véglegesítés, egy olyan funkció, mely képessé teszi az alkalmazásokat több távoli adatbázis-kiszolgáló adatainak garantáltan egységes frissítésére. Példa lehet erre egy olyan banki tranzakció, amelynek során pénzt utalnak egyik számláról a másikra, miközben a számlák különböző adatbázis-kiszolgálókon találhatóak.

A fenti tranzakció esetében fontos, hogy azok a frissítések, amelyek megvalósítják a terhelési műveletet az egyik számlán, csak akkor kerüljenek véglegesítésre, amikor a másik számla jóváírási műveletét feldolgozó frissítések is véglegesítve lesznek. A több helyen történő frissítéssel kapcsolatos szempontok akkor kerülnek előtérbe, ha a két számlát két különböző adatbázis-kiszolgáló kezeli.

A DB2 termékek széleskörű támogatást nyújtanak a több gépen történő frissítésekhez. Ez a támogatás rendelkezésre áll azokhoz az alkalmazásokhoz is, amelyeket szabályos SQL használatával fejlesztettek ki, és azokhoz is, amelyek olyan tranzakció megfigyelő (TP monitor) termékeket használnak, amelyek az X/Open XA kezelőfelület specifikációt valósítják meg. Többek között ilyen tranzakció megfigyelő termékek a következők: IBM TxSeries (CICS és Encina), IBM Message and Queuing Series, IBM Component Broker Series, IBM San Francisco Project, Microsoft Transaction Server (MTS), BEA Tuxedo és NCR TopEnd. A telepítési követelmények eltérnek egymástól attól függően, hogy a több gépen történő frissítés honos SQL vagy TP monitor típusú változatát használja-e.

Mind a honos SQL, mind pedig a TP monitor típusú több gépen történő frissítést végző programok előfordítását el kell végezni a `CONNECT 2 SYNCPOINT TWOPHASE` beállításokkal. Mindkét program jelezheti SQL Connect utasítással, hogy melyik legyen a következő SQL utasításokhoz használt adatbázis. Ha nincs TP monitor, ami közölné a DB2-vel, hogy ő fogja elvégezni a tranzakció összehangolását, (amint azt a DB2 által a TP monitortól kapott, adatbázis-kapcsolat létrehozására irányuló `xa_open` hívások mutatják), akkor a DB2 szoftver fogja összehangolni a tranzakciót.

A TP monitor típusú több gépen történő frissítés esetén az alkalmazásnak véglegesítést vagy visszagörgetést kell kérnie a TP monitor API-ján keresztül, például: `CICS SYNCPOINT`, `Encina Abort()`, `MTS SetAbort()`.

Honos SQL típusú több gépen történő frissítés esetén a rendes SQL COMMIT és a ROLLBACK parancsot kell használni.

A TP monitor típusú több gépen történő frissítés képes összehangolni az olyan tranzakciókat, melyek egyaránt hozzáférnek DB2-es és nem-DB2-es erőforrás-kezelőkhöz, mint például az Oracle-höz, az Informix-hez vagy az SQLServerhez. A honos SQL típusú több gépen történő frissítés csak DB2 kiszolgálókkal használatos.

Ahhoz, hogy egy több gépen történő frissítési tranzakció működjön, az elosztott tranzakcióban részt vevő mindegyik adatbázisnak támogatnia kell az elosztott munkaegységet. Jelenleg az alábbi DB2 kiszolgálók nyújtanak DUOW (elosztott munkaegység) támogatást, amely lehetővé teszi számukra az elosztott tranzakciókban történő részvételt:

- DB2 UDB for UNIX, OS/2 és Windows V5 vagy újabb
- DB2 for MVS/ESA V3.1 és 4.1
- DB2 for OS/390 V5.1
- DB2 Universal Database for OS/390 V6.1 vagy újabb
- DB2/400 V3.1 vagy újabb (csak SNA)
- DB2 Server for VM and VSE V5.1 vagy újabb (csak SNA)
- Database Server 4

Az elosztott tranzakcióval a támogatott adatbázis-kiszolgálók tetszőleges keveréke frissíthető. Például, az alkalmazás frissíthet több táblát Windows NT vagy Windows 2000 alatt futó DB2 Universal Database-ben, egy DB2 for OS/390-es adatbázist és egy DB2/400-as adatbázist, mindezt ugyanazon tranzakció keretében.

SPM-et igénylő gazda- és AS/400-as több gépen történő frissítést leíró forгатókönyvek

A gazda- és AS/400-as adatbázis-kiszolgálók igénylik, hogy a DB2 Connect részt vegyen azokban az elosztott tranzakciókban, melyek PC-s, UNIX-os és világhálós alkalmazásoktól származnak. Ráadásul a több helyen történő frissítés lehetséges forгатókönyveinek többsége, amelyek gazda és AS/400 adatbázis-kiszolgálót foglalnak magukban, szükségessé teszik a Syncpoint Manager (SPM) összetevő konfigurálását. DB2 példány létrehozásakor a DB2 SPM konfigurálása is önműködően megtörténik az alapbeállításokkal.

Az SPM szükségessége a kiválasztott protokolltól (SNA vagy TCP/IP), és a TP monitor használatától függ. A következő táblázatban az SPM-et igénylő forгатókönyvek összefoglalását láthatja. A táblázatból az is kiderül, hogy a DB2 Connect termékre minden olyan esetben szükség van, amikor Intel vagy UNIX gépről férnek hozzá a gazda- vagy AS/400-as rendszerhez. Továbbá kiolvasható, hogy a több helyen történő frissítéshez szükség van a DB2 Connect SPM összetevőjére, ha a hozzáférés SNA-n

keresztül történik, vagy monitor megfigyelőt használ.

Táblázat: 32. SPM-et igénylő gazda- és AS/400-as több gépen történő frissítést leíró forgatókönyvek

Használ TP megfigyelőt?	Protokoll	Szükséges-e az SPM?	A szükséges termék (egyet válasszon)	Támogatott gazda és AS/400 adatbázis
Igen	TCP/IP	Igen	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition 	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 for OS/390 V5.1 • DB2 Universal Database for OS/390 V6.1 vagy újabb
Igen	SNA	Igen	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition* <p>Megjegyzés: AIX, OS/2, Windows NT és Windows 2000-es platformon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 for MVS/ESA V3.1 és 4.1 • DB2 for OS/390 V5.1 • DB2 Universal Database for OS/390 V6.1 vagy újabb • DB2/400 V3.1 vagy későbbi • DB2 Server for VM vagy VSE V5.1 vagy újabb

Táblázat: 32. SPM-et igénylő gazda- és AS/400-as több gépen történő frissítést leíró forgatókönyvek (Folytatás)

Használ TP megfigyelőt?	Protokoll	Szükséges-e az SPM?	A szükséges termék (egyet válasszon)	Támogatott gazda és AS/400 adatbázis
Nem	TCP/IP	Nem	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Personal Edition • DB2 Connect Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise Edition • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition 	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 for OS/390 V5.1 • DB2 Universal Database for OS/390 V6.1 vagy újabb
Nem	SNA	Igen	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise Edition* • DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition* <p>Megjegyzés: AIX, OS/2, Windows NT és Windows 2000-es platformon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 for MVS/ESA V3.1 és 4.1 • DB2 for OS/390 V5.1 • DB2 Universal Database for OS/390 V6.1 vagy újabb • DB2/400 V3.1 vagy későbbi • DB2 Server for VM és VSE V5.1 vagy újabb

Megjegyzés: Az elosztott tranzakcióval a támogatott adatbázis-kiszolgálók tetszőleges keveréke frissíthető. Például az alkalmazás frissíthet több táblát Windows NT alatt futó DB2 UDB-ben, egy DB2 for OS/390 adatbázist és egy DB2/400 adatbázist ugyanazon tranzakció keretében.

A kétfázisú véglegesítésről, és néhány népszerű TP monitor beállításáról az alábbi helyeken talál további tájékoztatást:

- *Administration Guide*
- *DB2 Connect Enterprise Edition for OS/2 and Windows Quick Beginnings*
- *DB2 Connect Personal Edition Repülőrajt* (ez a kiadás nem tartalmazza a DB2 Syncpoint Manager-t).

A DB2 Product and Service Technical Library-t (a termékek és szolgáltatások technikai könyvtárát) is felkeresheti a Világhálón:

1. Nyissa meg a következő világhálós oldalt:
<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>
2. Válassza ki a **DB2 Universal Database** hivatkozást!
3. Keresse a "Technotes"-okat a "DDCS", az "SPM", az "MTS", a "CICS" és az "ENCINA" keresési kulcsszavakkal!

Rész 5. A DB2 UDB DRDA konfigurálása alkalmazás-kiszolgálóként

Fejezet 18. A DB2 Universal Database kiszolgálók elérése gazdagépen és AS/400-on futó alkalmazásokból

A gazda- és AS/400-as alkalmazások a DB2 Workgroup Edition, a DB2 Enterprise Edition vagy a DB2 Enterprise - Extended Edition kiszolgálón tárolt DB2 Universal Database adatokat tudják elérni. Példák az elérés módjára a következőkben találhatóak:

Gazda- vagy AS/400-as adatok költöztetése

A gazda- vagy AS/400-as adatbázis adatainak a DB2 Universal Database-re való költöztetése esetén a DB2 Universal Database adatainak elérése segítségével továbbra is lehet használni a jelenlegi gazda- vagy AS/400-as alkalmazásokat. Ez szakaszos költöztetést tehet lehetővé a gazdagépről vagy a AS/400 rendszerről.

Gazda- és AS/400-as alkalmazások kedvező befolyása a DB2 Enterprise - Extended Edition teljesítményére

Egy gazda- vagy AS/400-as alkalmazás használhatja a DB2 Universal Database párhuzamos feldolgozó képességét a CPU-t leterhelő lekérdezésekre.

Osztott adatok elérése:

Gazda- vagy AS/400-as alkalmazás hozzáférhet osztályokra bontott, DB2 Universal Database kiszolgálókban tárolt osztott adatokhoz.

Támogatott ügyfelek

Az alábbi adatbázis termékek érhetnek el DB2 Universal Database kiszolgálókat:

- DB2 for MVS/ESA 3.1-es verzió (vagy újabb)
A DB2 for MVS/ESA és DB2 Universal Database kiszolgáló közötti kapcsolat felállításával kapcsolatos információkat lásd: "A DB2 Universal Database kiszolgáló konfigurálásának lépései" oldalszám: 362.
- DB2 for OS/390 5-ös verzió (vagy újabb)
A DB2 Universal Database for OS/390 és egy DB2 Universal Database kiszolgáló közötti kapcsolat felállításával kapcsolatos utasításokat lásd: "A DB2 Universal Database kiszolgáló konfigurálásának lépései" oldalszám: 362.
- DB2 for AS/400 V3.1 (vagy újabb)
Az AS/400 és egy DB2 Universal Database kiszolgáló közötti kapcsolat felállításával kapcsolatos információkat lásd: *DB2 Connectivity Guide*.
- DB2 for VM & VSE V5 (vagy újabb)
A DB2 for VM & VSE és egy DB2 Universal Database kiszolgáló közötti kapcsolat felállításával kapcsolatos információt lásd: *DB2 Connectivity Guide*.

Az egyéb DB2 Universal Database-t elérő IBM és nem IBM termékekkel kapcsolatos információkért forduljon az adott szoftver gyártójához.

Szükséges PTF-ek

Az alábbi PTK-ek szükségesek:

DB2 for MVS/ESA 3-as verzió: UN73393

DB2 for MVS/ESA 4-es verzió: UN75959

DB2 for OS/390 5-ös verzió: PQ07537

DB2 for VM/ESA 5-ös verzió: VM60922; VM61072

OS/400 3-as verzió, 2-es változat: SF23270; SF23277; SF23271; SF23721; SF23985; SF23960.

A DB2 Universal Database kiszolgáló konfigurálásának lépései

Ez a fejezet a gazdagéphez és AS/400 adatbázishoz érkező ügyfél kérések elfogadásához szükséges DB2 Universal Database kiszolgáló konfigurálásának lépéseit és feltételeit írja le.

Először meg kell határozni, hogy a kapcsolat az APPC, a TCP/IP, vagy mindkét protokollt használja-e.

Platform	Támogatott protokollok
AIX	TCP/IP, APPC, Több gépen történő frissítés APPC-n
Linux	TCP/IP
PTX	TCP/IP
Solaris	TCP/IP, APPC
OS/2	TCP/IP, APPC, Több gépen történő frissítés APPC-n
Windows NT és Windows 2000	TCP/IP, APPC, Több gépen történő frissítés APPC-n

Megjegyzések:

1. A kiválasztott protokoll függhet a gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél verziójától.
 - Az APPC-t minden gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél verzió támogat
 - Az TCP/IP-t a következő gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél verzió támogat
 - DB2 for OS/390 5-ös verzió vagy újabb
 - DB2 for AS/400 4-es verzió 2-es változat vagy újabb
 - DB2 for VM 6-os verzió vagy újabb
2. Több gépen történő frissítés (kétfázisú véglegesítés)

Ha a gazda- vagy AS/400-as alkalmazás több gépen történő frissítés (kétfázisú véglegesítés) támogatását igényli, akkor a következőket kell figyelembe venni:

APPC kapcsolatok (SNA):

Az OS/2, AIX, és Windows NT DB2 Universal Database Enterprise Edition és a AIX és Windows NT DB2 Extended Enterprise Edition támogatják a két fázisú SNA-t a gazdagép és AS/400 adatbázis-ügyfelek számára. A több gépen történő frissítésnél használt támogatott SNA készletei:

- IBM eNetwork Communications Server for AIX V5.0.3
- IBM eNetwork Communications Server for Windows NT 5.01-es verzió
- IBM eNetwork Communications Server for OS/2 V5
- Microsoft SNA Server V4, 3-as javítókészlet

TCP/IP kapcsolatok:

A több gépen történő frissítés nem használható egyetlen gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyféllel sem. A Távoli munkaegységet (RUW) támogatja a rendszer (egyfázisú véglegesítés)

3. Az AIX-en használt APPC-t, az SNA opcionális kommunikációs támogatási alkotórészét, (db2_06_01.cs.sna) is telepíteni kell.
4. A Solaris-on használt APPC használatához, az SNA opcionális kommunikációs támogatási alkotórészét (db2cssna) is telepíteni kell.

DB2 Universal Database kiszolgáló konfigurálása gazda- vagy AS/400-as ügyfél hozzáféréshez

Ez a rész áttekintést nyújt arról, hogy hogyan kell a DB2 Universal Database-t konfigurálni, hogy a gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél felől érkező kéréseket elfogadja. Ez a példa bemutatja, hogyan kell konfigurálni egy DB2 for MVS/ESA vagy DB2 Universal Database for OS/390 ügyfél és DB2 Universal Database kiszolgáló közötti kapcsolatot.

1. Győződjön meg róla, hogy a DB2 for MVS/ESA vagy DB2 Universal Database for OS/390 telepítve van és működőképes a gazdagépen.

A DB2 for MVS/ESA vagy DB2 Universal Database for OS/390 konfigurálásához szükséges felvilágosításért nézze át a következőt: *Kapcsolódási kiegészítés*.

2. Az APPC használatakor a VTAM-nak telepítve és működőképesnek kell lennie a gazdagépen.
3. Frissítse fel a DB2 for MVS/ESA vagy DB2 for OS/390 gazdagép tábláit!
További információ: *Kapcsolódási kiegészítés*.
4. Szükség esetén állítsa be a DB2 Universal Database kiszolgáló kommunikációt! (Általában a DB2 UDB kiszolgáló kommunikációja a DB2 UDB telepítés részeként van beállítva.) Azonban teljes részletességgel itt olvashat: "Fejezet 11. A kiszolgáló-kommunikáció beállítása a Parancsfeldolgozóval" oldalszám: 139. Ha több gépen történő frissítésre van szükség, lásd "Fejezet 17. A több helyen történő frissítés engedélyezése (kétfázisú protokoll szerinti működés)" oldalszám: 353.)
5. A kapcsolatot a TSO-ra bejelentkezve a DB2I/SPUFI segítségével kell tesztelni.

A DB2 Universal Database használata gazda- vagy AS/400-as ügyfélgépről

A gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfelek kapcsolatait a rendszer ugyanúgy kezeli, mint bármely más DB2 Universal Database kiszolgáló kapcsolatot, azért, hogy következetes legyen a gazdagép, AS/400 és Universal Database közötti párhuzamos kapcsolatok maximális számát illetően.

Az *Administration Guide* összegzi az ügyfél által használandó, a DB2 Universal Database kiszolgáló-kapcsolathoz szükséges gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél CCSID-jeit.

Az APPC használatakor a gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél a DB2 Universal Database-hoz a megfelelő DB2 Universal Database kiszolgáló Transaction Program Name (TPN) megadásával kapcsolódik. A TPN a példány adatbáziskezelő konfigurációs fájljának *tpname* paraméterértékének felel meg. A gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél által használt TPN a szolgáltatás tranzakciós programja is lehet **x'07'6DB**. E TPN használatakor és amikor több DB2 Universal Database példány van a kiszolgálón, az **x'07'6DB** tranzakciós programot feldolgozó példány a DB2SERVICETPINSTANCE DB2 nyilvántartás értékben van megadva. Ha a gazda- vagy AS/400-as ügyfél csak egyetlen DB2 példányt ér el, akkor nincs szükség a DB2SERVICETPINSTANCE érték megadására.

Hitelesítés

Az APPC kommunikációs protokoll választása esetén a kommunikációs alrendszer korlátozhatja a DB2 Universal Database kiszolgálón használható adatbáziskezelő konfiguráció hitelesítésének beállítási típusait. A biztonsági program használata közben nem minden kommunikációs alrendszer mutatja meg az ügyfél jelszavát a DB2 Universal Database kiszolgálónak. Ebben az esetben az adatbáziskezelő konfigurációban a hitelesítést nem szabad SERVER-re állítani.

Az APPC kommunikációs protokoll választása esetén a DB2 Universal Database kiszolgálón használható adatbáziskezelő konfiguráció hitelesítési beállítási típusainak használata korlátozott lehet. Ha az SNA Syncpoint Manager konfigurálva van, akkor bármely rendelkezésre álló hitelesítés (SERVER, CLIENT, DCS) használható.

A SERVER hitelesítő használatának korlátozását az adatbáziskezelő hitelesítés DCS-re állításával lehet áthidalni. Így a kommunikációs alrendszer által hitelesített gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél kapcsolatok sikeresek lehetnek. De ezzel a beállítással a DB2 Universal Database úgy fog viselkedni mintha a távoli DB2 Universal Database ügyfélkapcsolatokhoz SERVER hitelesítés lenne megadva.

Hibaelhárítás

A DB2 DRDA Trace segédprogram (**db2drdat**) követi nyomon az adatáramlást a gazda- vagy AS/400-as adatbázis-ügyfél és a DB2 Universal Database kiszolgáló között. E nyomkövetés beállításával kapcsolatos további információt lásd: *Troubleshooting Guide!*

Támogatott DRDA funkciók

A DRDA funkciók kötelező vagy választható osztályúak. A Táblázat: 33 a DB2 Universal Database kiszolgáló megvalósított funkcióit azonosítja. A következő táblázat a támogatott összerendelési beállításokat tartalmazza.

Táblázat: 33. Támogatott DRDA funkciók

Leírás	Kötelező (K)/választható (V)	Használható
1-es szintű kötelező DRDA funkció	K	Igen*
Újra-összerendelés	V	Igen
Felhasználói jogosultságok leírása	V	Nem
RDB tábla leírása	V	Nem
RDB kérés megszakítása	V	Nem
A tárolt eljárások több sornyi eredményt adnak vissza	V	Igen

Megjegyzés: * Néhány kötelező funkciót a rendszer nem támogat.

A DB2 DRDA alkalmazáskiszolgáló által támogatott összerendelési beállítások

Táblázat: 34. A DB2 DRDA alkalmazáskiszolgáló által támogatott összerendelési beállítások

Összerendelési beállítás	Érték	Támogatott	DB2 for MVS/ESA előfordítási beállítás (1. megjegyzés)	DB2/VM előfeldolgozási beállítás	OS/400 előfordítási beállítás	DB2 Prep vagy Bind beállítás
Csomagverzió neve	Null	Igen	VERSION			VERSION
	Bármely más érték	Nem				
Összerendelés meglétének ellenőrzése	Objektum létezése opcionális	Nem	VALIDATE (RUN) ^b	NOEXIST	GENLVL(10 , 11-40)	VALIDATE RUN
	Objektum létezése kötelező	Igen	VALIDATE (BIND) ^b	EXIST	GENLVL(00-09)	VALIDATE BIND
Csomaghelyettesítési beállítás	Helyettesítés megengedett	Igen	ACTION (REPLACE)	REPLACE	REPLACE(* YES)	ACTION REPLACE
	Helyettesítés nem megengedett	Nem	ACTION(ADD)	NEW	REPLACE(*NO)	ACTION ADD
Csomagjogosultsági beállítás	Jogosultságok megtartása	Igen		KEEP		RETAIN YES
	Jogosultságok visszavonása	Nem		REVOKE		RETAIN NO
Utasítás-karakterlánc határoló (2. megjegyzés)	Aposztróf	Igen	APOSTSQL	SQLAPOST	OPTION([...] *APOSTSQL) (3. megjegyzés)	STRDEL APOSTROPHE
	Idézőjel	Nem	QUOTESQL	SQLQUOTE	OPTION([...] *QUOTESQL) (4. megjegyzés)	STRDEL QUOTE
Tizedes határoló utasításokban (5. megjegyzés)	Pont	Igen	PERIOD	PERIOD	OPTION([...] *PERIOD) vagy OPTION([...] * SYSVAL) (6. megjegyzés)	DECDEL PERIOD
	Vessző	Nem	COMMA	COMMA	OPTION([...] *COMMA) vagy OPTION([...] * SYSVAL) (6. megjegyzés)	DECDEL COMMA
Dátumformátum (7. megjegyzés)	ISO	Igen	DATE(ISO) (8. megjegyzés)	DATE(ISO)	DATFMT(*ISO) (8. megjegyzés)	DATETIME ISO (9. megjegyzés)
	USA	Igen	DATE(USA)	DATE(USA)	DATFMT(*USA)	DATETIME USA
	EUR	Igen	DATE(EUR)	DATE(EUR)	DATFMT(*EUR)	DATETIME EUR
	JIS	Igen	DATE(JIS)	DATE(JIS)	DATFMT(*JIS)	DATETIME JIS
Időformátum (7. megjegyzés)	ISO	Igen	TIME(ISO) (8. megjegyzés)	TIME(ISO)	TIMFMT(*ISO) (8. megjegyzés)	DATETIME ISO (9. megjegyzés)
	USA	Igen	TIME(USA)	TIME(USA)	TIMFMT(*USA)	DATETIME USA
	EUR	Igen	TIME(EUR)	TIME(EUR)	TIMFMT(*EUR)	DATETIME EUR
	JIS	Igen	TIME(JIS)	TIME(JIS)	TIMFMT(*JIS)	DATETIME JIS

Táblázat: 34. A DB2 DRDA alkalmazáskiszolgáló által támogatott összerendelési beállítások (Folytatás)

Összerendelési beállítás	Érték	Támogatott	DB2 for MVS/ESA előfordítási beállítás (1. megjegyzés)	DB2/VM előfeldolgozási beállítás	OS/400 előfordítási beállítás	DB2 Prep vagy Bind beállítás
Csomag elválasztási szint (10. megjegyzés)	Ismételhető olvasás	Igen	ISOLATION(RR) ^b	ISOLATION(RR)		ISOLATION RR
	Olvasási stabilitás (Minden)	Igen		ISOLATION(RS)	COMMIT(*ALL)	ISOLATION RS
	Kurzorstabilitás	Igen	ISOLATION(CS) ^b	ISOLATION(CS)	COMMIT(*CS)	ISOLATION CS
	Nem véglegesített olvasás (Változtatás)	Igen		ISOLATION(UR)	COMMIT(* CHG)	ISOLATION UR
	Nincs véglegesítés	Nem (11. megjegyzés)			COMMIT(*NONE)	ISOLATION NC
Összerendelés létrehozásának vezérlése	Hibák nem megengedettek	Igen	SQLERROR (NOPACKAGE) ^b	NOCHECK	OPTION([...] *GEN) GENLVL(00-09, 10 , 11-20)	SQLERROR NOPACKAGE
	Csak ellenőrzés	Igen		CHECK	OPTION([...] *NOGEN)	SQLERROR CHECK
	Hibák megengedve	Nem	SQLERROR (CONTINUE) ^b	ERROR	OPTION([...] *GEN) GENLVL(21-40)	SQLERROR CONTINUE
Összerendelés magyarázati beállítás	Egyetlen SQL utasítás sem	Igen	EXPLAIN(NO) ^b	EXPLAIN(NO)		EXPLAIN NO
	Minden magyarázható SQL utasítás	Nem	EXPLAIN(YES) ^b	EXPLAIN(YES)		EXPLAIN YES
Csomagtulajdonos azonosítója	< Jogosultságazonosító >	Igen	OWNER ^b	OWNER		OWNER
	Bármely más érték	Nem				
RDB elengedés beállítás	Elengedés véglegesítéskor	Igen	RELEASE (COMMIT) ^b	RELEASE (COMMIT)		RELEASE COMMIT
	Elengedés a párbeszéd felszabadításakor	Nem	RELEASE (DEALLOCATE) ^b	RELEASE (DEALLOCATE)		RELEASE DEALLOCATE
Alapértelmezett RDB gyűjteményazonosító	< Jogosultságazonosító >	Igen	QUALIFIER ^b	QUALIFIER	DFTRDBCOL	QUALIFIER
	Bármely más érték	Nem				
Cím (Csomagleírás)	Tetszőleges érték (DB2 nem veszi figyelembe)	Igen		LABEL	TEXT	TEXT
Blokklekérdezés protokollvezérlése	Rögzített sor	Igen	CURRENTDATA (YES) ^b	SBLOCK	ALWBLK(* READ)	BLOCKING UNAMBIG
	Korlátozott blokk	Igen	CURRENTDATA (NO) ^b	BLOCK	ALWBLK (*ALLREAD)	BLOCKING ALL
	Erőltetett rögzített sor	Igen		NOBLOCK	ALWBLK(*NONE)	BLOCKING NO

Táblázat: 34. A DB2 DRDA alkalmazáskiszolgáló által támogatott összerendelési beállítások (Folytatás)

Összerendelési beállítás	Érték	Támogatott	DB2 for MVS/ESA előfordítási beállítás (1. megjegyzés)	DB2/VM előfeldolgozási beállítás	OS/400 előfordítási beállítás	DB2 Prep vagy Bind beállítás
Csomag alapértelmezett karakter altípusa						
	<u>Rendszer alapbeállítások használata</u>	Igen				CHARSUB <u>DEFAULT</u>
Ha az alapértelmezett CCSID SBCS	BIT	Nem		CHARSUB(BIT)		CHARSUB BIT
Ha az alapértelmezett CCSID SBCS	SBCS	Igen		CHARSUB(SBCS)		CHARSUB SBCS
Ha az alapértelmezett CCSID SBCS	MBCS	Nem		CHARSUB(MBCS)		CHARSUB MBCS
Ha az alapértelmezett CCSID MBCS	BIT	Nem		CHARSUB(BIT)		CHARSUB BIT
Ha az alapértelmezett CCSID MBCS	SBCS	Nem		CHARSUB(SBCS)		CHARSUB SBCS
Ha az alapértelmezett CCSID MBCS	MBCS	Igen		CHARSUB(MBCS)		CHARSUB MBCS
	Bármely más érték	Nem				
Csomag alapértelmezett CCSID-je	<u>DB2 adatbázis létrehozásakor megadott érték</u>	Igen		CCSID(SBCS) CCSID(GRAPHIC) CCSID(MIXED)		CCSID(S) CCSID(G) CCSID(M)
	Bármely más érték	Nem				
Decimális pontosság (12. megjegyzés)	31	Igen	DEC(31)			DEC 31
	Bármely más érték	Nem	DEC(<u>15</u>)			DEC 15
Helyettesített csomagverziónev	<u>Null</u>	Igen	REPLVER ^b			REPLVER
	Bármely más érték	Nem				
Általános összerendelési beállítás	<u>Null</u>	Nem				GENERIC
	Bármely más érték	Nem				
Csomagjogosultsági szabály	<u>Kérő</u>	Igen				DYNAMICRULES RUN
	Tulajdonos	Nem				DYNAMICRULES BIND
	A felhasználó által megadott függvény és tárolt eljárás létrehozója	Nem				DYNAMICRULES DEFINE

Táblázat: 34. A DB2 DRDA alkalmazáskiszolgáló által támogatott összerendelési beállítások (Folytatás)

Összerendelési beállítás	Érték	Támogatott	DB2 for MVS/ESA előfordítási beállítás (1. megjegyzés)	DB2/VM előfeldolgozási beállítás	OS/400 előfordítási beállítás	DB2 Prep vagy Bind beállítás
	A felhasználó által megadott függvény és tárolt eljárás meghívója	Nem				DYNAMICRULES INVOKE
Párhuzamosság foka	<u>1</u>	Nem				DEGREE 1
	n	Nem				DEGREE n
	ANY	Nem				DEGREE ANY

Megjegyzés:

(*) Az alapértelmezett értékek **félkövér** betűkkel vannak nyomtatva. (1) A legtöbb előfordítási beállítás. Az összerendelési beállításokat ^b jelzi. (2) Alapértelmezése az, amit a céladatbázis támogat. DB2 esetén az alapértelmezés aposztróf. (3) Alapértelmezés nem COBOL alkalmazások esetén. (4) Alapértelmezés COBOL alkalmazások esetén. (5) Alapértelmezése az, amit a céladatbázis támogat. DB2 esetén az alapértelmezés pont. (6) A telepítéstől függően a *SYSVAL egyenértékű a *PERIOD és a *COMMA értékekkel. (7) A dátum és idő formátumának meg kell egyeznie DB2 DRDA AS esetén. (8) Az alapértelmezés a telepítéstől függ. (9) A formátum a dátumra és időre is vonatkozik. Ha nincs megadva, az alapértelmezés az országkódtól függ. Ez az alapértelmezés ISO-ra képződik le DRDA folyamban. (10) A csomag elválasztási szintnek nincs alapértelmezése, mivel mindig van kifejezett érték az DRDA adatfolyamban. (11) Az elválasztási szint Nem véglegesített olvasásra (Változtatás) módosul. (12) Alapértelmezése az, amit a céladatbázis támogat. DB2 esetén az alapértelmezés 31. (13) Minden változó alapértelmezése 1.

A DB2 for VM-re (SQL/DS) vonatkozó különleges szempontok

További lépésekre van szükség ahhoz, hogy a következő DB2 for VM segédprogramok megfelelően működjenek a DB2 Universal Database kiszolgáló elérésekor.

- SQLDBSU
 1. Biztosítani kell a PTF for DB2 for VM APAR PN69073 telepítését a DB2 for VM rendszeren, ez vagy a PTF UN91171 vagy a PTF UN91172 lehet. (A kézikönyv kiadása idején nem voltak a DB2 for VM V4-nek vagy V5-nek PTF-jei.)
 2. Üres táblákat kell felállítani a DB2 adatbázisban az **sqldbsu** segédprogram segítségével, mely a DB2 része, **sqldbsu adatbázis_neve** formában.
 3. Rendelje össze az SQLDBSU-t a DB2 for VM-ből. Részletesebb információért nézze át a *SQL/DS System Administration for IBM VM Systems* kézikönyv "Using a DRDA Environment" fejezetét! (A SQLDBA.DBSOPTIONS tábla létrehozási és feltöltési lépését ki lehet hagyni mert azt az **sqldbsu** segédprogram elvégezte az előző lépésben).
- ISQL
 1. Végezze el az SQLDBSU-val kapcsolatos fent leírt lépéseket!
 2. Üres táblákat kell felállítani a DB2 adatbázisban az **isql** segédprogrammal, mely a DB2 része, **isql adatbázis_neve** formában.
 3. Rendelje össze az ISQL-t a DB2 for VM-ből! Részletesebb információért nézze át az *SQL/DS System Administration for IBM VM Systems* kézikönyv "Using a DRDA Environment" részét!

Megjegyzések:

1. A UNIX munkaállomásokon, az **sqldbsu** és az **isql** segédprogramok az `INSTHOME/sqllib/misc`-ben vannak ahol az *INSTHOME* a példánytulajdonos saját alkönyvtárát jelenti.
2. Az OS/2-ben és a Windows-ban, a **sqldbsu** és **isql** segédprogramok a `DB2PATH/misc`-ben találhatóak, például:

```
c:\SQLLIB\misc\
```

Ha a DB2 a C meghajtón van telepítve, az alapértelmezett alkönyvtár pedig az `sqllib`, akkor az RXSQL számára nincs szükség egyéb beállításra; részletek az *SQL/DS Procedures Language Interface Installation* kézikönyvben találhatóak.

Védelem és auditálhatóság

Az APPC alatt a DB2 Universal Database rendszervédelmét kell használni (hitelesítés CLIENT, SERVER, vagy DCS) SAME vagy PROGRAM APPC védelemmel. Ezeknél a kombinációknál a rendszer a gazdagép vagy AS/400 által küldött felhasználói azonosítót és jelszót használja a kért adatbázishoz való CONNECT-hez. Az APPC NONE védelmi szint csak a DCE hitelesítéssel engedélyezett. Ebben az esetben a titkosított DCE jegy a CONNECT kísérlet részeként lesz továbbítva.

A TCP/IP alatt minden biztonsági információ a CONNECT hívással lesz továbbítva.

A DB2 Universal Database nem támogatja a felhasználói azonosító fordítását.

Konfigurációs megfontolások

A gazdagép és AS/400 alkalmazások a DB2 Universal Database-nél lesznek javítva a DB2 adatbáziskezelő konfigurációs paramétereinek segítségével. A DRDA kupacméret paraméter kizárólag a gazdagép és AS/400 adatbázis-ügyfél kapcsolatokra való. Lehet, hogy néhány paraméter beállítását meg kell változtatni a DB2 Universal Database Server további erőforrásigénye miatt.

DRDA kupacméret (drda_heap_sz)

A UNIX munkaállomásokon a DRDA kupacméret a DB2 Universal Database által a gazdagép és AS/400 kiszolgáló kapcsolatok használatára lefoglalt, oldalban mért memóriaigényt jelöli.

Az OS/2 munkaállomásokon a DRDA kupacméret a DB2 Universal Database által a gazdagép és AS/400 kiszolgáló kapcsolatok használatára lefoglalt, szegmensben mért memóriaigényt jelöli.

A adatbáziskezelő konfigurációs paramétereit illető további felvilágosítás:
Administration Guide.

Rész 6. Elosztott telepítés

Fejezet 19. Az elosztott telepítés rövid bemutatása

Ha hálózati rendszerén DB2 termékeket kíván telepíteni, érdemes megfontolnia a kifejezetten hálózati működésen alapuló elosztott telepítés alkalmazását. A hálózati alapú telepítés segítségével egyszerre tudja az egyes DB2 termékek teljesen azonos példányait a hálózat különböző helyeire feltelepíteni.

Az elosztott telepítés típusai

A DB2 termékek telepíthetők rendszerfelügyeleti szoftverrel, például Windows NT és Windows 2000 alatt a Microsoft Systems Management Server (SMS) segítségével, vagy egyszerűen egy megosztott CD-ROM meghajtóról vagy hálózati merevlemezzel válaszfájl segítségével.



A CD-ROM-ról történő telepítéssel szemben inkább a hálózati merevlemezzel történő telepítés ajánlható, különösen akkor, ha a CD-ROM meghajtó egyéb feladatokra is szolgál. A CD-ROM meghajtóról történő telepítés jelentősen megnöveli a telepítés időszükségletét.

Válaszfájl

Mi az a válaszfájl?

Bármilyen típusú elosztott telepítés első lépése a válaszfájl létrehozása. A válaszfájl olyan ASCII fájl, amely - testre szabható telepítési és konfigurálási adataival - önműködő telepítést tesz lehetővé. A párbeszédéses telepítés folyamatában a telepítési és konfigurációs információt lépésről lépésre manuálisan kell megadni, válaszfájl alkalmazásánál viszont a telepítési folyamat minden külső beavatkozás nélkül lezajlik.

A válaszfájl adja meg az olyan telepítési és konfigurációs paramétereket, mint a cél-alkönyvtár, a telepítendő termékek és összetevők listája. A válaszfájl a következő beállítások bevitelére is használható:

- Globális DB2 nyilvántartási változók
- Példány-változók
- A adatbáziskezelő példány konfigurációs beállításai

A válaszfájl segítségével a hálózat valamennyi munkaállomásán egyszerre létrehozható ugyanaz a konfiguráció, másrészt viszont lehetőség van ugyanannak a DB2 terméknek gépenként különböző konfigurációval történő telepítésére is. Például: lehetőség van a DB2 Administration Client terméket telepítő válaszfájl testreszabására. Ezután ezt a testreszabott fájlt kiküldheti valamennyi munkaállomásra, ahol a terméket telepíteni kívánja.

A rendelkezésre álló válaszfájl-minták

A DB2 CD-ROM tartalmaz néhány azonnal felhasználható minta válaszfájlt, amelyek az alapértelmezett értékeket tartalmazzák. A minta válaszfájlok helye:

Windowsban:

`x:\db2\common` vagy `x:\db2\winnt95\common` ahol az *x* a CD-ROM meghajtót jelöli.

OS/2-ben:

az `x:\db2\[lang]` alkönyvtárból, ahol *x* a CD-ROM-meghajtót, *nyelv* pedig a kívánt nyelvnek megfelelő kétkarakteres országkódot jelöli (például a HU a magyar nyelvet).

UNIX-ban:

`/cdrom/db2/install/samples` ahol a */cdrom* a CD-ROM felcsatolási pontját jelöli.

A következő minta-válaszfájlok segítségével telepíthetők a különböző DB2 termékek a támogatott munkaállomásokra:

db2admcl.rsp	DB2 Administration Client
db2sdk.rsp	Application Development Client
db2conee.rsp	DB2 Connect Enterprise Edition
db2conpe.rsp	DB2 Connect Personal Edition
db2dlm.rsp	DB2 Data Links Manager
db2wagt.rsp	Data Warehouse Agent (csak UNIX alapú operációs rendszerekben)
db2udbwm.rsp	DB2 Warehouse Manager
db2relc.rsp	DB2 Relational Connect
db2udbpe.rsp	DB2 Universal Database Personal Edition
db2rtcl.rsp	DB2 Run-Time Client
db2udbse.rsp	DB2 Universal Database Satellite Edition
db2udbwe.rsp	DB2 Universal Database Workgroup Edition
db2eee.rsp	Windows NT és Windows 2000 alatt: DB2 Universal Database példánytulajdonos adatbázispartíció-kiszolgáló válaszfájlja. Ezzel a válaszfájllal lehet a DB2-t telepíteni egy olyan gépre, amely a példánytulajdonos adatbázispartíció-kiszolgáló lesz.
db2udbeee.rsp	UNIX alá az adatbázispartíció-kiszolgáló válaszfájlja. Ezzel a válaszfájllal lehet a DB2-t telepíteni egy olyan gépre, amely adatbázispartíció-kiszolgáló lesz.
db2eeenn.rsp	Az új DB2 Universal Database csomópont válaszfájlja. Ez a válaszfájl

	szolgál új csomópont hozzáadására egy meglévő adatbázispartíció-rendszerhez (csak Windows NT és Windows 2000 alatt).
db2eeesp.rsp	Válaszfájl egypartíciós DB2 Universal Database adatbázishoz. Ez a válaszfájl szolgál meglévő egypartíciós példány átköltöztetésére 6-os verziójú egypartíciós példányba (csak Windows NT és Windows 2000 alatt).
db2osk.rsp	OLAP Starter Kit
db2qp.rsp	Query Patroller (csak Windows NT és Windows 2000 alatt).
db2qpa.rsp	Query Patroller Agent (csak UNIX alapú operációs rendszerekben)
db2qpc.rsp	Query Patroller Client (csak UNIX alapú operációs rendszerekben)
db2qps.rsp	Query Patroller Server (csak UNIX alapú operációs rendszerekben)
db2gsec.rsp	Spatial Extender Client
db2gse.rsp	Spatial Extender Server

Fontos válaszfájl-kulcsszavak

Az alábbiakban található az elosztott telepítés során használatos legfontosabb kulcsszavak leírása: A válaszfájl kulcsszavaival adhatók meg az adatbáziskezelő konfigurációs paraméterei, a telepítendő összetevők és a DB2 nyilvántartási változók értékei. Az alábbi témákat ismerteti ez a fejezet:

- “Kulcsszavak OS/2 és 32-bites Windows operációs rendszerek alatt”
- “A DB2 Satellite Edition válaszfájl-kulcsszavai” oldalszám: 381
- “A DB2 vezérlő kiszolgáló válaszfájl-kulcsszavai Windows NT és Windows 2000 alatt” oldalszám: 383

Kulcsszavak OS/2 és 32-bites Windows operációs rendszerek alatt

Az alábbiakban található az OS/2 és 32 bites Windows operációs rendszerek operációs rendszerek alatti elosztott telepítés során használatos legfontosabb kulcsszavak leírása: Az alábbi kulcsszavak minden DB2 termék esetén használhatók, beleértve a Satellite-ot is. A csak a DB2 Satellite Edition esetében használhatókról lásd: “A DB2 Satellite Edition válaszfájl-kulcsszavai” oldalszám: 381.

FILE A DB2 termék célkönyvtárát adja meg.

REBOOT

Megadja, hogy újra kell-e indítani a rendszert a telepítés után (csak 32 bites Windows operációs rendszerek esetén).

OS/2-ben írja be telepítő parancsba a **/REBOOT** paramétert.

TYPE Megadja a telepítés típusát (csak 32 bites Windows operációs rendszerek esetén).

A lehetőségek a következők:

- 0 = Teljes
- 1 = Szokványos (alapértelmezés)
- 2 = Egyedi

Megjegyzés: A teljes, illetve a szokványos telepítés során az egyedi kulcsszavakat a program nem veszi figyelembe (COMP).

KILL_PROCESSES

(Csak 32 bites Windows operációs rendszerek esetén).

Ha van a gépen valamilyen DB2-verzió, és az fut, e kulcsszó YES értéke esetén a rendszer kérdés nélkül leállít minden futó DB2 folyamatot. A DB2 folyamatok "lelövéséről" további információ: "A DB2 folyamatok erőszakos leállítására párbeszédés és válaszfájllal végzett telepítéskor" oldalszám: 383.

PROD Megadja a telepítendő termékeket. A lehetőségek a következők:

- ADMIN_CLIENT: DB2 Administration Client
- CONNECT_PERSONAL: DB2 Connect Personal Edition
- CONNECT_ENTERPRISE: DB2 Connect Enterprise Edition
- DATA_LINKS_MANAGER: DB2 Data Links Manager
- DB2_QP_AGENT DB2 Query Patroller Agent esetén (csak UNIX alapú operációs rendszerekben)
- DB2_QP_CLIENT DB2 Query Patroller Client esetén (csak UNIX alapú operációs rendszerekben)
- DB2_QUERY_PATROLLER_SERVER DB2 Query Patroller Server esetén (csak 32 bites Windows operációs rendszerekben)
- DB2_QP_SERVER DB2 Query Patroller Server esetén (csak UNIX alapú operációs rendszerekben)
- OLAP_STARTER_KIT DB2 OLAP Starter Kit esetén
- RELATIONAL_CONNECT DB2 Relational Connect esetén
- RUNTIME_CLIENT: DB2 Run-Time Client
- SDK DB2 Application Development Client esetén
- SPATIAL_EXTENDER_CLIENT DB2 Spatial Extender Client esetén
- SPATIAL_EXTENDER_SERVER DB2 Spatial Extender Server esetén
- UDB_EEE: DB2 Enterprise - Extended Edition
- UDB_ENTERPRISE DB2 Enterprise Edition esetén
- UDB_PERSONAL: DB2 Personal Edition
- UDB_SATELLITE: DB2 Satellite Edition
- UDB_WORKGROUP: DB2 Workgroup Edition
- WAREHOUSE_QP_AGENT DB2 Data Warehouse Agent esetén (csak UNIX alapú operációs rendszerekben)

- WAREHOUSE_MANAGER DB2 Data Warehouse Manager esetén

DB2.AUTOSTART

Megadja, el kell-e indítani a DB2 példányt a rendszer újraindításakor.

Alapértelmezés szerint a DB2 példány önműködően elindul, hacsak nem állítja a paraméter értékét NO-ra.

AUTOSTART_CCA

Megadja, el kell-e indítani az Ügyfélkonfigurációs segédprogramot, valahányszor a rendszer újraindul.

Alapértelmezés szerint az Ügyfélkonfigurációs segédprogram önműködően elindul, hacsak nem állítja a paraméter értékét NO-ra.

AUTOSTART_CONTROL_CENTER

Megadja, el kell-e indítani a Vezérlőközpontot, valahányszor a rendszer újraindul.

Alapértelmezés szerint a Vezérlőközpont önműködően elindul, hacsak nem állítja a paraméter értékét NO-ra.

AUTOSTART_FIRST_STEPS

Megadja, el kell-e indítani az Első lépések alkalmazást, valahányszor a rendszer újraindul. Az első telepítés után a Kezdő lépések saját kezelőfelületén vezérelhető. Beállítható, hogy a rendszer minden további indításakor megjelenjen.

Alapértelmezés szerint az Első lépések önműködően elindul. Ha távoli rendszerre telepít, a paraméter értékét NO-ra állítva meggátolhatja, hogy az Első lépések elinduljon.

CFGUPDATE

Megadja, hogy a telepítés során önműködően frissíteni kell-e a config.sys fájlt (csak OS/2 operációs rendszerben). A kulcsszó lehetséges értékei a következők:

AUTO Önműködően frissíti a CONFIG.SYS fájlt.

MANUAL

Nem frissíti a CONFIG.SYS fájlt.

Elosztott telepítéshez az **AUTO** érték megadása ajánlott.

DB2SYSTEM

Megadja a rendszer nevét, amely a hálózaton belül egyedi.

ADMIN.USERID és ADMIN.PASSWORD

Megadja a rendszer újraindulásakor az Administration Serverre történő bejelentkezéshez és az elindításához használt felhasználói azonosítót és jelszót.

Megjegyzés: Windows 9x alatt nem használható. Az alábbi DB2 termék esetén használható: UDBEEE, UDBEE, UDBWE, CONNEE és UDBPE.

OS/2-n, ha a rendszerre már telepítette a felhasználói profilkezelést (UPM), a megadott felhasználói azonosítónak és jelszónak létezőnek kell lennie, és rendelkeznie kell a következő jogosultságok egyikével:

- Felhasználói profilkezelés (UPM) adminisztrátori jogosultság a rendszerén.
- Felhasználói profilkezelés (UPM) helyi adminisztrátori jogosultság a rendszerén.

Ha az UPM még nincs telepítve, a DB2 telepítés részeként felkerül a rendszerre, a megadott felhasználói azonosító és jelszó létrejön, és megkapja a szükséges jogosultságokat.

Windows-ban , ha a telepítéskor nem létezik a felhasználó gépén a beírt felhasználónév, a telepítőprogram létrehozza azt a megfelelő jogkörrel. Ha a beírt felhasználó létezik a telepítéskor, a felhasználói azonosítónak szerepelnie kell a Helyi adminisztrátorok csoportjában. A telepítő ellenőrzi ezt a telepítési folyamat során , és hibaüzenetet ad, ha a felhasználónév nem rendelkezik a szükséges jogkörrel.

DB2.USERID és DB2.PASSWORD

Az alapértelmezett DB2 példány felhasználónevét és jelszavát adja meg. A DB2 példány ezzel jelentkezik be minden rendszerinduláskor.

Megjegyzés: Windows 9x alatt nem használható. Az alábbi DB2 termék esetén használható: UDBEEE, UDBEE, UDBWE, CONNEE, UDBBE és UDBSE.

Windows-ban , ha a telepítéskor nem létezik a felhasználó gépén a beírt felhasználónév, a telepítőprogram létrehozza azt a megfelelő jogkörrel. Ha a beírt felhasználó létezik a telepítéskor, a felhasználói azonosítónak szerepelnie kell a Helyi adminisztrátorok csoportjában. A telepítő ellenőrzi ezt a telepítési folyamat során , és hibaüzenetet ad, ha a felhasználónév nem rendelkezik a szükséges jogkörrel.

DB2CTLSV.USERID és DB2CTLSV.PASSWORD

Az alapértelmezett Control Server példány felhasználónevét és jelszavát adja meg. A DB2 példány ezzel jelentkezik be minden rendszerinduláskor.

Megjegyzés: Csak az UDBEE termékben használható.

Windows-ban , ha a telepítéskor nem létezik a felhasználó gépén a beírt felhasználónév, a telepítőprogram létrehozza azt a megfelelő jogkörrel. Ha a beírt felhasználó létezik a telepítéskor, a felhasználói azonosítónak szerepelnie kell a Helyi adminisztrátorok csoportjában. A telepítő ellenőrzi ezt a telepítési folyamat során , és hibaüzenetet ad, ha a felhasználónév nem rendelkezik a szükséges jogkörrel.

DLFM_INST_USERID és DLFM_INST_PASSWORD

Az alapértelmezett Data Links Manager példány felhasználónevét és jelszavát adja meg. A DB2 példány ezzel jelentkezik be minden rendszerinduláskor.

Megjegyzés: Csak a Data Links Manager esetén használható.

Windows-ban, ha a telepítéskor nem létezik a felhasználó gépén a beírt felhasználónév, a telepítőprogram létrehozza azt a megfelelő jogkörrel. Ha a beírt felhasználó létezik a telepítéskor, a felhasználói azonosítónak szerepelnie kell a Helyi adminisztrátorok csoportjában. A telepítő ellenőrzi ezt a telepítési folyamat során, és hibaüzenetet ad, ha a felhasználónév nem rendelkezik a szükséges jogkörrel.

COMP

Megadja a telepíteni kívánt összetevőket. A telepítőprogram automatikusan telepíti a termékhez kötelezően telepítendő összetevőket, mellőzi viszont azokat a komponenseket, amelyek nem érhetőek el.

32 bites Windows operációs rendszerek, operációs rendszerekben az összetevő kiválasztása hatástalan, ha nem egyedi telepítést kért (TYPE = 2).

A DB2 Satellite Edition válaszfájl-kulcsszavai

Az alábbiakban található a DB2 Satellite Edition termék 32 bites Windows operációs rendszerek operációs rendszerek alatti elosztott telepítés során használatos legfontosabb kulcsszavak leírása:

Megjegyzés: Az alább felsorolt válaszfájl-kulcsszavak kizárólag a DB2 Satellite Edition termékre vonatkoznak.

DB2.AUTOSTART

Megadja, el kell-e indítani a DB2 példányt a rendszer újraindításakor.

Alapértelmezés szerint a DB2 példány önműködően elindul, hacsak nem állítja a paraméter értékét NO-ra.

DB2.SATCTLDDB_USERNAME és DB2.SATCTLDDB_PASSWORD

Megadja a szatelit által a DB2 vezérlő kiszolgálón levő szatelit vezérlőadatbázishoz (SATCTLDDB) kapcsolódáskor használt felhasználói azonosítót és jelszót. A felhasználói azonosító és a jelszó az adatbáziskapcsolat hitelesítésére szolgál. Nem kötelező a telepítéskor beírni, de ha megvan az információ, akkor ajánlatos. A felhasználói azonosító és a jelszó telepítéskor hitelesíthető.

Ha úgy dönt, hogy nem adja meg telepítéskor ezt az információt, megteheti később is. A DB2 összehangoló alkalmazást kell futtatni a **db2sync -t** paranccsal. Ez a program megkérdezi az összeköttetéshez szükséges felhasználói azonosítót és jelszót.

DB2.DB2SATELLITEID

A szatelit egyedi azonosítóját adja meg, és a szatelit gépen beállítja a

DB2SATELLITEID nyilvántartási változót. Az azonosítónak a DB2 vezérlő kiszolgálón bejegyzett összes csoportra nézve egyedinek kell lennie. Egyeznie kell a vezérlő kiszolgálón a szatelitnek megadott azonosítóval. Az összehangolás folyamata során ezen azonosító alapján történik a szatelit azonosítása. Az azonosító legfeljebb 20 karakteres lehet.

A DB2SATELLITEID értéket ne ajánlatos a válaszfájlban megadni, mert egyedinek kell lennie. Kivétel, ha egyenként testre szabja a DB2SATELLITEID értéket minden olyan rendszerben, amelyben a válaszfájl használja. A DB2SATELLITEID a telepítés után a **db2set** paranccsal állítható be.

Ha nincs megadva, akkor a rendszer a Windows bejelentkezési azonosítót használja helyette az összehangoláskor.

DB2.DB2SATELLITEAPPVER

A szatelit alkalmazás szoftververzióját adja meg. A verzió legfeljebb 18 karakterből és számból állhat. a megadott értéknek egyeznie kell a szatelitvezérlő kiszolgálón az adott szatelitet tartalmazó csoport számára megadott alkalmazásverzióval. Ha ez teljesül, akkor az ehhez alkalmazásverzióhoz társított parancsfájlokkal történik a szatelit karbantartása az összehangolás során. A verzió megadott alapértéke VIR0M00, de ez módosítható. Ezek az értékek telepítés után is beállíthatók és módosíthatók.

DB2.USERDB_NAME

Annak az adatbázisnak a nevét adja meg, amelyet a telepítő létrehozhat a DB2 Satellite Edition telepítése során. Ha az érték nincs megadva, nem jön létre az adatbázis.

DB2.USERDB_REP_SRC

Az adja meg, hogy az adatbázist használja-e DB2 többszörözés forrásaként a rendszer. A DB2 úgy konfigurálja majd az adatbázist, hogy az alkalmazási adatok változásait a Capture program beírhatta a táblaváltoztatások közé. Ezután az Apply program az elfogott változások alapján szinkronizálja az alkalmazási adatokat más rendszerekkel. Amellett, hogy az adatbázist az adatváltozások elfogására konfigurálja, azokat az alkalmazási táblákat is meg kell adni, amelyek változásait a rendszer fel kell hogy jegyezze. A **CREATE TABLE** utasítás *data capture changes* paraméteréről további információ: *SQL Reference*. Ez a konfigurációs lépés a telepítési folyamat befejeztével is elvégezhető, amikor már definiálva vannak az adatbázisban az alkalmazási táblák.

DB2.USERDB_RECOVERABLE

Azt adja meg, hogy a szateliten levő adatbázis helyreállítható. A DB2 ekkor az adatbázisban konfigurálja a előre helyreállítást: a *logretain* paraméternek *recovery* értéket ad. Szükséges lesz, hogy a felhasználó kezelje az adatbázisnapló fájljait és biztonsági mentéseket készítse az adatbázisról. Az adatbázist használat előtt menteni kell. Ha a kulcsszó nincs megadva, az adatbázis konfigurációjában nem szerepel majd a helyreállítás előre. Az

adatbázisnaplót pedig a DB2 kezeli automatikusan. Továbbá, nem szükséges biztonsági másolatot készíteni az adatbázisról ahhoz, hogy használható legyen. Ekkor azonban a lemezhiba adatvesztéshez vezethet.

A DB2 vezérlő kiszolgáló válaszfájl-kulcsszavai Windows NT és Windows 2000 alatt

Az alábbiakban található a DB2 Control Server elosztott telepítése során használatos legfontosabb kulcsszavak leírása. A DB2 Control Server adminisztrációs funkciókat és állapotjelentést nyújt szatellitokhoz a szatellitvezérlő adatbázis (SATCTLDB) segítségével. Ez az adatbázis automatikusan létrejön a Control Server összetevő telepítésekor. E kulcsszavakkal adhatók meg az adatbáziskezelő konfigurációs paraméterei és a DB2 nyilvántartási változók értékei.

A Control Server telepítéséhez a CONTROL_SERVER alkotórészt (COMP=CONTROL_SERVER) kell kiválasztani. Csak az UDBEE termékben áll található meg.

CTLSRV.DEDICATED_CTLSRV

Azt adja meg, hogy a rendszer, amelyre a DB2 Control Server települ, a DB2 Control Server számára kijelölt, dedikált rendszer-e. Figyelem! E rendszeren nem jön létre új DB2 példány.

Az alapérték YES, vagyis hogy a rendszer dedikált.

CTLSRV.AUTOSTART

Megadja, hogy el kell-e indítani a DB2 Control Server példányt (DB2CTLSV) a rendszer újraindításakor.

Az alapérték YES, vagyis a DB2CTLSV példány indítása automatikus.

CTLSRV.SVCENAME

A DB2 Control Server példány TCP/IP szolgáltatásnevét adja meg. Felülbíráható általa a telepítőprogram által előállított alapértelmezett szolgáltatásnév. A CTLSRV.PORT_NUMBER kulcsszóval együtt megadva felülbíráható általa az alapértelmezett portszám, így teljesen kézben tartható a DB2 Control Server példány TCP/IP konfigurációja.

CTLSRV.PORT_NUMBER

A DB2 Control Server példány TCP/IP szolgáltatásnevét adja meg. Felülbíráható általa a telepítőprogram által előállított alapértelmezett szolgáltatásnév. A CTLSRV.SVCENAME_NUMBER kulcsszóval együtt megadva felülbíráható általa az alapértelmezett portszám, így teljesen kézben tartható a DB2 Control Server példány TCP/IP konfigurációja.

A DB2 folyamatok erőszakos leállítása párbeszédés és válaszfájlal végzett telepítéskor

A DB2 telepítése nem végezhető el, ha a DB2 setup parancs kiadásakor fut valamelyik DB2 folyamat. Például párbeszédés telepítéskor a következő üzenet jelenik meg: DB2 is currently running and locked by the following process(es)

A program ekkor felszólítja a felhasználót a DB2 folyamatok "lelövésére", hogy folytatódhasson a telepítés. Kizárólag 32 bites Windows operációs rendszerek alatt megadható, hogy a DB2 telepítés indítása leállítson minden DB2 folyamatot.

Párbeszédés telepítéskor az összes DB2 folyamat a setup parancs /F paraméterével állítható le. A /F paraméter hatására leállnak a futó folyamatok és nem jelenik meg üzenet vagy felszólítás.

Válaszfájlos telepítéskor az alábbi módszerekkel állítható le minden aktív DB2 folyamat. Ezen beállítások bármelyike hatására a telepítő "lelővi" az aktív DB2 folyamatokat, mielőtt a telepítésbe kezdene.

- Adja meg a setup parancsban a /F paramétert. Ez a szintén megadható /U, /L és /I paraméterekkel együtt is használható.
- A KILL_PROCESSES kulcsszóban adjon meg YES értéket (az alapérték a NO).

Megjegyzés: Az aktív DB2 folyamatok erőszakos leállításakor rendkívüli körülményekkel kell eljárni. Egy-egy DB2 folyamat "lelövése" adatvesztéshez vezethet.

A válaszfájl-készítő

A válaszfájl-készítő segédprogram egy meglévő, már telepített és konfigurált DB2 termékből hoz létre válaszfájlt. Az ily módon létrehozott válaszfájl segítségével a többi gépeken is ezzel teljesen azonos módon hajtható végre a telepítés.

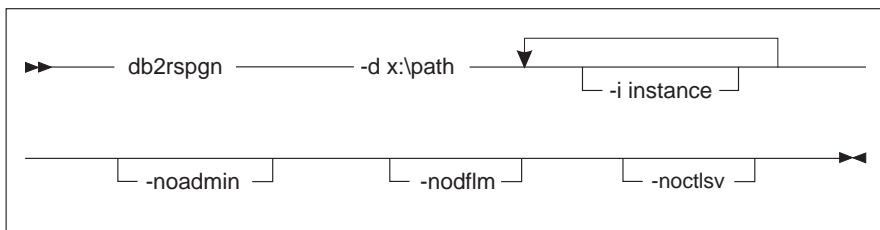
Tegyük fel például, hogy valamikor feltelepített egy DB2 Run-Time Client programot, amellyel különböző adatbázisokra csatlakozott rá a helyi hálózatban. Ha egyszer szükségessé válik, hogy ezzel a DB2 ügyfélprogrammal érje el valamennyi adatbázist a hálózat valamennyi ügyfele, a válaszfájl-készítő program segítségével létrehozható az a válaszfájl, amely a telepítés során az egyes telepítendő példányok profilját tartalmazza.

A válaszfájl-készítő elkészíti a telepítési- és sorozatszám-profilját valamennyi megadott példánynak. Ennek segítségével aztán azonos ügyfélprogram-konfigurációkat lehet létrehozni a hálózat teljes területén.

A válaszfájl-készítő segédprogram azt is lehetővé teszi, hogy csak a telepítési válaszfájlt állítsa elő a példányprofil nélkül, ezáltal lehetővé válik, hogy egy telepített ügyfélprogramról azonos másolatokat készítsen, amelyek nem tartalmazzák ezt a konfigurációs információt.

Megjegyzés: A válaszfájl-készítő segédprogram csak az OS/2 és a Windows 32-bites operációs rendszerek alatt áll rendelkezésre.

A **db2rspgn** parancs szintaktikája a következő:



- d** A létrehozandó válaszfájl és valamennyi példányfájl cél-alkönyvtára. A paraméter megadása kötelező.
- i** Azon példányok listája, amelyekhez profil készül. Az adminisztrációs példányt, (DB2DAS00) nem kell megadni. Alapértelmezés: példány-profil létrehozása valamennyi példányra vonatkozóan. Ez a paraméter nem kötelező.
- noadmin** Letiltja az adminisztrációs példány (DB2DAS00) mentését. Az adminisztrátori példány ezek után a szabványos alapértelmezett értékekkel kerül létrehozásra. Az alapértelmezés az adminisztrátori példány mentése. Ez a paraméter nem kötelező.
- nodflm** Letiltja a DLFM példány mentését. Ez a paraméter csak a Data Links rendszereken él. Ez a paraméter nem kötelező.

Ha például azt akarja elérni, hogy a program létrehozzon egy **db2rsp** nevű könyvtárat az aktuális meghajtó gyökerében és ezek után a válaszfájl-készítő segédprogram a válaszfájlokat és példány-profilokat valamennyi - az könyvtárban található - példányra vonatkozóan ebben az könyvtárban helyezze el, a következő parancsot kell kiadnia:

```
db2rspgn -d \db2rsp
```

Minden egyes példánynak lesz egy saját létrehozott profilja.

Létrehozható ugyanaz az könyvtár, mint az első példában, de úgy, hogy csak az **inst1**, **inst2**, és **inst3** példányokra vonatkozó válaszfájlokat tartalmazza, a következő paranccsal:

```
db2rspgn -d \db2rsp -i inst1 -i inst2 -i inst3
```

Amennyiben teljesen azonos DB2 termékeket kíván telepíteni és konfigurálni, ehhez a telepítéskor az egyetlen elvégzendő tennivaló a telepítési válaszfájl megadása. A válaszfájl-készítő segítségével létrehozott válaszfájl önműködően hívja be az adott példány profilját. Csak arról kell gondoskodnia, hogy a példány-profilok ugyanabban az könyvtárban és meghajtón legyenek megtalálhatók, mint ahogy az a telepítési válaszfájlban rögzítve van.

Hogyan tovább?



Ugorjon arra a részre, amely az adott platformra vonatkozó elosztott telepítés részletes leírását tartalmazza:

- “Fejezet 20. A DB2 elosztott telepítése 32 bites Windows operációs rendszereken” oldalszám: 387
 - “Fejezet 21. Elosztott DB2 telepítés UNIX operációs rendszereken” oldalszám: 399
 - “Fejezet 22. Elosztott DB2 telepítése OS/2 operációs rendszeren” oldalszám: 401
-

Fejezet 20. A DB2 elosztott telepítése 32 bites Windows operációs rendszereken

Ez a fejezet azt írja le, hogy hogyan lehet 32 bites Windows operációs rendszereken elosztott telepítést végrehajtani.

Mielőtt elkezdené

A telepítés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy rendelkezik-e az alábbi elemekkel és adatokkal:

- 1. Győződjön meg róla, hogy a rendszer megfelel a DB2 termék telepítéséhez szükséges összes memória-, hardver- és szoftverkövetelménynek. További információ: “Fejezet 1. A telepítés tervezése” oldalszám: 3.
- 2. Rendelkezik a telepítés végrehajtásához szükséges összes felhasználói számlával. További tájékoztatást a megfelelő *Repülőrajt* kézikönyvben. A DB2 Administration Client, a DB2 Run-Time Client vagy a Application Development Client szoftverek telepítési szükségleteivel kapcsolatban lásd: “Fejezet 2. DB2 ügyfelek telepítése” oldalszám: 13.

A DB2 fájlok hozzáférhetővé tétele a telepítéshez

A DB2 telepítési fájloknak elérhetőnek kell lennie a hálózaton keresztül. Ha a szükséges fájlokat a CD-ROM-ról a telepítési kiszolgálóként szolgáló megosztott hálózati meghajtóra kívánja másolni, hajtsa végre az alábbi lépéseket:

Lépés 1. Helyezze a megfelelő CD-ROM-ot a meghajtóba.

Lépés 2. Az alábbi paranccsal hozzon létre alkönyvtárat:

```
md c:\db2prods
```

Lépés 3. Adja ki a **cpyssetup.bat** parancsot, hogy a DB2 telepítési fájlokat a telepítési kiszolgálóra másolja! Ez a parancs az *x:\db2\common* alkönyvtárban található, ahol *x*: a CD-ROM meghajtónak felel meg.

A parancsszintaxis a következő:

```
cpyssetup.bat alkönyvtár nyelv
```

ahol

- az *alkönyvtár* azt az alkönyvtárat jelenti, amelyet az előző lépésben hozott létre (például *c:\db2prods*).
- a *nyelv* a nyelvnek megfelelő kétkarakteres országcódot jelenti (például *en* angol esetén). A Táblázat: 39 oldalszám: 504 felsorolja az egyes nyelvekhez tartozó kulcsszavakat.

Ha például az összes angol DB2 telepítési fájlt a c:\db2prods alkönyvtárba kívánja másolni, adja ki a következő parancsot:

```
cpyssetup.bat c:\db2prods en
```

2. lépés: az osztott hozzáférés beállítása

Ennek a szakasznak a segítségével a hálózati munkaállomásnak hozzáférést biztosít a kódkiszolgálóhoz. Hajtsa végre az alábbi lépéseket a kódkiszolgálón:

- Lépés 1. Kattintson a **Start** gombra, majd a **Programok**→**Windows Intéző** menüpontra.
- Lépés 2. Válassza ki a megosztani kívánt alkönyvtárat. Ez például a c:\db2prods lehet.
- Lépés 3. A menüsávról válassza a **Fájl**→**Tulajdonságok** parancsot. Megnyílik az alkönyvtárhoz tartozó Tulajdonságok ablak.
- Lépés 4. Válassza a **Megosztás** fület.
- Lépés 5. Válassza a **Megosztás másként** rádiógombot.
- Lépés 6. A **Megosztási név** mezőben adja meg a megosztási nevet. Ez lehet például db2nt.
- Lépés 7. *Olvasási hozzáférés* megadása mindenki számára:
 - a. Kattintson a **Jogosultságok** gombra. Megjelenik a Hozzáférés megosztási jogosultságokkal ablak.
 - b. Győződjön meg róla, hogy a **Név** mezőben a **Mindenki** lehetőség van kiválasztva!
 - c. Kattintson a **Hozzáférés típusa** legördülő listára és válassza az **Olvasás** beállítást.
 - d. Kattintson az **OK**-ra. Újra a megosztandó alkönyvtár tulajdonságok ablaka jelenik meg.
 - e. Kattintson az **OK**-ra.

Ebben a példában a c:\db2prods megosztási neve db2nt. A fejezet *codesrv* névvel fog arra számítógépre hivatkozni, amelyre a DB2 telepítési fájlok telepítve vannak. A következő példák ezeket az értékeket fogják használni.

Válaszfájl létrehozása



Ha már telepítette és konfigurálta a DB2 terméket és pontosan ugyanazt a konfigurációt kívánja a hálózati munkaállomásokra másolni, tanácsos a válaszfájl-készítő segítségével elkészítenie a telepítéshez tartozó válaszfájlt. Ha további tájékoztatásra van szüksége a válaszfájlok előállításával kapcsolatban, tekintse át a következőt: “A válaszfájl-készítő” oldalszám: 384!

Ha már létrehozott egy válaszfájlt a válaszfájl előállító segítségével, lapozzon a következő részhez: “A telepítőprogram futtatása válaszfájllal az ügyfél munkaállomásról” oldalszám: 390!

A DB2 CD-ROM tartalmaz néhány azonnal felhasználható minta válaszfájlt, amelyek az alapértelmezett értékeket tartalmazzák. A minta válaszfájlok az `x:\db2\common` alkönyvtárban találhatók, ahol `x`: a CD-ROM meghajtót jelenti.

Válaszfájl található minden DB2 termékhez, lásd: “A rendelkezésre álló válaszfájl-minták” oldalszám: 376.

A megfelelő minta válaszfájl szerkesztéséhez, hajtsa végre a következő lépéseket:

Lépés 1. Szabja testre a válaszfájlt!

Ha egy elemet aktívra kíván tenni a válaszfájlban, távolítsa el a kulcsszótól balra található csillagot (*)! Ezután cserélje ki az értéktől jobbra lévő beállítást az új értékkel! A lehetséges beállítások az egyenlőségjel jobb oldalán találhatók.

A telepítésre nézve az egyedi kulcsszavakat csak a válaszfájlban lehet megadni az elosztott telepítés során. A telepítési kulcsszavak felsorolása: “Fontos válaszfájl-kulcsszavak” oldalszám: 377.

Lépés 2. Mentse a fájlt! Ha megváltoztatta annak tartalmát, mentse más néven, így megőrizheti a válaszfájl minta eredeti tartalmát. Ha közvetlenül a CD-ROM-ról telepít, az átnevezett válaszfájlt más meghajtón kell tárolnia.

Az alábbi válaszfájl például a DB2 Administration Client szoftvert a `c:\sqllib` alkönyvtárba telepítené, és engedélyezné az újraindítási és a “catalog NO AUTHORIZATION” beállításokat:

```
⋮  
FILE = c:\sqllib  
TYPE = 2  
PROD = ADMIN_CLIENT  
REBOOT = YES  
⋮  
DB2.CATALOG_NOAUTH = YES  
⋮
```

Ha a `DB2.CATALOG_NOAUTH=YES` kulcsszót adja meg, a felhasználóknak nem szükséges rendszeradminisztrációs (SYSADM) vagy rendszerfelügyelő (SYSCTRL) jogosultsággal rendelkezniük adatbázisok katalógusba vételéhez. A DB2 Client és a DB2 Connect Personal Edition válaszfájljaiban ez az alapbeállítás.

Ha további tájékoztatásra van szüksége ezzel a paraméterrel vagy más konfigurációs paraméterekkel kapcsolatban, tekintse át a következőt: *Administration Guide*!



A DB2 termékeket csak a cél munkaállomás helyi meghajtóján telepítse! Távoli meghajtóra telepítve teljesítménybeli és elérhetőségi problémák adódhatnak.

A telepítőprogram futtatása válaszfájllal az ügyfél munkaállomásról



Ha a DB2 terméket a Microsoft System Management Server (SMS) szoftverével kívánja szétosztani a hálózatban, lapozzon a következő részhez: “A DB2 termék telepítése az SMS segítségével” oldalszám: 392!

Ha a telepítést arról a munkaállomásról kívánja elvégezni, amelyre a DB2 termék telepítve lesz, hajtsa végre az alábbi lépéseket:

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe a telepítéshez igénybe veendő felhasználói azonosítóval! További információ: “Mielőtt elkezdené” oldalszám: 387.

Lépés 2. Csatlakozzon a hálózati meghajtó vagy CD-ROM meghajtó megosztott alkönyvtárához! Ezt a következő paranccsal teheti meg a parancssorból:

```
net use x: \\számítógépnév\alkönyvtár_megosztási_neve /USER:tartomány\felhas
```

ahol

- az *x*: jelöli a helyi meghajtón lévő megosztott alkönyvtárat.
- a *számítógépnév* jelenti annak a távoli gépnek a számítógépnévét, amelyen a DB2 telepítési fájlok találhatóak.
- *alkönyvtár_megosztási_neve* jelöli a hálózati meghajtón vagy CD-ROM meghajtón lévő azon alkönyvtár megosztási nevét, amelyen a DB2 telepítési fájlok találhatóak.
- a *tartomány* jelöli azt a tartományt, ahol a számla meg van adva.
- a *felhasználónév* egy olyan felhasználót jelöl, akinek hozzáférése van ehhez a géphez.

Ha például a távoli *db2prods* alkönyvtárat kívánja használni, amely *db2nt* néven van megosztva és a *codesrv* nevű távoli kiszolgálón található, valamint a helyi meghajtó *X:*, adja ki a következő parancsot:

```
net use x: \\codesrv\db2nt
```

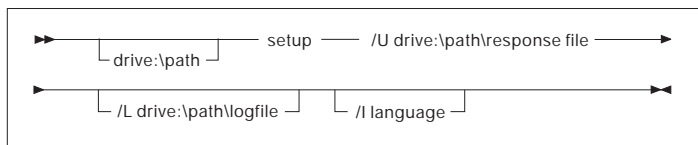


A hálózatban lévő védelmi beállításoktól függően esetleg meg kell adnia a */USER* paramétert is.

Lépés 3. Futtsa a telepítőprogramot a következő lépések végrehajtásával:

Lépés a. Kattintson a **Start** gombra, majd válassza a **Futtatás** parancsot. Megnyílik a Futtatás ablak.

Lépés b. Gépélje be a telepítőprogram elérési útvonalát a **Megnyitás** mezőbe! A setup parancs szintaxisa a következő:



ahol

- /U** A válaszfájl teljesen megadott nevét adja meg. Ha megváltoztatta, és más néven mentette a kapott válaszfájlmintát, gondoskodjon róla, hogy a paraméter az új névre hivatkozzon! A paraméter megadása kötelező.
- /L** A naplófájl teljesen megadott nevét adja meg. Ebbe a fájlba kerül a beállítási információ és a telepítés során fellépő hibák üzenetei. Ez a paraméter nem kötelező.
- Ha nem adja meg a naplófájl nevét, a DB2 db2.log néven nevezi el. Ezután a fájlt a DB2 a db2log alkönyvtárba helyezi el azon a meghajtón, amelyre az operációs rendszer van telepítve.
- /I** A nyelvnek megfelelő kétkarakteres országcódot adja meg. Ha nem adja meg a nyelvet, a telepítőprogram a rendszeren beállított nyelv alapján indítja el a megfelelő DB2 telepítést. Ez a paraméter nem kötelező.
- Az országcódokról további információ: Táblázat: 39 oldalszám: 504.

Ha például a DB2 Administration Client programot egy olyan egyéni válaszfájl segítségével kívánja telepíteni, amelyet **admin.rsp** néven hozott létre (a DB2 telepítési fájlokkal megegyező alkönyvtárban), írja be a következő parancsot:

```
x:\setup /U admin.rsp
```

Ha olyan válaszfájlt használ, amelyet a válaszfájl előállító segítségével hozott létre, biztosítania kell, hogy az összes példányprofil a megadott válaszfájllal megegyező meghajtón és alkönyvtárban található.

Lépés c. Az **OK** nyomógombra kattintva indítsa el a telepítőprogramot! A telepítés folyamatába a későbbiekben nem kell beavatkoznia.

Lépés 4. A telepítés végeztével ellenőrizze a naplófájlba került üzeneteket.



A DB2 termék telepítése az SMS segítségével

A Microsoft Systems Management Server-rel (SMS) a DB2-t hálózaton keresztül, központi beállítással telepítheti. Az SMS telepítés minimalizálja a felhasználók által elvégzendő munkát. Ez a telepítési módszer ideális, ha a telepítést nagy számú ügyfélgepen akarja elvégezni ugyanazokkal a beállításokkal.

A DB2 telepítése az SMS segítségével három lépésből áll:

Lépés 1. “A DB2 telepítési fájlok bevittele az SMS-be az SMS kiszolgálón”

Lépés 2. “Az SMS csomag létrehozása az SMS kiszolgálón” oldalszám: 393

Lépés 3. “A DB2 telepítőcsomag szétosztása az SMS kiszolgálóról” oldalszám: 393

Amikor SMS-t használ, vezérelheti, hogy melyik válaszfajlt használja. Számos különböző telepítési beállítással rendelkezhet, amely számos különböző válaszfajlt eredményez. Amikor az SMS telepítési csomagot konfigurálja, megadhatja, hogy melyik válaszfajlt kell felhasználni.

SMS követelmények

Az SMS legalább 1.2-es verzióját kell telepíteni és konfigurálni a hálózaton az SMS kiszolgáló és az SMS munkaállomás esetében egyaránt. Az adott platformra vonatkozó *Microsoft's Systems Management Server Administrator's Guide* című könyv tájékoztat részletesebben az alábbiakról:

- Az SMS telepítése (beleértve az elsődleges és a másodlagos helyeket is).
- Ügyfelek felvétele az SMS rendszerre.
- Az ügyfelek leltárgyűjtésének felépítése.

A DB2 telepítési fájlok bevittele az SMS-be az SMS kiszolgálón

Ha egy csomagot az SMS-en keresztül kíván telepíteni, a minta SMS csomagleíró fájlt (**db2.pdf**) valamint a testreszabott válaszfajlt és példányprofil fogja használni.



Ha olyan válaszfajlt használ, amelyet a válaszfajlt előállító segítségével hozott létre, biztosítania kell, hogy az összes példányprofil a megadott válaszfajllal megegyező meghajtón és alkönyvtárban található.

A DB2 telepítési fájlok SMS-be való beviteléhez hajtja végre a következő lépéseket:

Lépés 1. Helyezze a megfelelő CD-ROM-ot a meghajtóba.

Lépés 2. Kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok—>Systems Management Server—>SMS Administrator** menüpontot.

- Lépés 3. A **Microsoft SMS Administrator Logon** ablak jelenik meg. Írja be a felhasználói azonosítóját és jelszavát, majd kattintson az **OK**-ra! Megjelenik az **Open SMS Window** ablak.
- Lépés 4. Válassza a **Packages** ablaktípust, majd kattintson az **OK**-ra! Megjelenik a **Packages** ablak.
- Lépés 5. A menüsávról válassza a **File**→**New** menüpontot. Megnyílik a **Package Properties** ablak.
- Lépés 6. Kattintson az **Import** nyomógombra. Megnyílik a **Tallózás** ablak. Keresse meg a db2.pdf fájlt x:\db2\winnt95\common\alkönyvtárban, ahol az x: a CD-ROM meghajtót jelenti!
- Lépés 7. Kattintson az **OK**-ra.

Az SMS csomag létrehozása az SMS kiszolgálón

Az *SMS csomag* olyan információk gyűjteménye, amelyet az SMS kiszolgálóról az SMS ügyfélre küld. A csomag olyan parancsokból áll, amelyeket az ügyfél munkaállomáson lehet futtatni. Ezen parancsok célja lehet rendszer karbantartása, az ügyfél konfigurációs paramétereinek megváltoztatása vagy szoftver telepítése.

Az SMS csomag létrehozásához végezze el a következő lépéseket:

- Lépés 1. A **Package Properties** ablakban kattintson a **Workstations** nyomógombra! Megjelenik a **Setup Package For Workstations** ablak, és benne a behozott válaszfájl és a felhasználható példányprofil.
- Lépés 2. A **Source Directory** mezőben adja meg annak a szülőkönyvtárnak a nevét, amelybe a DB2 fájlokat másolta! Ez például x:\db2prods lehet, ahol x: a CD-ROM meghajtót jelenti.
- Lépés 3. A **Munkaállomás parancssorok** ablakban válassza ki a telepítendő termék nevét.
- Lépés 4. Ha megváltoztatta, és más néven mentette a válaszfájlmintát, kattintson a **Properties** nyomógombra! Megjelenik a **Command Line Properties** ablak. Változtassa meg a **Command Line** paraméter értékét az új válaszfájl fájlnevének és útvonalának megfelelően! Ha olyan válaszfájlt használ, amelyet a válaszfájl előállító segítségével hozott létre, biztosítania kell, hogy az összes példányprofil a megadott válaszfájllal megegyező meghajtón és alkönyvtárban található.
- Lépés 5. Kattintson az **OK**-ra.
- Lépés 6. Kattintson a **Close** nyomógombra.
- Lépés 7. Zárja be a nyitott ablakokat az **OK** nyomógombra kattintva. A Csomagok ablakban megjelenik az új SMS csomag neve.

A DB2 telepítőcsomag szétoztása az SMS kiszolgálóról

Most, hogy létrehozta a csomagot, három lehetősége van:

- Szétoszthatja az SMS csomagot, majd helyileg bejelentkezhet az ügyfél munkaállomásra, hogy onnan futtassa a csomagot. E módszer megköveteli a telepítést végrehajtó felhasználói számla a *Helyi adminisztrátorok* csoportba tartozzon ott, ahol a számla definiálva van.
- Szétoszthatja az SMS csomagot, majd távolról bejelentkezhet az ügyfél munkaállomásra, hogy onnan futtassa a csomagot. Ehhez a módszerhez megköveteli, a telepítést végrehajtó felhasználói számla a *Tartomány adminisztrátorok* csoportba tartozzon.
- Az SMS csomagot az önműködő funkcióval is konfigurálhatja.

Használhatja az 1. és 2. lehetőséget is, de nagyszámú telepítés esetén a 3. lehetőséget ajánljuk, ezért ez a lépés ezt emeli ki.

Miután az SMS csomag az ügyfél munkaállomásra kerül, megmondja az ügyfél munkaállomásnak, hogy milyen kódot futtasson, valamint azt, hogy a kód hol található az SMS kiszolgálón.

A következő lépésekkel küldheti a kódot az ügyfél munkaállomásra:

- Lépés 1. Nyissa meg a **Sites** ablakot!
- Lépés 2. Nyissa meg a **Packages** ablakot!
- Lépés 3. A **Packages** ablakban válassza ki a megfelelő csomagot és húzza azt a cél ügyfélre a **Sites** ablakban. Megjelenik a **Job Details** ablak. Ez az ablak megjeleníti az ügyfélgépre (Machine Path) küldendő csomagot és az ügyfélgépen végrehajtandó parancsot.
- Lépés 4. Válassza a **Run Workstation Command** jelölőnégyzetet és jelölje ki azt a telepítőcsomagot, amelyet használni kíván!
- Lépés 5. A **Job Details** ablak **Run Phase** keretében válassza ki a **Mandatory After** jelölőnégyzetet! Az alapértelmezett kötelező dátum egy hét a jelenlegi dátumtól. Állítsa be a dátumot a szükségletek szerint!
- Lépés 6. Törölje a **Not Mandatory over Slow Link** jelölőnégyzetet!



Ez a szolgáltatás nagyon fontos, ha nagyszámú munkaállomáson telepít. Ajánlatos egyenletesen szétosztani az egyes munkaállomások telepítését, hogy elkerülje a kiszolgáló túlterhelését. Ha például éjszaka kíván telepíteni, a telepítési időt kezelhető számú ügyfél munkaállomáson ossza el!

A **Job Details** ablakról részletesebb leírást a platformnak megfelelő *Microsoft's Systems Management Server Administrator's Guide* című kiadványban talál.

- Lépés 7. Amikor elkészült a feladat specifikációk megadásával, kattintson az **OK**-ra. Újra a **Job Properties** ablak jelenik meg.
- Lépés 8. Vegyen fel egy megjegyzést, amely leírja, hogy a feladat mit tesz! Például DB2 Run-Time Client telepítése.

Lépés 9. Kattintson a **Schedule** nyomógombra! Megjelenik a **Job Schedule** ablak. Ez az ablak prioritást állít be a feladathoz. Alapértelmezés szerint a feladat kis prioritású, és így az összes többi feladat kerül először végrehajtásra. Ajánlatos közepes vagy nagy prioritást választania. Kiválaszthatja a feladat kezdésének idejét is.

Lépés 10. Zárja be a **Job Schedule** ablakot az **OK**-ra kattintva!

Lépés 11. Kattintson az **OK**-ra.

A feladat létrejött és a csomag átkerül az ügyfél munkaállomásra.

A következő lépésekkel futtathatja a telepítést az SMS ügyfélen:

Lépés 1. A cél SMS ügyfél munkaállomáson jelentkezzen be olyan felhasználói számlával, amely a *Helyi adminisztrátorok* csoportba tartozik! Ilyen jogosultsági szint szükséges, mivel nem felhasználói program, hanem rendszerprogram telepítésére fog sor kerülni.

Lépés 2. Kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok—>SMS Client—>Package Command Manager** menüpontot. Megjelenik a **Package Command Manager** ablak.

Lépés 3. Amikor az SMS ügyfél munkaállomás megkapja a csomagot az SMS kiszolgálótól, az megjelenik az ablak **Package Name** részén. Válassza ki a csomagot és kattintson az **Execute** nyomógombra! A telepítés önműködően lefut.

Lépés 4. A telepítést követően újra kell indítania az SMS ügyfél munkaállomást a DB2 használata előtt.

Megjegyzés: Ha a válaszfájlban REBOOT = YES beállítást adott meg, az SMS ügyfél önműködően újraindítást hajt végre.

Lépés 5. Kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok—>SMS Client—>Package Command Manager** menüpontot. Megjelenik a **Package Command Manager** ablak.

Lépés 6. Kattintson az **Executed Commands** gyűjtőre és ellenőrizze, hogy végrehajtott-e a csomag. Hasonlóan az SMS kiszolgálón is ellenőrizheti a feladat állapotát, azaz hogy folyamatban lévőről vagy aktivról befejeződöttre változott-e.

Az SMS ügyfélen nyissa meg újra a Package Command Managert! Ha az ügyfélre küldött csomag megjelenik az Executed Commands gyűjtőben, a telepítés befejeződött.

Az ügyfélbeállítások konfigurálása

Távoli hozzáférés konfigurálása a kiszolgáló adatbázishoz

A DB2 termék telepítése után a munkaállomásokon egyenként konfigurálhatja a terméket, hogy az elérje a távoli adatbázisokat. Ezt az Ügyfélkonfigurációs

segédprogram (CCA) vagy a Parancsfeldolgozó (CLP) segítségével teheti meg. A DB2 a **CATALOG** parancs segítségével veszi katalógusba a távoli adatbázisok hozzáférési információit:

- A **CATALOG NODE** parancs adja meg a gazdagéphez vagy kiszolgálóhoz kapcsolódáshoz szükséges protokollinformációkat.
- A **CATALOG DATABASE** parancs katalógusba veszi a távoli adatbázist és helyi fedőnevet rendel hozzá.
- A **CATALOG DCS** parancs megadja, hogy a távoli adatbázis DRDA adatbázis. (Ez a parancs csak DB2 Connect Personal Edition és DB2 ügyfél esetén szükséges.)
- A **CATALOG ODBC DATA SOURCE** parancs a DB2 adatbázist adatforrásként jegyzi be az ODBC vezérlőkezelőnél.

Ha további tájékoztatásra van szüksége a távoli adatbázisok katalógusba vételével kapcsolatban, tekintse át a következőt: *Administration Guide*!

Ha több megegyező konfigurációval rendelkező DB2 ügyfelet kíván beállítani, érdemes parancsfájlt készítenie, amely a konfiguráláshoz szükséges parancsokat futtatja.

Például fontolja meg a következő parancsfájl használatát (`myscript.bat`):

```
@echo off
cls
db2cmd catmvs.bat
```

A `DB2CMD` parancs inicializálja a DB2 környezetet, a `catmvs.bat` fájl pedig meghívja az ugyanolyan nevű parancsköteg feladatát.

Íme egy minta catalog parancsfájl (`catmvs.bat`), amelynek segítségével fel lehet venni az adatbázisokat egy DB2 Connect Personal Edition munkaállomásra:

```
db2 catalog tcpip node tcptst1 remote mvshost server 446
db2 catalog database mvbdb at node tcptst1 authentication dcs
db2 catalog dcs database mvbdb as mvs_locator
db2 catalog system odbc data source mvbdb
db2 terminate
exit
```

Ezeket a fájlokat vagy manuálisan vagy az SMS segítségével küldheti el és futtathatja a telepítés és az újraindítás elvégzése után. Ha egy másik SMS csomagot kíván létrehozni a catalog parancsfájllal, végezze el a következő lépéseket:

- Lépés 1. Kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok**—>**Systems Management Server**—>**SMS Administrator** menüpontot. Megjelenik az **Open SMS Window** ablak.
- Lépés 2. Válassza a **Packages** ablaktípust, majd kattintson az **OK**-ra! Megjelenik a **Packages** ablak.
- Lépés 3. A menüsávról válassza a **File**—>**New** menüpontot. Megnyílik a **Package Properties** ablak.

- Lépés 4. Adjon nevet az új csomagnak! Például parancsfájlcsomag.
- Lépés 5. Adjon meg megjegyzést a csomaghoz! Például Csomag a parancsfájlhoz.
- Lépés 6. Kattintson a **Workstations** nyomógombra! Megjelenik a **Setup Package for Workstations** ablak.
- Lépés 7. Adja meg a forrásalkönyvtárat! Biztosítsa, hogy a forrásalkönyvtár olyan hely legyen, amelyhez a kiszolgáló és az ügyfél egyaránt hozzáfér, és tartalmazza az ügyfél munkaállomáson futtatandó parancsfájlt!
- Lépés 8. A **Workstation Command Lines** rész alatt kattintson az **New** lehetőségre! Megjelenik a **Command Line Properties** ablak.
- Lépés 9. Adja meg a parancs nevét!
- Lépés 10. Adja meg a parancssort!
- Lépés 11. Kattintson a támogatott platformoknak megfelelő jelölőnégyzetekre a **Supported Platforms** rész alatt!
- Lépés 12. Kattintson az **OK**-ra.
- Lépés 13. Kattintson az **Close**-ra.
- Lépés 14. Kattintson az **OK**-ra.

Ossza szét a csomagot ugyanúgy, mint a “A DB2 telepítőcsomag szétosztása az SMS kiszolgálóról” oldalszám: 393 című szakaszban!

A db2cli.ini konfigurálása

A db2cli.ini fájl a DB2 CLI konfigurációs beállításait tároló ASCII fájl. Ez a fájl a könnyebb kezdés érdekében megtalálható a termékben, az x:\sqllib alkönyvtárban, ahol x: az a meghajtó, amelyre a DB2 fájlok telepítve vannak.

Ha bármilyen egyedi CLI optimalizálási értéket vagy CLI paramétert kell használnia, használhatja saját db2cli.ini fájlját a DB2 ügyfél munkaállomásokon. Ehhez ossza szét a db2cli.ini fájlt az összes DB2 ügyfél munkaállomásra, és tegye azt azok \sqllib alkönyvtárába!

Profil behozatala és kivitele

Ha példányprofilot kíván használni, de amikor a DB2 terméket a válaszfájl-előállítóval készített válaszfájllal telepítette, ilyen nem adott meg, kiadhatja a **db2cfexp** parancsot a példányprofil készítéséhez, illetve a **db2cfimp** parancsot a példányprofil beviteléhez! További tájékoztatás: *Command Reference*



A CCA segítségével is kiviheti illetve behozhatja a példányprofilokat.

Fejezet 21. Elosztott DB2 telepítés UNIX operációs rendszereken

Mielőtt elkezdené

A telepítés megkezdése előtt gondosan olvassa végig az egész fejezetet! Ugyanis létezik számos konfigurációs és telepítési szempont, amelyeket számba kell venni a telepítés megkezdése előtt.

A válaszfájlos telepítés korlátai

Fontos tudni az alábbi, a DB2 UNIX alatti válaszfájlos telepítésekor érvényes korlátozásokról:

- Ha bármely példány profilnyilvántartásában vagy a globálisban valamelyik kulcsszó a BLANK értéket kapja (a "BLANK" szót), ennek hatására a kulcsszó törlődik a pillanatnyilag beállított kulcsszavak közül. Ha egy kulcsszónak megfelelő nyilvántartási változó még nincs beállítva, és a válaszfájlos telepítésben a kulcsszó értéke BLANK, hibaüzenet jelenik meg.
- Linuxban a válaszfájlos telepítés előtt biztosítson elegendő helyet. Ellenkező esetben kézi takarításra lehet szükség sikertelen telepítés esetén.
- A kezdeti telepítés után további összetevők és termékek is telepíthetők a válaszfájllal. Azonban nem szabad megjegyzése tenni a PROD és a COMP kulcsszót, különben még sikeres válaszfájlos telepítés után is lehetnek hiányzó összetevők.

1. lépés: a CD-ROM felcsatolása

A CD-ROM felcsatolásáról a megfelelő *Repülőrajt* könyvben talál tájékoztatást.

Megjegyzés: Ha a válaszfájl szolgáltatást akarja használni, akkor a telepítés előtt be kell állítania minden felhasználói- és csoportazonosítót.



Javasoljuk, hogy a telepítést hálózati merevlemezről végezze CD-ROM helyett különösen akkor, ha a CD-ROM meghajtót más feladatokra használja. Ha felcsatolt CD-ROM meghajtóról telepít, akkor a telepítés ideje jelentősen megnő. Ha több ügyfelet is telepíteni akar, akkor javasolt egy kódkiszolgálót felállítani.

2. lépés: válaszfájl létrehozása

A DB2 CD-ROM tartalmaz néhány azonnal felhasználható minta válaszfájlt, amelyek az alapértelmezett értékeket tartalmazzák. A minta válaszfájl az alábbi alkönyvtárban található:

```
<cd-rom>/db2/install/samples
```

ahol a <cd-rom> a DB2 telepíthető verziójának helye.

Minden egyes DB2 termékhez elérhető egy válaszfájl. További információ: “A rendelkezésre álló válaszfájl-minták” oldalszám: 376.

Az alábbi lépésekkel készíthet egyedi válaszfájlokat a mintákból:

Lépés 1. Másolja a minta válaszfájlt egy helyi fájlrendszerre, majd módosítsa azt!

Lépés 2. Ha egy elemet aktívvá kíván tenni a válaszfájlban, távolítsa el a kulcsszótól balra található csillagot (*)! Ezután cserélje ki az értéktől jobbra lévő beállítást az új értékkel! A lehetséges beállítások az egyenlőségjel jobb oldalán találhatók.

A telepítésre nézve az egyedi kulcsszavakat csak a válaszfájlban lehet megadni az elosztott telepítés során. A telepítési kulcsszavak felsorolása: “Fontos válaszfájl-kulcsszavak” oldalszám: 377.

Lépés 3. Mentse a fájlt olyan fájlrendszerre, amely bárki számára elérhető a hálózaton!

Ha közvetlenül a CD-ROM-ról telepít, az átnevezett válaszfájlt más meghajtón kell tárolnia.

Megjegyzés: A példánytulajdonos nevét megadhatja a válaszfájlban. Ha ez a felhasználó még nem létezik, akkor a DB2 létrehozza azt a rendszerén. Az Admin példány is létrehozható hasonló módon. Ha a NIS/NIS+ termék is érintett, először a felhasználók/csoportok jönnek létre.

3. lépés: a felügyelet nélküli telepítés indítása válaszfájllal

A felügyelet nélküli telepítés lépései:

Lépés 1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként.

Lépés 2. Írja be a **db2setup** parancsot a következőképpen:

```
<cd-rom> /db2setup -r <válaszfájl_alkönyvtára>/<válaszfájl>
```

ahol a <cd-rom> a telepíthető DB2 képfájl helye; a <válaszfájl_alkönyvtára> a testreszabott válaszfájl helye, a <válaszfájl> pedig a válaszfájl nevét adja meg.

Lépés 3. A telepítés végeztével ellenőrizze a naplófájlba került üzeneteket. A naplófájl helye: /tmp/db2setup.log

Fejezet 22. Elosztott DB2 telepítése OS/2 operációs rendszeren

E szolgáltatás segítségével a következő módon telepítheti a DB2 termékeket OS/2 operációs rendszereken:

- Helyileg, CD-ROM-ról (lásd: “DB2 termékek telepítése merevlemezről vagy CD-ROM-ról”).
- Távolról, hálózaton keresztül, a kódkiszolgáló merevlemezéről vagy CD-ROM-járól (lásd: “DB2 termékek telepítése merevlemezről vagy CD-ROM-ról”).



Ha több gépre is telepítenie kell ugyanazt a DB2 terméket, a felügyelet nélküli telepítés válaszfájlijában létrehozhatja a testreszabott beállítást, majd mentés után azt mintaként felhasználhatja minden telepítés során.

DB2 termékek telepítése merevlemezről vagy CD-ROM-ról

DB2 termék merevlemezről vagy CD-ROM-ról helyi vagy távoli munkaállomására telepítéséhez hajtsa végre az alábbi lépéseket:

Lépés 1. “A DB2 fájlok hozzáférhetővé tétele a telepítéshez”

Lépés 2. “Válaszfájl létrehozása elosztott telepítéshez” oldalszám: 402

Lépés 3. “A CMD fájl futtatása a távoli munkaállomásról” oldalszám: 403

Mielőtt elkezdené

A telepítés megkezdése előtt olvassa el és végezze el a jelen szakaszban leírt lépéseket, valamint győződjön meg arról, hogy rendelkezik a szükséges kellékekkel és adatokkal!

A DB2 fájlok hozzáférhetővé tétele a telepítéshez

A DB2 telepítőfájlok elérhetővé tétele azon a gépen, amelyre a DB2 terméket telepíti:

- Ha távoli telepítést hajt végre, közvetlenül a CD-lemezről:
 1. Helyezze a megfelelő CD-ROM-ot a meghajtóba.
 2. Gondoskodjon róla, hogy a telepítés során senki ne vegye ki a CD-lemezt a meghajtóból! Ha a meghajtót gyakran használják más célra is, fontolja meg a merevlemezről történő telepítést!
- Ha merevlemezről telepít, a szükséges fájlokat előbb át kell másolnia a CD-lemez alkönyvtáraiból a merevlemezre. A parancssorban /s paraméterrel adja ki az **xcopy** parancsot.
 - A két parancs szintaxisa a következő:

```
xcopy x:\db2\os2\nyelv e:\clients\os2\nyelv /s
xcopy x:\db2\os2\common e:\clients\os2\common /s
```

ahol

- *x*: a CD-meghajtót jelöli
- a *nyelv* a nyelvnek megfelelő kétkarakteres kódot jelöli (például magyar esetén hu). Az Táblázat: 39 oldalszám: 504 felsorolja minden rendelkezésre álló nyelv kódját.
- *e*: jelöli a célmeghajtót

A távoli telepítés esetén lehetővé kell tennie, hogy a hálózati ügyfelek hozzáférjenek a DB2 telepítőfájlokhoz.

Rendeljen *osztott elérés* jogosultságot az imént létrehozott alkönyvtárhoz, illetve a CD-lemeztől történő telepítés esetén a CD-meghajtóhoz!

Válaszfájl létrehozása elosztott telepítéshez

Az elosztott telepítés beállítási és konfigurációs adatokkal való ellátása egy, a telepítés megkezdése előtt létrehozott válaszfájllal történik. A DB2 telepítőcsomagja néhány azonnal felhasználható minta válaszfájlt tartalmaz, előre beállított alapértelmezett értékekkel.



Ha ezt a válaszfájlt módosítás nélkül szeretné felhasználni, átugorhatja ezt a lépést, és folytathatja a következő pontnál: "A CMD fájl futtatása a távoli munkaállomásról" oldalszám: 403.

A minta válaszfájl szerkesztése:

1. Keresse meg a telepíteni kívánt terméknek megfelelő minta-válaszfájlokat! Minden DB2 termékhez található válaszfájl, lásd: "A rendelkezésre álló válaszfájl-minták" oldalszám: 376. Másolja a fájlokat egy helyi alkönyvtárba!
2. A válaszfájlban úgy tehet aktívá egy elemet, hogy eltávolítja a kulcsszó vagy környezeti változó elől a csillagot (*), törli az elem jobb oldalán található aktuális értéket, és új értéket ad meg. A lehetséges értékek az aktuális érték jobb oldalán láthatóak.

Íme egy részlet az egyik válaszfájlból:

```
⋮
FILE                = c:\sql1ib

COMP                = DB2 Run-Time Client
⋮
*DB2ACCOUNT        = BLANK or char(199)

*DB2BQTIME         = BLANK or 1 - MAX
⋮
```


A telepítésre nézve az egyedi kulcsszavakat csak a válaszfájlban lehet megadni a elosztott telepítés során. A telepítési kulcsszavak listáját a következő helyen találja meg: "Fontos válaszfájl-kulcsszavak" oldalszám: 377.

3. Lépjen ki a fájlból. Ha megváltoztatta annak tartalmát, mentse más néven, így megőrizheti a válaszfájl minta eredeti tartalmát!

Ha közvetlenül a CD-lemezről telepít, az átnevezett válaszfájlt egy helyi meghajtón kell tárolnia.

A CMD fájl futtatása a távoli munkaállomásról

A telepítőprogram futtatásához szükséges parancsokat parancsfájl (CMD) tartalmazza. A telepítés megkezdése előtt ezt a fájlt módosítani kell.

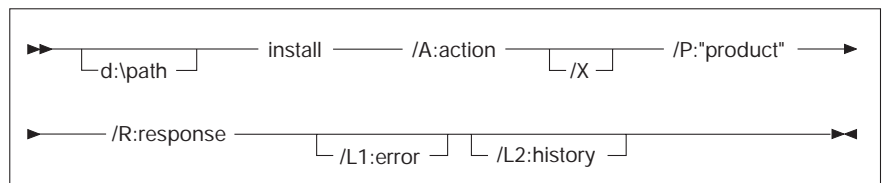
1. Keresse meg és nyissa meg a megfelelő CMD fájlt!

Ha közvetlenül CD-ROM-ról telepít, helyettesítse az x:\os2 szöveget az e:\clients\os2\ karakterlánccal az alábbi alkönyvtárnevekben!

- A CMD fájlok a következők:
 - db2admcl.cmd a DB2 adminisztrációs ügyfél esetén.
 - db2conee.cmd a DB2 Connect Enterprise Edition esetén.
 - db2conpe.cmd DB2 Connect Personal Edition esetén.
 - db2rtcl.cmd DB2 Run-Time ügyfél esetén.
 - db2sdk.cmd DB2 Application Development Client esetén.
 - db2udbee.cmd a DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition esetén.
 - db2udbwe.cmd a DB2 Universal Database Workgroup Edition esetén.
 - db2udbpe.cmd a DB2 Universal Database Personal Edition esetén.
 - db2udbwm.cmd a DB2 Data Warehouse Center esetén.

2. Módosítsa a fájlban talált parancsot, írja be a telepítéshez szükséges információt!

- A teljes telepítőparancsot is meg kell adni. A teljes parancs szintaxisa a következő:



A válaszfájl mintákból vett teljes parancsra példa:

```
e:\clients\os2\nyelv\install\install /X
/P:"IBM DB2 Run-Time Client"
/R:e:\clients\os2\nyelv\db2rtcl.rsp /L1:d:\error.log
/L2:d:\history.log
```

ahol

d:\útvonal

megadja a telepítőfájlok elérési útvonalát. Ha merevlemezről telepít, adja meg az 1. lépésben létrehozott alkönyvtárat!

/A (választható) megadja az elvégzendő műveletet. Csak akkor szükséges, amikor egy DB2 terméket töröl (/A:D).

/X Azt jelzi, hogy a telepítés felügyelet nélkül fut.

/P (Választható) A telepítendő termék nevét adja meg. A névnek pontosan egyeznie kell a telepítő által használt, lefordított terméknevével. Csak akkor szükséges, ha egynél több termék van a CD-ROM-on.

/R A válaszfájl teljesen megadott nevét adja meg. Ha megváltoztatta és más néven mentette a kapott válaszfájlmintát, gondoskodjon róla, hogy a paraméter az új névre hivatkozzék!

/L1 (Választható) A naplófájl teljesen megadott nevét adja meg. Ebbe a fájlba kerülnek a beállítási információk és a telepítés során fellépő hibák üzenetei. Az alapérték x:/DB2LOG/L1.LOG, ahol x: a rendszerbetöltő meghajtó.

/L2 (Választható) A naplózó fájl teljesen megadott nevét adja meg. Ebbe a fájlba kerülnek a telepítés során feldolgozott fájlok nevei. Az alapérték x:/DB2LOG/L2.LOG, ahol x: a rendszerbetöltő meghajtó.

3. Mentse el a CMD fájlt és lépjen ki belőle!

Ha közvetlenül a CD-ROM-ról telepít, át kell neveznie a CMD fájlt, egy helyi meghajtón kell tárolnia, és azt a fájlnevet kell használnia.

4. A telepítés indításához írja be a CMD fájl nevét a parancssorba. A DB2 ügyfél most kész a cél munkaállomásra való telepítésre.

5. A telepítés végén ellenőrizze, hogy a hiba- és az eseménynapló nem jeleznek-e hibát!



Ügyfél távoli kiszolgáló elérésének konfigurálásával kapcsolatban olvassa el a "Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével" oldalszám: 31 alatti információkat.

Rész 7. A Thin Client és a Thin Connect felépítése

Fejezet 23. Thin-munkaállomás telepítése és konfigurálása

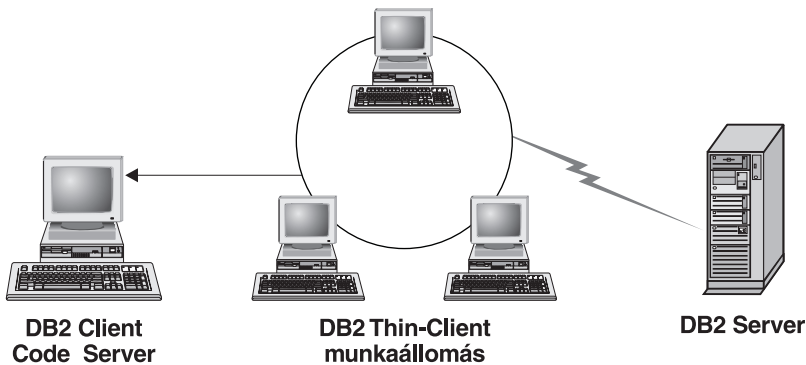
A DB2 Client vagy a DB2 Connect Personal Edition 32 bites Windows operációs rendszerek rendszer futtató munkaállomásra telepíthető, s ez a munkaállomás szolgálhat kódkiszolgálóként a cég DB2 Thin-Client és DB2 Thin-Connect munkaállomásai számára. Ez a rész az ilyen környezet beüzemelésének szempontjait és lépéseit ismerteti.

A fejezetben a Thin-munkaállomás vagy Thin-Client vagy DB2 Thin-Connect munkaállomást jelent. Thin-munkaállomás csak az azonos terméket futtató kódkiszolgálóról tud kódot betölteni.

Ezek a Thin-munkaállomások a DB2 Client vagy a DB2 Connect Personal Edition kódot töltik be helyi hálózaton keresztül a kódkiszolgálóról. A Thin-munkaállomás ugyanúgy működik, mint bármely más DB2 Client vagy DB2 Connect Personal Edition munkaállomás. A felépítés a felhasználó számára láthatatlan. A telepítés során a leglényegesebb eltérés az, hogy a kód az egyes munkaállomások helyett a kódkiszolgálóra kerül feltelepítésre. Minden Thin-munkaállomáson csak olyan minimális kódra és konfigurációra van szükség, amely lehetővé teszi a kódkiszolgáló felé a kapcsolat létrehozását. Ez más, mint a helyben telepített DB2 Client és DB2 Connect Personal Edition munkaállomások esetén, ahol minden kód helyben tároltatók és helyben fut. E konfiguráció nem tévesztendő össze a Citrix környezettel. Citrix környezetben a kódot és a feldolgozást egyaránt a Citrix kiszolgáló kezeli. Thin környezetben a kódkiszolgálón nem történik feldolgozás.

Jellemző DB2 Thin-Client környezet látható itt: Ábra: 3 oldalszám: 408. A DB2 Administration Client van egy gépre telepítve a Thin-Client Code Server összetevővel. Némi konfigurálás után az a gép lesz a DB2 Thin-Client Code Server. A DB2 Administration Client az egyetlen ügyfélprogram, amely kódkiszolgálóként szolgálhat Thin-Client munkaállomás számára. A DB2 Thin-Client munkaállomás a kódkiszolgálóról tölt be dinamikusan minden szükséges kódot. A kód betöltése után minden feldolgozás helyben, a DB2 Thin-Client munkaállomáson történik. A helyi adatbáziskonfigurációs információ alapján létesül összeköttetés a cél DB2 kiszolgálóval, ahonnan a gép az adatokat beolvassa.

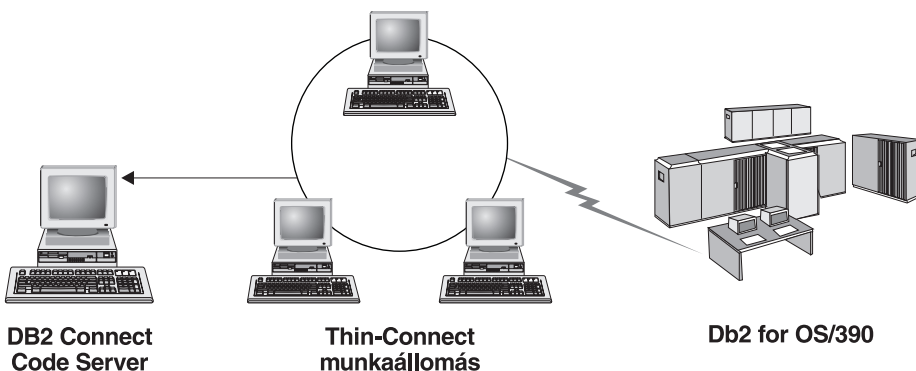
A DB2 kód valójában a Thin-Client munkaállomáson fut, csak a betöltése történik a DB2 Thin-Client Code Server gépről. A Thin-Client munkaállomásra nem települ DB2 kód.



Ábra: 3. Jellemző DB2 Thin-Client telepítés

Jellemző DB2 Thin-Connect környezet látható itt: Ábra: 4. A DB2 Connect Personal Edition van egy gépre telepítve a Thin Connect Code Server összetevővel. Némi konfigurálás után az a gép lesz a DB2 Thin-Connect Code Server. A DB2 Connect Personal Edition az egyetlen ügyfélprogram, amely kódkiszolgálóként szolgálhat DB2 Thin-Connect munkaállomás számára. A DB2 Thin-Connect munkaállomás ugyanúgy működik, mint a DB2 Thin-Client munkaállomás. Mindkettő a DB2 Thin-Connect Code Server gépről tölti be dinamikusan az összes szükséges kódot. A kód betöltése után minden feldolgozás helyben, a DB2 Thin-Connect munkaállomáson történik. A helyi adatbáziskonfigurációs információ alapján létesül összeköttetés a cél gazda- vagy AS/400-as kiszolgálóval, ahonnan a gép az adatokat beolvassa.

Például DB2 Connect kód fut a Thin-Connect munkaállomáson. Ez a környezet kiterjeszhető nem gazda- vagy AS/400-as gépen futó DB2 kiszolgáló adatbázisainak elérésére is, a DB2 Connect Personal Edition ügyfélprogram alkotórésze révén.



Ábra: 4. Jellemző DB2 Thin-Connect telepítés

A Thin környezet előnyei és hátrányai

Mint általában, a Thin-munkaállomások használatának is vannak előnyei és hátrányai. Gondolja át ezeket a kérdéseket, és döntse el, hogy az ilyen konfiguráció megfelel-e üzleti igényeinek. Általában a DB2 Client és DB2 Connect Personal Edition efféle kezelése jól megfelel a legtöbb üzleti modellnek.

A Thin környezet előnyei:

1. Az egyes Thin-munkaállomásokon jóval kisebb lemezterületre van szükség; munkaállomásonként 16–112 MB hely szabadul fel.
2. Könnyebbé válik a szoftverváltás és frissítés; az adott DB2 termékből csupán egy példányt kell lecserélni, illetve frissíteni.
3. Központosított a kód karbantartása. A kódot csak egy gépen kell telepíteni, frissíteni, költöztetni.
4. A javítócsomagok telepítése és eltávolítása egyszerűbben végezhető és adminisztrálható.
5. A telepítés követheti a PUSH vagy a PULL módszertant. Ez a szerkezet integrálható olyan rendszerfelügyeleti eszközzel, amely a telepítést "kinyomja" (PUSH) a cél-munkaállomásokra.

A Thin-munkaállomás hátránya a kezdetben lehetséges teljesítményvesztés miatt, hogy a program hívásakor a DB2 programok az ügyfélgép helyett a kódkiszolgálóról töltődnek be. Mindazonáltal ez a teljesítménycsökkenés a hálózat és a kódkiszolgáló sebességének és terhelésének függvénye.

A kód betöltése után a felhasználó számára láthatatlanná válik a tény, hogy Thin-munkaállomást használ. A Thin-munkaállomásoknak a könyvtárakat dinamikusan kell igény szerint betölteniük, ezért új DB2 alkalmazás indításakor esetleg tapasztalható kismértékű teljesítménycsökkenés amíg az új alkalmazás betöltése tart.

Például adatbázis-kapcsolat létrehozásakor rövid teljesítményvesztés vehető észre a kódot helyben tároló ügyfélgépekhez képest. A kód betöltése után a teljesítmény ugyanakkora, mint a helyi telepítésű ügyfélgépé. Ha az adatbáziskapcsolat létrejötté után elindítja a Ügyfélkonfigurációs segédprogramot (CCA), teljesítménycsökkenést észlel, mivel az ehhez az eszközhöz tartozó kód a kódkiszolgálóról töltődik be. A valóságban kevésbé valószínű, hogy a CCA-t vagy más összetevőt nagyon gyakran töltsön be, legtöbbször a futtatókörnyezetet használja majd.

Másik lehetséges hátrány a katalógusfájlok helye. A katalógusfájlok tartalmazzák az összes, a munkaállomás és az adatbázis összeköttetés létesítéséhez szükséges információt. Ha nem a Lightweight Directory Access Protocolt (LDAP) használja a munkakörnyezetében, akkor a katalógusinformációt minden egyes munkaállomáson ott kell tartani, pont úgy, mint a szokásos telepítésben.

Ha nem használja az LDAP-t, akkor is van néhány vonzó megoldása a problémának. Az adatbázisok katalógusba vétele minden egyes Thin-munkaállomás elkerülhető a CCA profilbehozatal és -kivitel funkcióival. Például könnyen küldhető minden munkaállomásra elektronikus levél, amely minden gépre eljuttatja a helyes katalógusinformációkat.

A DB2 Thin-Client vagy a DB2 Thin-Connect környezet telepítésének végrehajtása

A Thin telepítés egyszerű. Az ilyen környezet beüzemelésének lépései a következők:

- “1. lépés: A DB2 Administration Client vagy a DB2 Connect Personal Edition telepítése a kódkiszolgáló összetevővel”
- “2. lépés: a platformközi forgalom támogatásának beállítása a kódkiszolgálón”
- “3. lépés: a DB2 Client vagy DB2 Connect Personal Edition kódot tároló alkönyvtár megosztása” oldalszám: 412
- “4. lépés: válaszfájl létrehozása a cél Thin-munkaállomás számára” oldalszám: 413
- “5. lépés: a kódkiszolgáló elérhetővé tétele a cél Thin-munkaállomás számára” oldalszám: 414
- “6. lépés: a cél Thin-munkaállomás létrehozása” oldalszám: 415

1. lépés: A DB2 Administration Client vagy a DB2 Connect Personal Edition telepítése a kódkiszolgáló összetevővel

Arra a munkaállomásra, amely a célpont Thin-Client vagy Thin-Connect munkaállomások számára kódkiszolgálóként működik majd a DB2 Administration Client vagy a DB2 Connect Personal Edition terméket kell telepíteni. A DB2 Thin-Client csak a DB2 Thin-Client Code Serverről, a DB2 Thin-Connect munkaállomás csak a DB2 Thin-Connect Code Serverről képes kódot betölteni.

Megjegyzés: A DB2 Client telepítésekor mindenképp a részletes telepítést hajtsa végre. A Kiválasztott összetevők ablakban választhatók ki a telepítendő összetevők. A **Thin Client Code Server** sort kell kiválasztani a Thin ügyfélhez szükséges fájlok telepítéséhez.

A DB2 Administration Client telepítéséről lásd: “Fejezet 2. DB2 ügyfelek telepítése” oldalszám: 13. A DB2 Connect Personal Edition telepítéséről lásd a *Repülőrajt* könyvet.

2. lépés: a platformközi forgalom támogatásának beállítása a kódkiszolgálón

Ez a lépés a Windows NT és a Windows 2000 kódkiszolgáló (e részben közös néven kód Windows kódkiszolgáló) beállítását Windows 9x Thin-Client munkaállomások kiszolgálására.



Ha az adott környezetben nincsenek tervek Windows NT, Windows 2000 és Windows 9x Thin-munkaállomások kevert használatára, akkor ez a lépés kihagyható.

Egy kódkiszolgáló csak az operációs rendszerek azonos családjába tartozó Thin-munkaállomásokat tud kiszolgálni. Eszerint a Windows NT vagy Windows 2000 kódkiszolgáló nem volna képes Windows 9x Thin-munkaállomás kezelésére és viszont.

Ha a cégnél 32 bites Windows operációs rendszerek kevert konfigurációja van telepítve, a kódkiszolgáló beüzemelhető mind Windows NT és Windows 2000, mind Windows 9x Thin-munkaállomások kezelésére. Ennek lépései a következők:

Megjegyzés: A következő példában feltesszük, hogy Windows NT kódkiszolgálót kell Windows 9x Thin-munkaállomásokok kiszolgálására konfigurálni.

A következő lépések végrehajtásával állítható elő Windows NT kódkiszolgáló, amely Windows 9x alatt futó gépeken lévő Thin-munkaállomásokat szolgál ki:

1. A Windows NT kódkiszolgálón hozza létre azt az alkönyvtárat, amely a Windows 9x alatti Thin-munkaállomásokat fogja kiszolgálni. Ezt a következő paranccsal teheti meg: **md d:\sqllib9x**, ahol a *d*: a helyi merevlemez jelöli.
2. Másolja át a DB2 termék kódkiszolgálón levő alkönyvtárát (például a **c:\sqllib**-et) az imént létrehozott alkönyvtárba a következő paranccsal:

```
xcopy c:\sqllib\*. * d:\sqllib9x /s /e
```

ahol

- a *c*: jelenti azt a meghajtót a kódkiszolgálón, amelyre a DB2 termék telepítve van.
 - a *d*: pedig azt a meghajtót a kódkiszolgálón, ahol az **sqllib9x** alkönyvtárát létrehoztuk az előző lépés során.
3. Lépjen át abba az alkönyvtárban amelyet a platformközi kódkiszolgáló számára létrehozott. Ehhez például a **cd d:\sqllib9x** parancsot kell beírni. Ez az alkönyvtár szolgál majd Windows 9x-en futó Thin-munkaállomások kiszolgálására.
 4. Írja be a **d:\sqllib9x\bin\db2thn9x.bat cél_platform** parancsot. Ez készíti fel a gépet a más platformon futó Thin-munkaállomás kiszolgálására.

ahol

- a *d*: az a helyi lemezegység, amelyet a más platformon futó Thin-munkaállomásokat ellátó kódkiszolgálónak létrehozott.
- A *cél_platform* az a platform, amelyet ebből az alkönyvtárból kiszolgál a rendszer. Kétféle érték adható meg: *nt* és *9x*. Ha a kódkiszolgáló Windows NT vagy Windows 2000 alatt fut és a cél Windows 9x alatti Thin-munkaállomásokok kiszolgálása, akkor a *9x* paramétert kell megadni. Ha a kódkiszolgáló Windows 9x alatt fut és a cél Windows NT vagy Windows 2000 alatti Thin-munkaállomásokok kiszolgálása, akkor az *nt* paramétert kell megadni.

Most két kódbázis van a kódkiszolgálón. Ha a Thin-munkaállomást Windows NT vagy Windows 2000 alatt futó gépre telepíti, akkor a Windows NT vagy Windows 2000 kódbázist használja a további lépések során (például: c:\sqlib)! Ha a Thin-munkaállomást Windows 9x alatt futó gépre telepíti, és a kódkiszolgáló Windows NT vagy Windows 2000, akkor a Windows 9x kódbázist használja (például: d:\sqlib9x)!

Megjegyzés: Tegyük fel, hogy Windows 9x Thin Client munkaállomáson keresztül van bejelentkezve egy Windows NT vagy Windows 2000 kódkiszolgálóra. Győződjön meg arról, hogy a Windows 9x munkaállomáson a bejelentkezéshez használt felhasználói számla a Windows NT vagy Windows 2000 kódkiszolgálón helyi felhasználóként van megadva!

3. lépés: a DB2 Client vagy DB2 Connect Personal Edition kódot tároló alkönyvtár megosztása

Ahhoz, hogy a Thin-munkaállomások betölthessék a szükséges kódot a kódkiszolgálóról, minden Thin-munkaállomásnak képesnek kell lennie a DB2 Client vagy DB2 Connect Personal Edition kódot tároló alkönyvtár olvasására. A következő lépések végrehajtásával lehet a kódkiszolgálót valamennyi Thin-munkaállomás számára OLVASÁS üzemmódban elérhetővé tenni:

1. Kattintson a **Start** gombra, majd a **Programok**—>**Windows Intéző** menüpontra.
2. Válassza ki az alkönyvtárat, ahová a DB2 termék telepített. Az c:\sqlib alkönyvtárat használja Windows NT-t és Windows 2000-t futtató Thin-munkaállomásokhoz. Ha olyan Thin-munkaállomásokat telepít, amelyek Windows 9x alatt futnak, akkor az d:\sqlib9x alkönyvtárat kell megosztani.
3. A menüsávról válassza a **Fájl**—> **Tulajdonságok** parancsot.
4. Válassza a **Megosztás** fület.
5. Válassza a **Megosztás másként** rádiógombot.
6. A **Megosztási név** mezőben adja meg a megosztási nevet! Ez lehet például NTCODESERVER.
7. Minden cél Thin-munkaállomásnak és minden felhasználónak OLVASÁS hozzáféréssel kell rendelkeznie arra az alkönyvtárra nézve. Ha Windows NT vagy Windows 2000 kódkiszolgálót üzemel be, mindenkinek adjon OLVASÁS hozzáférést a következőképpen:
 - a. Kattintson az **Engedélyek** gombra! Megjelenik a Hozzáférés megosztási jogosultságokkal ablak.
 - b. A **Név** mezőben válassza a **Mindenki** lehetőséget!
 - c. Kattintson a **Hozzáférés típusa** legördülő listára és válassza az **Olvasás** beállítást!
 - d. Kattintson az **OK** gombra addig, amíg minden ablak be nem zárul!

Megjegyzés: Windows 9x kódkezelő beállításakor megosztás létrehozásánál nem kell beállítani ezt a hozzáféréstípust. Alapértelmezés szerint mindenkinek olvasási hozzáférése van.

4. lépés: válaszfájl létrehozása a cél Thin-munkaállomás számára

A kódkezelő telepítése párbeszédos telepítés volt. Az ilyen telepítéskor kézzel kell válaszolni a telepítőprogram felszólításaira a termék telepítéséhez. A válaszok szolgáltatták a DB2 termék telepítéséhez és konfigurálásához szükséges információt. Elosztott telepítésnél viszont ezek az információk kulcsszavak és értékek formájában egy válaszfájlba kerülnek. Azért az elosztott telepítést gyakran hívják felügyelet nélküli, sőt, csendes telepítésnek is. Az elosztott telepítés részletes leírását, és végrehajtását Thin-munkaállomás esetében lásd: "Fejezet 19. Az elosztott telepítés rövid bemutatása" oldalszám: 375.

DB2 Thin-Client vagy DB2 Thin-Connect telepítésekor van egy kész, használható válaszfájl. A neve `db2thin.rsp`. Ezzel mindkét fajta Thin-munkaállomás telepíthető. A leggyakoribb telepítéstípusnak megfelelő alapbeállítások szerepelnek a fájlban. A válaszfájl a `c:\sqlib\thinsetup` alkönyvtárban található. A `c:` azt a meghajtót jelöli, amelyre a DB2 termék telepítéskor került.

A válaszfájl a következőket tartalmazza:

- A telepítésre nézve egyedi kulcsszavak
- A nyilvántartási értékek és környezeti változók beállításai
- Az adatbázis-kezelő konfigurációs paramétereinek beállításai

A válaszfájlban a csillag (*) a megjegyzéseket jelöli. Minden csillaggal kezdődő sor hatástalan a telepítés közben. Ha nem ad meg egy kulcsszót vagy a megjegyzésben van, akkor az alapérték lesz érvényes. A paraméter a csillag eltávolításával lép érvénybe.

Például, tegyük fel, hogy telepíteni akarja az ODBC támogatást. Az erre vonatkozó kulcsszó alapértelmezett bejegyzése a válaszfájlban:

```
*COMP=ODBC_SUPPORT
```

Ezen alkotórész telepítéséhez törölni kell a csillagot a sorból, hogy így nézzen ki:

```
COMP=ODBC_SUPPORT
```

Egyes kulcsszavakhoz értéket is meg kell adni. A kulcsszavak engedélyezésekor a szokásos módon törölje a csillagot, de mindenképpen helyettesítse az egyenlőségjel jobb oldalán levő értéket azzal, amit a paraméternek szán.

Például:

```
*DB2.DIAGLEVEL= 0 - 4
```

így alakul:

```
DB2.DIAGLEVEL= 4
```

ha a paraméter kívánt értéke 4.

Itt látható a db2thin.rsp minta-válaszfájl egy részlete:

```
* Required Global DB2 Registry Variable
* -----
DB2INSTPROF          = C:\CFG

* General Options
* -----
*TYPE                = 0,1,2 (0=tömör, 1=szokásos, 2=egyedi)
*COMP                = ODBC_SUPPORT
*COMP                = CONTROL_CENTER
*COMP                = EVENT_ANALYZER
*COMP                = WEB_ADMINISTRATION
*COMP                = QUERYMONITOR
*COMP                = TRACKER
*COMP                = QUERYADMIN
*COMP                = CLIENT_CONFIGURATION_ASSISTANT
*COMP                = COMMAND_CENTER
*COMP                = DOCUMENTATION
*CREATE_ICONS        = YES vagy NO (alap=YES)
*REBOOT              = YES vagy NO
```

E paraméterek részletes leírását itt találja: “A rendelkezésre álló válaszfájl-minták” oldalszám: 376.

Például állítsa be a következőt:

```
DB2INSTPROF          = C:\CFG
TYPE                 = 1
REBOOT               = YES
```

Miután befejezte a fájl módosítását, mentse más néven, hogy megőrizze a mintafájlt. A fájlnak adja a `test.rsp` nevet és mentse ugyanabba az alkönyvtárba, amelyet az előző lépésben megosztott (c:\sqlib).

5. lépés: a kódkiszolgáló elérhetővé tétele a cél Thin-munkaállomás számára

A kódkiszolgálónak hozzáférhetőnek kell lennie ahhoz, hogy a cél munkaállomás beállítható legyen Thin-munkaállomásként. Esetleg leképezhető egy hálózati meghajtó a `thinsetup` alkönyvtár elérésére. Ez a kódkiszolgálón létrehozott megosztott alkönyvtár alatt van.

1. Kattintson a **Start** gombra, majd a **Programok** —> **Windows Intéző** menüpontra.
2. Az **Eszközök** menüből válassza a **Hálózat meghajtó leképezése** pontot.
3. A **Meghajtó** legördülő listából válassza ki azt a meghajtót, amelyre a kódkiszolgáló helyét le akarja képezni.
4. Az Útvonal mezőbe írja be a megosztott helyet az alábbi formában:

```
\\gép_neve\megosztás_neve
```

ahol a

gép_neve

a kódkiszolgáló számítógépnevét jelöli.

a megosztási_neve

a kódkiszolgálón levő megosztott alkönyvtár megosztási neve. A példában ez NTCODESERVER.

5. Jelölje be az **Újracsatlakozás bejelentkezéskor** kockát. Ettől a megosztás állandóvá válik.

Ha Windows NT-t vagy Windows 2000-t futtat, akkor a Kapcsolat bemenetként mezőben is megadhat felhasználóinformáció. Ennek formátuma:

tartomány\felhasználónév

ahol

a tartomány

azt a tartományt jelöli, ahol a felhasználói számla definiálva van. Ez csak akkor szükséges, ha a számla tartományi számla, és a felhasználó olyan számlával jelentkezett be a rendszerbe, amelynek nincs OLVASÁS hozzáférése a távoli kódkiszolgálón.

a felhasználónév

azt a felhasználót jelöli, akinek hozzáférése van ehhez a géphez. Ez csak akkor szükséges, ha a felhasználó olyan számlával jelentkezett be a rendszerbe, amelynek nincs OLVASÁS hozzáférése a távoli kódkiszolgálón.

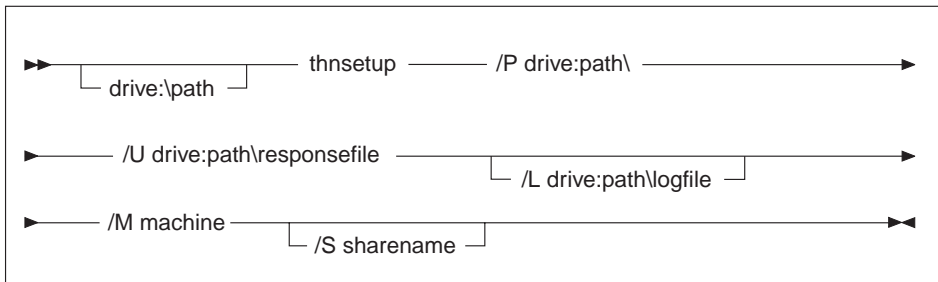
Megjegyzés: Windows 9x munkaállomáson olyan érvényes felhasználóként kell bejelentkezni, akinek megosztott alkönyvtár hozzáférése van a kódkiszolgálóhoz.

Amennyiben DB2 for Windows NT kódkiszolgálóval kíván Windows 9x alatti Thin-munkaállomást munkaállomást kiszolgálni (vagy fordítva), ne felejtse el megadni azt a megosztási nevet, amelyet erre a célra létrehozott!

6. lépés: a cél Thin-munkaállomás létrehozása

A telepítés t a **thinsetup** paranccsal kell befejezni. Ez üzemeli be a DB2 Thin-Client vagy DB2-Thin Connect munkaállomást és a kódkiszolgálóra mutató szükséges

csatolásokat. A **thnsetup** parancsnak az alábbi paramétereket lehet megadni:



ahol

/P Azt az elérési útvonalat adja meg, ahol a DB2 kód telepítve van a kódkiszolgálón. A paraméterben az előző lépésben megadott elérési útvonalat kell megadni. Ne feledje, ha a kódkiszolgáló Windows NT vagy Windows 2000 gép, és a cél munkaállomáson Windows 9x fut, akkor a Windows 9x számára előkészített alkönyvtárat kell megadni. A paraméter megadása kötelező.

Megjegyzés: Ha eddig nem képezett le állandó hálózati meghajtót a kódkiszolgálóra (leírása: “5. lépés: a kódkiszolgáló elérhetővé tétele a cél Thin-munkaállomás számára” oldalszám: 414), akkor a paraméterben azt a meghajtóbetűjelet kell megadni, amely a hálózati meghajtót jelöli majd.

/U A válaszfájl teljesen megadott nevét adja meg. A paraméter megadása kötelező. Példánkban a kódkiszolgálón *test.rsp* néven mentett válaszfájlt használjuk.

/L A naplófájl teljesen megadott nevét adja meg. Ebbe a fájlba kerül a beállítási információ és a telepítés során fellépő hibák üzenetei. Ha nem adja meg a naplófájl nevét, az alapértelmezett naplófájlnév a *db2.log* lesz. Ez a fájl a *db2log* nevű alkönyvtárban jön létre, azon a meghajtón, ahová az operációs rendszer telepítve van. Ez a paraméter nem kötelező.

/M A kódkiszolgáló számítógép nevét adja meg. E paraméter csak akkor szükséges, ha nem definiált állandó hálózati meghajtót itt: “5. lépés: a kódkiszolgáló elérhetővé tétele a cél Thin-munkaállomás számára” oldalszám: 414.

/S Meghatározza annak a kódkiszolgálónak a megosztási nevét, amelyre a DB2 termék telepítve van. E paraméter csak akkor szükséges, ha nem definiált állandó hálózati meghajtót itt: “5. lépés: a kódkiszolgáló elérhetővé tétele a cél Thin-munkaállomás számára” oldalszám: 414.

Például, ha olyan Thin-munkaállomást kell létrehozni, ahol a kódkiszolgálón levő megosztott *NTCODESERVER* alkönyvtár helyi leképezése az *x:* meghajtó, és a válaszfájl neve *test.rsp*, helye pedig a kódkiszolgáló alkönyvtára, akkor az alábbi parancsot írja be:

```
x:\thnsetup\thnsetup /P x:\ /U x:\thnsetup\test.rsp
```

A **thnsetup** parancs befejeztével ellenőrizze a naplófájlba került üzeneteket. Mivel a beállítás szerint a Thin-munkaállomás beállítása után a gépnek újra kell indulnia, ha ez nem történt meg, lehet tudni, hogy hiba történt.

A következő lépés

A Thin-munkaállomások telepítése és konfigurálása után be kell állítani a hozzáférést azokhoz az adatbázisokhoz, amelyeket a munkaállomások használói kezelnek majd. Javasoljuk az Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) használatát a kódkiszolgálón levő adatbázisok elérésének beállítására. A CCA használatáról további tájékoztatás: "Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram indítása" oldalszám: 445.

Miután katalógusba vette a kódkiszolgálón az összes adatbázist, amelyekhez a Thin-munkaállomásoknak hozzá kell férniük, minden egyes Thin-munkaállomáson frissíteni kell a helyi katalógusokat. Javasoljuk a CCA-ban profil használatát. A CCA lehetővé teszi ügyfélprofilok kivitelét és behozatalát. Ezek az adatbázis-kapcsolatokra vonatkozó információt és beállításokat tartalmaznak. A kódkiszolgáló exportáljon ügyfélprofil. Ez a profil az összes szükséges információt tartalmazza teljesen azonos adatbázis-kapcsolatok konfigurálásához minden egyes frissen telepített Thin-munkaállomáson. A végfelhasználó, amennyiben hozzáfér, használhatja a CCA behozatal funkcióját. Ha a cél a DB2 termék elrejtése a felhasználó elől, akkor használható a **db2cfimp** parancs. Ez a parancs "lehúzható" elektronikus postán vagy "kinyomható" SMS-szel. A parancs révén minden DB2 feladat elrejthető a végfelhasználók elől. A **db2cfimp** parancsról további információt itt talál: *Command Reference*.

Rész 8. Befogadott adatbázisrendszer konfigurálása

Fejezet 24. Befogadott adatbázisrendszer létrehozása és konfigurálása

A DB2 befogadott adatbázisrendszerek lehetővé teszik, hogy a felhasználók és az alkalmazások egy SQL utasítással több adatbáziskezelő rendszerre, illetve adatbázisokra hivatkozzanak. Például a DB2 befogadott adatbázis támogatásával DB2 Universal Database tábla, DB2 for OS/390 tábla, valamint egy Oracle 7 tábla adatait kapcsolhatja össze. Az ilyen típusú utasításokat elosztott kéréseknek hívják:

Helyszín átlátszósa

Az adatforrás helyének és hálózati címének szétválasztása.

Hálózati cím

Úgy érhető el, hogy minden, az elosztott lekérdezésekben érintett tábla és nézet becenevet kap.

Becenév

Felhasználó által megadott névből áll, amely az adatforrás fizikai címét meghatározó adatokra képeződik le.

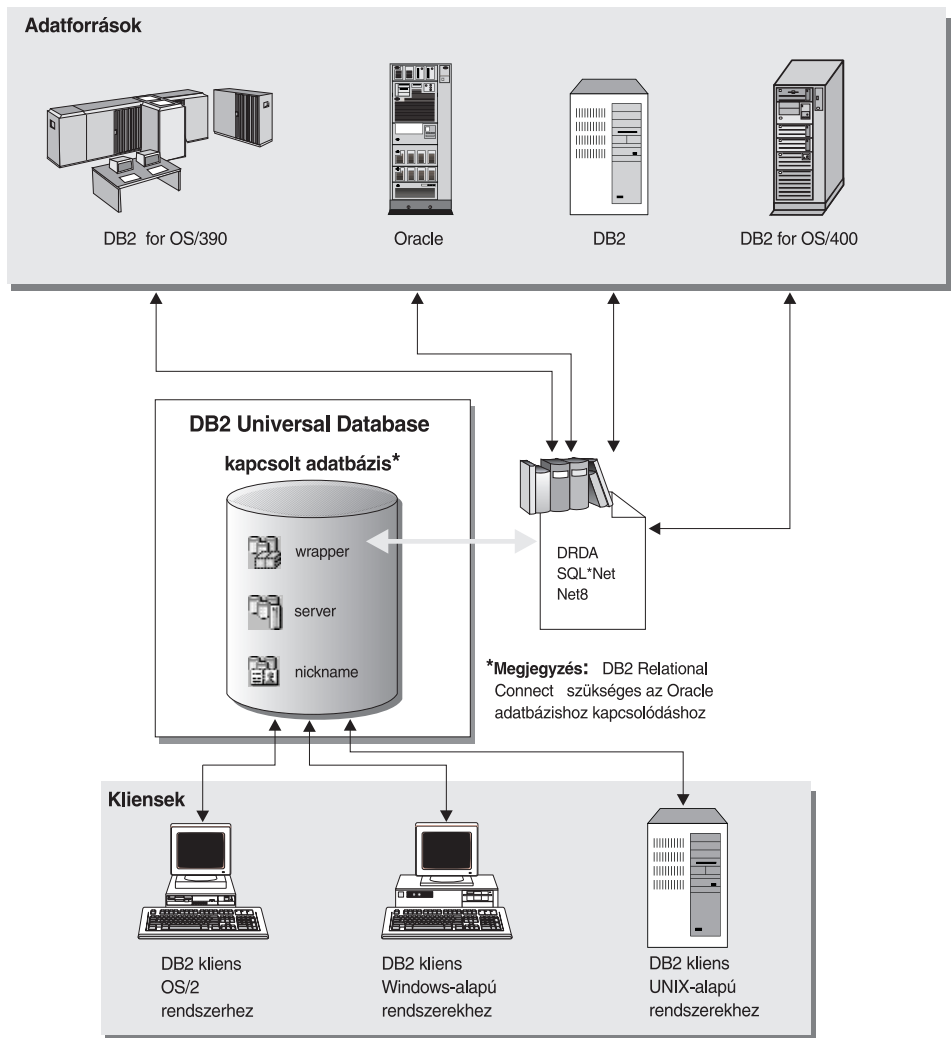
Mind a becenevek, mind pedig ezek az értékek a befogadott kiszolgáló helyi adatbázisrendszer katalógusában tárolódnak.

A DB2 családba tartozó adatforrások befogadott kezelése része a DB2 Personal Edition, Workgroup Edition, Enterprise Edition és Enterprise - Extended Editions terméknek.

Az Oracle adatforrások befogadott kezeléséhez DB2 Relational Connect szükséges.

A befogadott adatbázisrendszerrel kapcsolatos fogalmakról itt talál további tájékoztatást: *Administration Guide*.

A(z) Ábra: 5 oldalszám: 422 jellemző befogadott rendszer környezetet szemléltet.



Ábra: 5. DB2 befogadott rendszer

Támogatott adatforrások

DB2 család és Oracle adatforrások elosztott kérésekben becenevekkel szerepelhetnek. A(z) Táblázat: 35 a különböző támogatott változatokat és a szükséges karbantartást, valamint a megfelelő hozzáférés módokat ismerteti.

Táblázat: 35. Adatforrások és a hozzáférési módjuk

Data Source

Hozzáférési mód

Táblázat: 35. Adatforrások és a hozzáférési módjuk (Folytatás)

• DB2 Universal Database	DRDA
• DB2 for OS/390 Version 5 PTF PQ07537-tel	
• DB2 for MVS V2R3 APAR PN43135, UN75958, UN54600 és UN56735-tel	
• DB2 for MVS V3R1 APAR PN70612, UN42626, UN54601 és UN73393-mal	
• DB2 for MVS V4R1 APAR PN70612-vel	
• SQL/DS	
• DB2 for Common Servers V2	
• DB2 Parallel Edition	
• DataJoiner ¹	

Oracle V7.0.16 vagy újabb	Oracle SQL*Net vagy Net8
Bármely OLE DB szolgáltató	OLE DB 2.0 vagy újabb

Megjegyzés:

1. Windows rendszerekben a DataJoiner és a DB2 Universal Database nem telepíthető azonos gépre. UNIX rendszerekben a DataJoiner lehet ugyanazon a gépen, de saját példányán kell futtatni. Ne használjon hozzá meglevő V7.1 DB2 példányt!

Fejezet 25. Befogadott rendszer beállítása DB2 adatforrások eléréséhez

A fejezet ismerteti, hogyan kell konfigurálni a befogadott kiszolgálót a DB2 családhoz tartozó adatbázisok eléréséhez. A fejezet az alábbi részekből áll:

- “Befogadott adatbázis működésének engedélyezése”
- “DB2 adatforrások felvétele befogadott rendszerhez”
- “A DB2 család adatforrás-kapcsolatainak ellenőrzése” oldalszám: 428

E szakasz utasításai Windows NT-re és Windows 2000-re, valamint a támogatott UNIX platformokra vonatkoznak. A platformok közti esetleges különbségeket is bemutatjuk.

Befogadott adatbázis működésének engedélyezése

A befogadott adatbázis szolgáltatás kihasználása:

UNIX alatt

A DB2 Universal Database telepítésekor ki kell választani a Distributed Join for DB2 Data Sources beállítást, és kívánság szerint létrehozható egy példány ezzel a beállítással. Ha példány létrehozását választja, a FEDERATED paraméter értéke alapértelmezésben YES lesz. Ha később hoz létre példányt, akkor kézzel kell a példány FEDERATED paraméterét YES értékre állítani.

Ez csak akkor szükséges, ha a **db2icrt** paranccsal hozza létre a példányt. Ha ismét a **db2setup** paranccsal hozza létre vagy üzemeli be a létező példányt, akkor a FEDERATED paraméter YES értéket kap.

Windows alatt

A befogadott adatbázisok kezelése az alapértelmezett DB2 telepítés része.

DB2 adatforrások felvétele befogadott rendszerhez

Lépés 1. A hálózati kommunikáció konfigurálása.



A befogadott kiszolgáló DB2 adatforrások eléréséhez történő konfigurálása hasonló az ügyfelek DB2 kiszolgálóval történő kommunikációjának beállításához. A konfigurációs utasításokat az alábbi helyeken találhatja:

- “Fejezet 6. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása az Ügyfélkonfigurációs segédprogram segítségével” oldalszám: 31
 - “Fejezet 7. Ügyfél-kiszolgáló kommunikáció konfigurálása a Parancsfeldolgozó segítségével” oldalszám: 43
-

Lépés 2. Vegyen katalógusba egy, a DB2 adatforrás helyére mutató bejegyzést a befogadott kiszolgáló csomópontkatalógusában! A befogadott kiszolgáló határozza meg a hozzáférés módját a katalogizált csomópont, illetve az elért DB2 adatbázis típusától függően.

- Ha a kommunikációs protokoll az SNA, adja ki a CATALOG APPC NODE parancsot:

```
CATALOG APPC NODE DB2NODE REMOTE DB2CPIC SECURITY PROGRAM
```

ahol

- a DB2NODE a katalógusba veendő csomóponthoz rendelt név.
 - a DB2CPIC a távoli partner csomópont jelképes címeve.
 - a PROGRAM azt adja meg, hogy mind felhasználónév, mind pedig jelszó szükséges a partner LU-hoz küldött lefoglalási kérésekben.
- Ha a kommunikációs protokoll a TCP/IP, adja ki a CATALOG TCP/IP NODE parancsot:

```
CATALOG TCP/IP NODE DB2NODE REMOTE SYSTEM42 SERVER DB2TCP42
```

ahol

- a DB2NODE a katalógusba veendő csomóponthoz rendelt név.
- SYSTEM42 az adatforrást tároló rendszer gazdaneve.
- DB2TCP42 az az elsődleges portnév, amelyet az adatforrás adott meg az adat-ügyfelek számára.

További információ e parancsokról: *Command Reference*.

Lépés 3. A CREATE WRAPPER utasítással hozhatja létre azt a csomagoló modult, amely a DB2 adatforrások elérése során felhasználásra kerül. A csomagoló-modul használata az a technika, amivel a befogadott kiszolgálók kommunikálnak az adatforrásokkal, ezt az eljárást használják az adatok betöltéséhez. Az alábbi példa egy CREATE WRAPPER utasítást mutat be:

```
CREATE WRAPPER DRDA
```

ahol a DRDA a DB2 család eléréséhez használatos csomagoló modul alapértelmezett neve.

Az alapértelmezett nevet természetesen lehet helyettesíteni tetszés szerinti saját névvel, mindazonáltal ebben az esetben kötelező megadni a LIBRARY paramétert és a befogadott kiszolgáló rendszer csomagoló könyvtárának a nevét. További információ a csomagoló könyvtárakról: *SQL Reference*.

Lépés 4. Lehetőség: A DB2_DJ_COMM környezeti változó beállítható úgy, hogy magában foglalja a csomagoló könyvtárat, amely az előző lépésben létrehozott csomagoló modulra vonatkozik; például:

```
db2set DB2_DJ_COMM = libdrda.a
```


A DB2_DJ_COMM környezeti változó határozza meg, hogy a csomagoló modul betöltésre kerül-e a befogadott kiszolgáló indításakor. Amennyiben a modul betöltődik, ez növelheti a teljesítményt a DB2-család adatforrásának első elérésekor. További információ a csomagolókönyvtárak neveiről: *SQL Reference*.

- Lépés 5. A CREATE SERVER segítségével adhatja meg az egyes DB2 kiszolgálóknak, hogy milyen kommunikációs módra legyenek konfigurálva; például:

```
CREATE SERVER DB2SERVER TYPE DB2/OS390 VERSION 6.1 WRAPPER DRDA
OPTIONS (NODE 'db2node', DBNAME 'quarter4')
```

ahol

- DB2SERVER a DB2 adatforráshoz rendelt név. A névnek egyedinek kell lennie.
- a DB2/390 az a DB2 adatforrástípus, amelyre a hozzáférést konfigurálni kívánja.
- 6.1 a verziószáma a DB2 for OS/390-nek, amellyel kapcsolatba kíván lépni.
- DRDA a csomagoló neve, amelyet a CREATE WRAPPER utasításban megadott.
- db2node annak a csomópontnak a neve, ahol a DB2SERVER található. A csomópont értéke lekérdezhető a **db2 list node directory** paranccsal a DB2 adatforrásnál. Az értékben a kis- és a nagybetű különbözőnek számít.
- quarter4 az adatbázis neve a DB2SERVER kiszolgálón. Az értékben a kis- és a nagybetű különbözőnek számít.

Annak ellenére, hogy a csomópont- és adatbázis-értékek megadása opcionális, ezek megadására szüksége van a DB2 adatforrásoknak. Az *SQL Reference* című könyvben megtalálhatja a lehetséges beállítások átfogó listáját.

- Lépés 6. Ha a befogadott kiszolgálón egy felhasználói azonosító, illetve jelszó különbözik a DB2 család adatforrásán találhatóétól, a CREATE USER MAPPING parancs segítségével lehetséges a helyi felhasználói azonosító, illetve jelszó hozzárendelése a DB2 család adatforrásának megfelelő felhasználói azonosítójához, illetve jelszávához; például:

```
CREATE USER MAPPING FOR DB2USER SERVER DB2SERVER
OPTIONS ( REMOTE_AUTHID 'db2admin', REMOTE_PASSWORD 'day11te')
```

ahol

- DB2USER a helyi felhasználói azonosító, amelyet hozzá kíván rendelni a DB2 család adatforrásának felhasználói azonosítójához.
- DB2SERVER annak a DB2 család adatforrásnak a neve, amelyet a CREATE SERVER parancsban meghatározott.

- `db2admin` az a felhasználói azonosító a DB2 család adatforrásnál, amelyhez hozzá kívánja rendelni a `DB2USER`-ben megadott felhasználói nevet. Az értékben a kis- és a nagybetű különbözönek számít.
- `day11te` a `db2admin`-hoz tartozó jelszó. Az értékben a kis- és a nagybetű különbözönek számít.

Lépés 7. A `CREATE NICKNAME` paranccsal egy becenevet rendelhet hozzá a DB2 család adatforrásban egy nézethez, illetve táblához. A DB2 család adatforrás lekérdezésekor ezután ezt a becenevet használhatja az eredeti helyett. A következő példában látható egy `CREATE NICKNAME` parancs:

```
CREATE NICKNAME DB2SALES FOR DB2SERVER.SALESDATA.MIDWEST
```

ahol

- `DB2SALES` egy DB2 tábla, illetve nézet egyedi beceneve.
- `DB2SERVER.SALESDATA.MIDWEST` egy három részből álló azonosító, mely a következő formátumot követi:
adatforrás_neve.távoli_séma_neve.távoli_tábla_neve

A *SQL Reference* könyvben található további információ a `CREATE NICKNAME` utasítással kapcsolatosan.

További információ a becenevekről általában: *Administration Guide*.

Lépés 8. Ismételje meg az előző lépést valamennyi adatbázis-objektum vonatkozásában, amelyeknek becenevet kíván adni!

A DB2 család adatforrás-kapcsolatainak ellenőrzése

Az alábbi részben megtalálhatja annak leírását, hogyan biztosítható a befogadott rendszer megfelelő konfigurációja a DB2 család adatforrás elérése érdekében. Mielőtt ezt a rész elkezdí végrehajtani, a “DB2 adatforrások felvétele befogadott rendszerhez” oldalszám: 425 részben leírt valamennyi lépést már végre kellett, hogy hajtsa.

Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe `SYSADM` vagy `SYSCTRL` jogkörű felhasználói azonosítóval.

Lépés 2. Ha ezt eddig még nem tette meg, hozzon létre egy minta-adatbázist DB2 befogadott kiszolgálóján a következő paranccsal:

```
DB2SAMPL
```

Lépés 3. Csatlakozzon be a minta-adatbázisba a DB2 befogadott kiszolgálón:

```
CONNECT TO SAMPLE
```

Lépés 4. Adja ki a következő SQL parancsot:

```
SELECT * FROM SYSCAT.SYSTABLES
```

Ennek eredményeként a `SYSCAT.TABLES` rendszerkatalógus-tábla teljes tartalmát megkapja.

Lépés 5. Ha ezt eddig még nem tette meg, hozza létre a minta-adatbázist DB2 család adatforráson.

Lépés 6. A DB2 család adatforrás minta-adatbázisából adjon hozzá egy rendszerkatalógus-táblát a befogadott környezethez:

- Amikor az adatforráson végrehajtja a CREATE SERVER parancsot, DBNAME-ként, azaz adatbázisnévként **SAMPLE**-t adjon meg!
- A CREATE USER MAPPING parancs végrehajtása előtt bizonyosodjon meg róla, hogy az adatforrás felhasználói azonosítójának legalább SELECT joga van a minta-adatbázisra vonatkozóan.
- Adjon becenevet a minta-adatbázis SYSCAT.COLUMNS rendszerkatalógus-táblájának!

Lépés 7. A SYSCAT.COLUMNS tábla becenevét használva adja ki a következő SQL SELECT parancsot, amely adatbeolvasást végez a DB2 család adatforrásból; például valahogy így:

```
SELECT * FROM becenév
```

ahol a *becenév* a DB2 család minta-adatbázis SYSCAT.COLUMNS táblájának beceneve.

Ennek eredményeként a SYSCAT.COLUMNS teljes tartalmát megkapja.

Miután sikeresen választott ki adatokat mind a befogadott adatbázisból, mind pedig a DB2 család adatforrásból, a tesztelési eljárás befejezéseként próbálja meg összekapcsolni a két adatforrásból származó adatokat!



Amennyiben Oracle adatforrásokat is szándékozik elosztott lekérdezési kérésekben szerepeltetni, lépjen tovább a “Fejezet 26. Befogadott rendszer beállítása Oracle adatforrások eléréséhez” oldalszám: 431-re!

Fejezet 26. Befogadott rendszer beállítása Oracle adatforrások eléréséhez

Az Oracle adatforrások eléréséhez DB2 Relational Connect szükséges a DB2 által befogadott kiszolgálón.

Két különböző Oracle becsomagoló modul jár a DB2 Relational Connect termékkel: az egyik az SQL*Net V1 vagy V2 ügyfélszoftverrel, a másik a Net8 ügyfélszoftverrel történő használatra. A használt ügyfélszoftver meghatározza a használandó becsomagoló modult. Ha SQL*Net-et használ, akkor az sqlnet, ha Net8-t akkor a net8 becsomagoló modult kell használni.

A használt ügyfélszoftverre való tekintet nélkül mind 7-es, mint 8-as verziójú Oracle adatforrások elérhetők.

A fejezet ismerteti, hogyan konfigurálja a befogadott kiszolgálót Oracle alatti adatforrások beceneveken keresztüli eléréséhez. A fejezet az alábbi részekből áll:

- “A DB2 Relational Connect telepítése”
- “Oracle adatforrások beillesztése befogadott rendszerbe” oldalszám: 433
- “Oracle kódlap beállítások” oldalszám: 439
- “A Oracle adatforrások kapcsolódásainak ellenőrzése” oldalszám: 439

E szakasz utasításai Windows NT-re és Windows 2000-re, valamint a UNIX platformokra vonatkoznak. A platformok közti esetleges különbségeket is bemutatjuk.

A DB2 Relational Connect telepítése

Ez a rész a DB2 Relational Connect termék Windows és AIX alatti telepítését ismerteti.

A DB2 Relational Connect telepítése Windows rendszerben

Mielőtt a DB2 Relational Connect terméket a Windows rendszerbe telepítené, győződjön meg róla, hogy már telepítette a következők egyikét: DB2 Universal Database Enterprise Edition és DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition.

Az alábbi utasítások a DB2 Relational Connect Windows NT és Windows 2000 alatti telepítését magyarázzák el.

1. Jelentkezzen be a rendszerbe a telepítéshez létrehozott felhasználói azonosítóval!
2. Zárjon le minden más programot, hogy a telepítőprogram frissíthesse a szükséges fájlokat!
3. Tegye be a meghajtóba a DB2 Relational Connect CD-t! Az önműködő indítás szolgáltatás révén a telepítőprogram automatikusan elindul. A telepítőprogram

meghatározza a rendszer nyelvét, és az adott nyelven indítja el a telepítést. Ha ettől eltérő nyelven szeretné futtatni a telepítőt, olvassa el a következő tippet.



Így indíthatja kézzel a telepítőprogramot:

- a. Kattintson a Start gombra, majd válassza a Futtatás parancsot.
- b. A Megnyitás mezőbe írja be a következő parancsot:

```
x:\setup /i nyelv
```

ahol

- az x: a CD-ROM meghajtó betűjele.
 - a nyelv a nyelvnek megfelelő kétbetűs országkód (magyar nyelv esetén például HU).
- c. Kattintson az OK gombra.

Megjelenik a telepítés gyorsindítója.

A gyorsindítón megtekinthetők a telepítés előfeltételei, a kiadási megjegyzések, a Gyors áttekintéssel felfedezhetők a DB2 Universal Database 7-es verzió termék szolgáltatásai, képességei és előnyei, valamint tovább lehet lépni a telepítésre.

4. Válassza a **Telepítést**. Ezzel megkezdődik a telepítés.
5. A telepítés elindítása után kövesse a telepítőprogram utasításait.

A telepítést bármikor megszakíthatja, ha a **Mégsem** gombra kattint.

A DB2 Relational Connect telepítése AIX rendszerben

Mielőtt a DB2 Relational Connect terméket telepítené, győződjön meg róla, hogy már telepítette a következők egyikét: DB2 Universal Database Enterprise Edition és DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition. Ha a program elosztott kérései közt DB2 családhoz tartozó adatbázisok is lesznek, akkor előzőleg, a DB2 Universal Database Enterprise Edition vagy a DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition telepítésekor ki kell választani a Distributed Join for DB2 data sources beállítást, és meg kell győződni arról, hogy ott a FEDERATED paraméter értéke YES.

Az alábbi utasítások a DB2 Relational Connect AIX alatti telepítését magyarázzák el.

A DB2 Relational Connect telepítésének javasolt módszere P alatt a **db2setup** segédprogram. Ez a segédprogram a DB2 Relational Connect telepítéséhez szükséges összes feladatot képes elvégezni.

A DB2 Relational Connect telepítése AIX-ben a **db2setup** segédprogrammal:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként.
2. Tegye be és csatolja fel a DB2 termék CD-ROM-ját. A CD-ROM felcsatolásáról a *Quick Beginnings for UNIX* könyvben talál tájékoztatást.

3. Váltson abba az alkönyvtárba, ahová a CD-meghajtót felcsatolta, a következő paranccsal: **cd /cdrom**. A **cdrom** a termék CD-ROM felcsatolási pontja.
4. Írja be a **./db2setup** parancsot. Pár pillanat múlva megjelenik az Install DB2 Relational Connect V7 ablak.

A kiválasztott beállításokat csillag jelöli.

A a telepítés kész befejeztével a DB2 Relational Connect a többi DB2 termékkel együtt az `/usr/lpp/db2_07_01` alkönyvtárban lesz.

Oracle adatforrások beillesztése befogadott rendszerbe

Oracle adatbázisok elérése becenevek segítségével:

- Lépés 1. Telepítse és konfigurálja az Oracle ügyfélprogramot a DB2 befogadott kiszolgálóra, az Oracle által biztosított dokumentáció felhasználásával!
- Mind az SQL*Net, mind a Net8 egyaránt használható Oracle Version 7 és Oracle Version 8 adatforrások elérésére.

Ajánlások UNIX platformon futó befogadott kiszolgálók esetére:

Az Oracle ügyfélprogram telepítése alatt kérje az SQL*Net, illetve Net8 újrapcsolódását!

- Lépés 2. Állítsa be az adatforrás környezeti változóit a `DB2DJ.ini` módosításával és a **db2set** parancs végrehajtásával. A **db2set** parancs módosítja a DB2 profilnyilvántartását az aktuális beállításoknak megfelelően.

A `DB2DJ.ini` fájl tartalmazza a konfigurációs információt a befogadott kiszolgálón telepített Oracle ügyfélprogramra vonatkozóan. Többpartíciós adatbázisrendszerben egyetlen `DB2DJ.ini` fájl használható egy adott példány valamennyi csomópontjára vonatkozóan, de lehetőség van arra is, hogy egy egyedi `DB2DJ.ini` fájlt használjon egy adott példány egy vagy több csomópontjára. Nem particionált adatbázisrendszerben csak egyetlen `DB2DJ.ini` fájl tartozhat egy példányhoz.



Amennyiben a `DB2DJ.ini` alapértelmezett beállításai megfelelnek az adott konfigurációban, folytassa itt: 2b oldalszám: 435.

-
- a. Hívja be szövegszerkesztőbe a `sqllib/cfg` helyen található `DB2DJ.ini` fájlt és állítsa be benne a következő környezeti változókat:

ORACLE_HOME

Állítsa be az `ORACLE_HOME` környezeti változót az Oracle alkönyvtárra. Például:

```
ORACLE_HOME=oracle_alkönyvtár
```

Az SQL*Net, illetve a Net8 alatt előírás, hogy ez a változó a befogadott példány elindítása előtt már be legyen állítva. Ha ezt a változót megváltoztatja, a befogadott példányt le kell

állítani és újra kell indítani ahhoz, hogy az új ORACLE_HOME érték érvénybe lépjen.

Ha az az ORACLE_HOME környezeti változó a befogadott példány egy bizonyos felhasználójánál van beállítva, a befogadott példány ezt nem veszi figyelembe. A befogadott példány csak akkor veszi figyelembe az ORACLE_HOME változó értékét, ha azt a DB2 profil bejegyzésekor állította be.

ORACLE_BASE

A UNIX különböző verziói alatt futó befogadott kiszolgálók esetében, amennyiben az Oracle ügyfélprogram telepítése során beállítja az ORACLE_BASE változót, a befogadott kiszolgálón is beállítandó ennek megfelelően az ORACLE_BASE környezeti változó:

```
ORACLE_BASE=oracle_saját_alkönyvtár
```

ORA_NLS

A UNIX olyan verziói alatt futó befogadott kiszolgálók esetében, amelyek Oracle 7.2, vagy újabb adatforrást kívánnak elérni, állítsa be az ORA_NLS környezeti változót:

```
ORA_NLS=oracle_saját_alkönyvtár /ocommon/nls/admin/data
```



Az Oracle adatforrások nemzeti nyelv támogatásával kapcsolatosan további információ: "Oracle kódlap beállítások" oldalszám: 439.

TNS_ADMIN

Amennyiben az SQL*Net, illetve Net8 tnsnames.ora fájlja az alapértelmezett keresési útvonalon kívül található, a TNS_ADMIN környezeti változóban beállítandó a tnsnames.ora fájl helye, például:

```
TNS_ADMIN=x:\útvonal\tnsnames.ora
```

Windows kiszolgálón:

A fájl alapértelmezett elhelyezkedése a használatban lévő ügyfélprogram fajtájának függvénye:

- Ha az SQL*Net-et használja, a tnsnames.ora fájl az %ORACLE_HOME%\NETWORK\ADMIN alkönyvtárban található.
- Ha a Net8-at használja, a tnsnames.ora fájl az %ORACLE_HOME%\NET8\ADMIN alkönyvtárban található.

UNIX kiszolgálók esetén:

A fájl alapértelmezett helye:

`$ORACLE_HOME/admin/util/network`

- b. A **db2set** paranccsal módosítsa a DB2 profil-bejegyzést a végrehajtott módosításoknak megfelelően!

Amennyiben ezt a DB2DJ.ini fájlt nem particionált adatbázisrendszerben használja, illetve amennyiben az adott DB2DJ.ini fájlt csupán az aktuális csomópontra kívánja alkalmazni, adja ki a következő parancsot:

```
db2set DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/db2dj.ini
```

Amennyiben viszont ezt a DB2DJ.ini fájlt particionált környezetben használja és valamennyi csomópontra alkalmazni kívánja, a következő parancsot adja ki:

```
db2set -g DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/db2dj.ini
```

Amennyiben ezt a DB2DJ.ini fájlt particionált környezetben használja, de csupán egy adott csomópontra kívánja alkalmazni, a következő parancsot adja ki:

```
db2set -i INSTANCEX 3 DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/node3.ini
```

ahol

- az INSTANCEX a példány neve.
- 3 a db2nodes.cfg fájl listájában szereplő csomópont száma.
- a node3.ini a DB2DJ.ini fájl módosított és átnevezett változata.

- Lépés 3. Győződjön meg róla, hogy az SQL*Net, illetve a Net8 tnsnames.ora fájlja tartalmazza a szükséges módosításokat valamennyi Oracle kiszolgálóra vonatkozólag, amelyekkel a kommunikáció konfigurálás alatt áll.

A tnsnames.ora fájlban belül a SID az Oracle példány neve, a HOST pedig az a gazdanév, ahol az Oracle kiszolgáló található.

- Lépés 4. Indítsa újra a DB2 példányt:

Windows kiszolgálón:

```
NET STOP példány_neve  
NET START példány_neve
```

UNIX kiszolgálók esetén:

```
db2stop  
db2start
```

- Lépés 5. A CREATE WRAPPER utasítással hozza létre azt a csomagoló könyvtárat, amely a Oracle adat-források elérése során felhasználásra kerül. A csomagoló-modul használata az a technika, amivel a befogadott kiszolgálók kommunikálnak az adatforrásokkal, ezt az eljárást használják az adatok betöltéséhez. Az alábbi példa egy CREATE WRAPPER utasítást mutat be:

CREATE WRAPPER SQLNET

ahol SQLNET az Oracle SQL*Net ügyfélprogramjának eléréséhez használatos csomagoló modul alapértelmezett neve. Amennyiben az Oracle Net8 ügyfélprogramját használja, természetesen a NET8-at kell alkalmazni.

Az alapértelmezett név szabadon helyettesíthető tetszés szerinti saját névvel; azonban ebben az esetben feltétlenül meg kell adnia a LIBRARY paramétert és DB2 kiszolgáló csomagoló könyvtárának nevét. További információ a csomagolókönyvtárak neveiről: *SQL Reference*.

- Lépés 6. Lehetőség: A DB2_DJ_COMM környezeti változó beállítható úgy, hogy magában foglalja a csomagoló könyvtárat, amely az előző lépésben létrehozott csomagoló modulra vonatkozik; például:

```
db2set DB2_DJ_COMM = libsqlnet.a
```

A DB2_DJ_COMM környezeti változó határozza meg, hogy a csomagoló modul betöltésre kerül-e a befogadott kiszolgáló indításakor. Amennyiben a modul betöltődik, ez növelheti a teljesítményt az Oracle adatforrás első elérésekor. További információ a csomagolókönyvtárak neveiről: *SQL Reference*.

- Lépés 7. A CREATE SERVER segítségével adhatja meg az egyes Oracle kiszolgálóknak, hogy milyen kommunikációs módra legyenek konfigurálva; például:

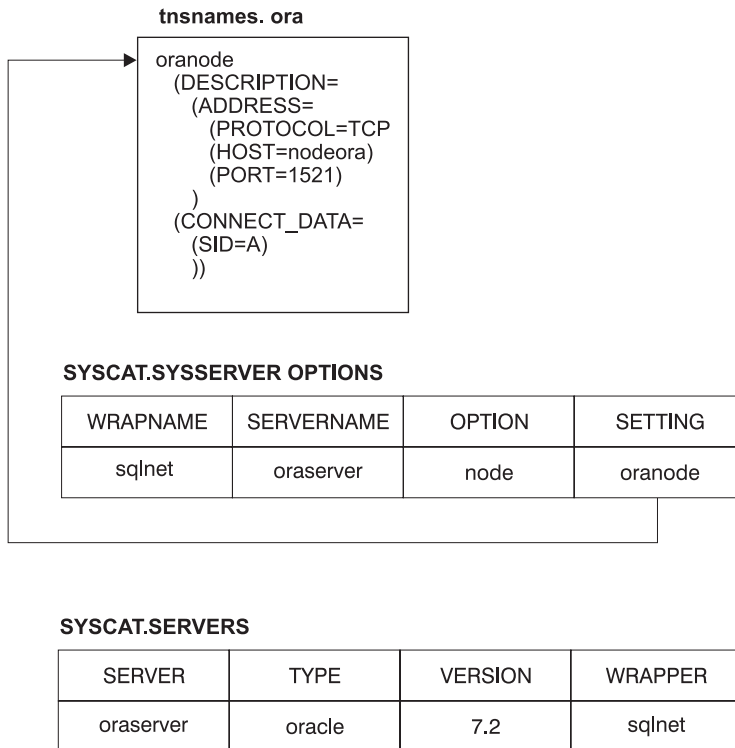
```
CREATE SERVER ORASERVER TYPE ORACLE VERSION 7.2 WRAPPER SQLNET  
OPTIONS (NODE "oranode")
```

ahol

- ORASERVER a Oracle adatforráshoz rendelt név. A névnek egyedinek kell lennie.
- ORACLE az az adatforrás, amelyre a hozzáférést konfigurálni kívánja.
- 7.2 a verziószáma a Oracle-nek, amellyel kapcsolatba kíván lépni.
- SQLNET a csomagoló neve, amelyet a CREATE WRAPPER utasításban megadott.
- oranode annak a csomópontnak a neve, ahol a ORASERVER található. A csomóponti érték a tnsnames.ora fájlból olvasható ki. Az értékben a kis- és a nagybetű különbözőnek számít. Ábra: 6 oldalszám: 437 szemlélteti a kapcsolatot a csomóponti beállítások és a tnsnames.ora fájl között.

Annak ellenére, hogy a csomópont megadása opcionális, az Oracle adatforrásoknál ennek megadása kötelező. Az *SQL Reference* című könyvben megtalálhatja a lehetséges beállítások átfogó listáját.

Ábra: 6 oldalszám: 437 bemutatja a tnsnames.ora fájlban, valamint a SYSCAT.SERVEROPTIONS és a SYSCAT.SERVERS nézetben található információkat.



Ábra: 6. A DB2 rendszerfájlok és az Oracle tnsnames.ora fájl közötti összefüggés

Lépés 8. Ha a befogadott kiszolgálón egy felhasználói azonosító, illetve jelszó különbözik az Oracle adatforrásán találhatóétól, an CREATE USER MAPPING parancs segítségével lehetséges a helyi felhasználói azonosító, illetve jelszó hozzárendelése a Oracle adatforrásának megfelelő felhasználói azonosítójához, illetve jelszávához; például:

```

CREATE USER MAPPING FOR DB2USER SERVER ORASERVER
OPTIONS (REMOTE_AUTHID 'orauser', REMOTE_PASSWORD "day11te")

```

ahol

- DB2USER a helyi felhasználói azonosító, amelyet hozzá kíván rendelni az Oracle adatforrásának felhasználói azonosítójához.
- ORASERVER annak a Oracle adatforrásnak a neve, amelyet a CREATE SERVER parancsban meghatározott.
- orauser az a felhasználói azonosító a Oracle adatforrásnál, amelyhez hozzá kívánja rendelni a DB2USER-ben megadott felhasználói nevet. Az értékben a kis- és a nagybetű különbözőnek számít.

Korlátozás:

Az Oracle felhasználói azonosító (mármint az Oracle adatforrás

azonosítója, és nem a DB2 befogadott kiszolgáló) létrehozása kötelezően az Oracle **create user** parancsával hozandó létre, mégpedig az 'identified by' megadási mód alkalmazásával az 'identified externally' helyett.

- `day11te` az "orauser"-hez tartozó jelszó. Az értékben a kis- és a nagybetű különbözőnek számít.

Lépés 9. A `CREATE NICKNAME` parancssal becenevet rendelhet hozzá a Oracle adatforrásban egy nézethez, illetve táblához. A Oracle adatforrás lekérdezésekor ezután ezt a becenevet használhatja az eredeti helyett. A következő példában látható egy `CREATE NICKNAME` parancs:

```
CREATE NICKNAME ORASALES FOR ORASERVER.SALESDATA.MIDWEST
```

ahol

- `ORASALES` egy Oracle tábla, illetve nézet egyedi beceneve.
- `ORASERVER.SALESDATA.MIDWEST` egy három részből álló azonosító, mely a következő formátumot követi:

adatforrás_neve.távoli_séma_neve.távoli_tábla_neve

A *SQL Reference* könyvben található további információ a `CREATE NICKNAME` utasítással kapcsolatosan.

További információ a becenevekről általában: *Administration Guide*.

Lépés 10. Ismétlje meg az előző lépést valamennyi adatbázis-objektum vonatkozásában, amelyeknek becenevet kíván adni!

Lépés 11. Szükség esetén a `tnsnames.ora` fájlban, a `DESCRIPTION` szakaszában szereplő minden `HOST`-ra nézve frissítse UNIX kiszolgálón az `/etc/hosts` fájlt, Windows kiszolgálón az `x:\winnt\system32\drivers\etc\hosts` fájlt.

Az, hogy el kell-e végezni ezt a módosítást a fájlban, a TCP/IP hálózati konfigurációjának függvénye. A hálózat egy részének le kell fordítania a `tnsnames.ora` fájl `DESCRIPTION` részében megadott gazdanevet (a példában "oranode") egy konkrét hálózati címre. Amennyiben a hálózatnak van olyan névkiszolgálója, amely felismeri a gazdanevet, nincs szükség a TCP/IP gazdanév-fájl módosítására. Egyébként viszont mindenképpen szükség van a távoli gazdagép számára egy belépési címre. Annak eldöntését, hogy az adott hálózat konfigurációja melyik típusba tartozik, bízza a hálózat rendszergazdjára!



Az Oracle kódlap leképezésekről itt talál további tájékoztatást: "Oracle kódlap beállítások" oldalszám: 439.

Annak ellenőrzéséhez, hogy sikeresen konfigurálta a befogadott kiszolgálót adatforrások eléréséhez, nézze át az alábbiakat: "A Oracle adatforrások kapcsolódásainak ellenőrzése" oldalszám: 439.

Oracle kódlap beállítások

Táblázat: 36 egyenértékű Oracle beállításokat nyújt a gyakori NLS kódlapokhoz. Vagy ezen megfeleltetések szerint kell az Oracle adatforrásokat konfigurálni, vagy pedig az ügyfélkódnak kell képesnek lennie arra, hogy érzékelje a nem megfelelő párosítást és ezt hibaként jelezze, illetve az adatokat saját belső utasításai szerint átirányítsa a megfelelő helyre. Az adatforrás dokumentációja tartalmaz további tájékoztatást.

Táblázat: 36. Oracle kódlap beállítások

Kódlap	Egyenértékű Oracle paraméter
850	NLS_LANG=American_America.US7ASCII
932	NLS_LANG=Japanese_Japan.JA16SJIS
1046	NLS_LANG=Arabic_UnitedArabEmirates.US7ASCII
819	NLS_LANG=German_Germany.WE8ISO8859P1
912	NLS_LANG=German_Germany.EE8ISO8859P2
1089	NLS_LANG=Arabic_UnitedArabEmirates.AR8ISO8859P6
813	NLS_LANG=Greek_Greece.EL8ISO8859P7
916	NLS_LANG=American_America.IW8ISO8859P8
920	NLS_LANG=Turkish_Turkey.TR8ISO8859P9
950	NLS_LANG=Chinese_Taiwan.ZHT16BIG5
970	NLS_LANG=Korean_Korea.KO16KSC5601
1383	NLS_LANG=Chinese_China.ZHS16CGB231280

A Oracle adatforrások kapcsolódásainak ellenőrzése

Az alábbi részben megtalálhatja annak leírását, hogyan biztosítható a befogadott rendszer megfelelő konfigurációja az Oracle adatforrás elérése érdekében. Mielőtt ezt a részt elkezdi végrehajtani, az "Oracle adatforrások beillesztése befogadott rendszerbe" oldalszám: 433 részben leírt valamennyi lépést már végre kellett, hogy hajtsa.

- Lépés 1. Jelentkezzen be a rendszerbe SYSADM vagy SYSCTRL jogkörű felhasználói azonosítóval.
- Lépés 2. Hozzon létre egy minta-adatbázist DB2 befogadott kiszolgálóján a következő paranccsal:
DB2SAMPL
- Lépés 3. Csatlakozzon be a minta-adatbázisba a DB2 befogadott kiszolgálón:
CONNECT TO SAMPLE
- Lépés 4. Adja ki a következő SQL parancsot:
SELECT * FROM SYSCAT.SYSTABLES

Ennek eredményeként a SYSCAT.TABLES rendszerkatalógus-tábla teljes tartalmát megkapja.

- Lépés 5. Az ALL_TABLES Oracle rendszerkatalógus-táblába jegyezze be a befogadott környezetet:
- A CREATE USER MAPPING parancs végrehajtása előtt bizonyosodjon meg róla, hogy az adatforrás felhasználói azonosítójának legalább SELECT joga van a minta-adatbázisra vonatkozóan.
 - Adjon becenevet a minta-adatbázis ALL_TABLES rendszerkatalógus-táblájának!

- Lépés 6. Az Oracle rendszerkatalógus-tábla becenevét használva adjon ki egy SELECT utasítást az Oracle adatforrásnak; például:

```
SELECT * FROM becenév
```

ahol *becenév* a Oracle minta-adatbázis rendszerkatalógus-táblájának beceneve.

Az eredményhalmaz tartalmazza az ALL_TABLES valamennyi oszlopát és sorát.

Miután sikeresen választott ki adatokat mind a befogadott adatbázisból, mind pedig Oracle adatforrásból, a tesztelési eljárás befejezéseként próbálja meg összekapcsolni a két adatforrásból származó adatokat!

Fejezet 27. Befogadott rendszer beállítása OLE DB adatforrások eléréséhez

A fejezet ismerteti, hogyan konfigurálja a befogadott kiszolgálót OLE DB szolgáltatók OLE DB táblafüggvényeken keresztüli eléréséhez.

Befogadott adatbázis működésének engedélyezése

A befogadott adatbázis-funkciók előnyeinek kiaknázásához a DB2 Universal Database telepítések ki kellett választani a Distributed Join for DB2 Databases beállítást. Ez olyan könyvtárakat telepít az SQLLIB/lib alkönyvtárba, amelyek lehetővé teszik, hogy a DB2 befogadott kiszolgáló hozzáférjen OLE DB szolgáltatókhoz az OLE DB táblafüggvényeken keresztül.

OLE DB adatforrás felvétele befogadott rendszerbe

OLE DB adatforrás elérése OLE DB táblafüggvényekkel:

1. Telepítse és konfigurálja az OLE DB 2.0-t vagy újabbat, és az adatforráshoz tartozó OLE DB szolgáltatót. Teljesítse az OLE DB szolgáltató szoftverkövetelményeit.
2. A CREATE WRAPPER utasítással adja meg azt a csomagolókönyvtárat, amely révén hozzáfér majd az OLE DB szolgáltatókhoz.

A csomagoló-modul használata az a technika, amivel a befogadott kiszolgálók kommunikálnak az adatforrásokkal, ezt az eljárást használják az adatok betöltéséhez. Az alábbi példa egy CREATE WRAPPER utasítást mutat be:

```
CREATE WRAPPER OLEDB
```

ahol az OLEDB az OLE DB szolgáltatókhoz használt csomagoló modul alapértelmezett neve. Az alapértelmezett nevet természetesen lehet helyettesíteni tetszés szerinti saját névvel, mindazonáltal ebben az esetben kötelező megadni a LIBRARY paramétert és a befogadott kiszolgáló rendszer csomagoló könyvtárának a nevét. A *SQL Reference, Volume 2* könyvben talál további információt a csomagoló könyvtárak neveivel kapcsolatban.

3. A CREATE SERVER utasítással definiáljon kiszolgálónevet egy OLE DB adatforráshoz. Például:

```
CREATE SERVER Nwind  
WRAPPER OLEDB  
OPTIONS (  
CONNECTSTRING 'Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;  
Data Source=c:\msdasdk\bin\oledb\nwind.mdb',  
COLLATING_SEQUENCE 'Y');
```

ahol

- az Nwind az OLE DB adatforrásnak adott név.
- az OLEDB a csomagoló neve.
- az OPTIONS a többi paramétert sorolja fel. A példában:
 - a CONNECTSTRING az adatforrás-összekötéshez szükséges inicializálási tulajdonságokat adja meg. A karakterlánc kulcsszó-érték párok pontosvesszővel elválasztott sorozata. Egyenlőségjel (=) választja el az egyes kulcsszavakat az értékeiktől. A kulcsszavak az OLE DB inicializálási tulajdonságokat írják le (ez a DBPROPSET_DBINIT tulajdonsághalmaz), vagy pedig szolgáltatós-specifikus kulcsszavak.
A CONNECTSTRING paraméter teljes szintaxisát és szemantikáját lásd: *Microsoft OLE DB 2.0 Programmer's Reference and Data Access SDK*, Microsoft Press, 1998.
 - A COLLATING_SEQUENCE azt adja meg, hogy vajon az adatforrás ugyanazt a rendezési sorrendet használja-e, mint a DB2 Universal Database. Az érvényes értékek: Y (azonos a rendezés sorrendje) és N (más a rendezés sorrendje a két rendszerben). Ha a COLLATING_SEQUENCE nincs megadva, a feltételezés az, hogy az adatforráson a rendezés sorrendje más, mint amit a DB2 Universal Database használ.

4. Ha a befogadott kiszolgálón egy felhasználói azonosító, illetve jelszó különbözik az OLE DB adatforrásán találhatótól, az CREATE USER MAPPING parancs segítségével lehetséges a helyi felhasználói azonosító, illetve jelszó hozzárendelése az OLE DB adatforrásának megfelelő felhasználói azonosítójához, illetve jelszávához; például:

```
CREATE USER MAPPING FOR jancsi SERVER Nwind
OPTIONS (REMOTE_AUTHID 'dani', REMOTE_PASSWORD 'sajelszó');
```

ahol

- jancsi a helyi felhasználói azonosító, ami megfelel egy, az OLE DB adatforráson megadott felhasználói azonosítónak.
 - az Nwind az OLE DB adatforrás neve. A felhasználó a CREATE SERVER utasításban adta meg.
 - danie az a felhasználói azonosító az OLE DB adatforráson, amelynek meg van feleltetve a jancsi. Az értékben a kis- és a nagybetű különbözőnek számít.
 - a sajelszó a dani hozzárendelt jelszava. Ebben az értékben a kis- és a nagybetűk különbözőnek számítanak.
5. Az Nwind kiszolgálónévvel azonosítható az OLE DB szolgáltató. Err a CREATE FUNCTION utasítás szolgál:

```
CREATE FUNCTION rendel ()
RETURNS TABLE (rendel_azon INTEGER, ...)
LANGUAGE OLEDB
EXTERNAL NAME 'Nwind!rendel';
```

Rész 9. Függelék és mutatók

Függelék A. Alapfeladatok

Ez a fejezet olyan alapfeladatokat ismertet, amelyek a termék hatékony kezeléséhez szükségesek.



Lépjen a végrehajtani kívánt feladatra:

- “Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram indítása”.
 - “A DB2 Vezérlőközpont indítása”.
 - “Parancsok beírása a Parancsközpont segítségével” oldalszám: 446.
 - “Parancsok beírása a parancsfeldolgozóban” oldalszám: 447.
 - “A Rendszeradminisztrációs csoport használata” oldalszám: 449.
 - “Kiemelt felhasználói jogok megadása Windows-ban” oldalszám: 450.
 - “A Business Intelligence funkciók használata” oldalszám: 451.
 - “CD-ROM felcsatolása UNIX operációs rendszerben” oldalszám: 451.
 - “A processzorok engedélyett számának beállítása” oldalszám: 453.
 - “Frissítés Próbavásárlás üzemmód után” oldalszám: 454.
-

Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram indítása

Az Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) indítása:

OS/2 Kattintson az **OS/2 Warp** ikonra, majd az **IBM DB2** → **Ügyfélkonfigurációs segédprogram** menüpontra!

32 bites Windows operációs rendszerek
Kattintson a **Start** gombra, majd a **Programok** → **IBM DB2** → **Ügyfélkonfigurációs segédprogram** menüpontra.

A CCA parancssorból is indítható a **db2cca** paranccsal.

A DB2 Vezérlőközpont indítása

A Vezérlőközpont Java *alkalmazásként* vagy Java *programkaként* futtatható.

A Vezérlőközpont indítása alkalmazásként:

Írja be a **db2cc** parancsot. Ha a Vezérlőközpontot Java alkalmazásként kívánja futtatni, a rendszernek a megfelelő Java futtató környezetnek kell tartalmaznia.

32 bites Windows és OS/2 rendszerben a Vezérlőközpont indítható alkalmazásként az **IBM DB2** programcsoport **Vezérlőközpont** ikonjával.

A Vezérlőközpont indítása programkaként:

A Vezérlőközpont programkaként futtatásához Java-t futtató Böngésző és

néhány további konfigurációs lépés szükséges. A Vezérlőközpont alkalmazásként vagy programkaként futtatásáról részletes utasításokat itt talál: “Fejezet 8. A Vezérlőközpont telepítése és konfigurálása” oldalszám: 117.

Parancsok beírása a Parancsközpont segítségével

Ez a fejezet a parancsok beírásának módját ismerteti a Parancsközpont segítségével. A Parancsközpontnak két változata van. Ez a rész a DB2 Vezérlőközpontból indítható Parancsközpontot ismerteti.

Megjegyzés: Ha nincs telepítve a Vezérlőközpont, akkor egy korlátozott funkcionalitású Parancsközpont található az IBM DB2 programcsoportban, illetve ugyanez elindítható a **db2cctr** paranccsal.

A Parancsközpontban a következők végezhetőek el:

- SQL utasítások, DB2 parancsok és operációs rendszer parancsok futtatása.
- Az SQL utasítások és DB2 parancsok végrehajtási eredményének megtekintése egy eredményablakban. Áttekintheti az eredményeket, illetve fájlba mentheti azokat.
- SQL utasításokból és DB2 parancsokból álló sorozatok parancsfájlba mentése. Ezután ütemezheti a parancsfájlt, hogy az feladatként fusson. Amikor mentett parancsfájlt módosít, az összes ettől függő feladat örökli az új, módosított viselkedést.
- Parancsfájlok előhívása és futtatása.
- Az SQL utasítással kapcsolatos végrehajtási tervek és statisztikák végrehajtás előtti megtekintése.
- Az adatbázis-adminisztrációs eszközök gyorsan elérhetők a fő eszközsávon.
- A Script központ segítségével az összes, rendszer által ismert parancsfájl megjelenítése a hozzájuk tartozó összefoglaló információkkal együtt.
- Bonyolult lekérdezések összeállítása az SQLAssist eszközzel.
- Eredmények megjelenítése szerkeszthető táblában.

Kattintson duplán a Vezérlőközpontban a **Parancsközpont** ikonra! Ekkor elindul a Parancsközpont.

A Parancsközpont nagy bemeneti területet tartalmaz, ahová beírhatja a parancsokat. A beírt parancsok futtatásához kattintson a **Végrehajtás** ikonra (a fogaskerék ikonra).



A Parancsközpontban a parancsokat nem kell db2 előtaggal kezdeni; elég csak a DB2 parancsot beírni. Például:

```
list database directory
```

Az operációs rendszer parancsainak beírásához az operációs rendszer parancs előtt írjon be egy felkiáltójelet (!). Például:

```
!dir
```

Ha több parancsot akar beírni, a parancsokat befejező karakterrel válassza el egymástól, majd az **Enter** billentyűvel kezdje a következő parancsot új sorban! Az alapértelmezett befejező karakter a pontosvessző (;).

Például a MINTA nevű adatbázishoz kapcsolódás és az összes rendszertábla listázása az alábbi paranccsal történhet:

```
connect to minta;  
list tables for system
```

Miután a **Végrehajtás** ikonra kattint, megjelennek az eredmények.

A munka során beírt parancsok visszahívása: válassza a **Parancstörténet** fület, kattintson a legördülő listára, és válasszon ki egy parancsot.

Parancsok mentése: válassza az **Interactive** —> **Save Command As** pontot a menüsávról. További információért kattintson a **Segítség** nyomógombra vagy nyomja meg az **F1** billentyűt.



Gyakran használt SQL utasítások vagy DB2 parancsok parancsfájlként is tárolhatók a Parancsközpont Script oldalán az **Append to Script** gombbal. További információért kattintson a **Segítség** nyomógombra vagy nyomja meg az **F1** billentyűt.

Parancsok beírása a parancsfeldolgozóban

A parancsfeldolgozó is alkalmas DB2 parancsok, SQL utasítások és az operációs rendszernek szülő parancsok beírására. A következő működési módok léteznek:

DB2 parancs ablak

A DB2 parancsfeldolgozó úgy viselkedik, mint az operációs rendszer egy parancsablaka. Operációsrendszer-parancsokat, DB2 parancsokat vagy SQL utasításokat írhat be, és megtekintheti a kimenetüket.

Párbeszédés bemeneti mód

A db2 előtag, amely (a DB2 parancsablakban) a DB2 parancsokhoz használatos, előre megjelenik. Operációs rendszer parancsokat, DB2 parancsokat és SQL utasításokat írhat be, és megtekintheti ezek kimenetét.

Fájl bemeneti mód

Fájlban tárolt parancsokat hajt végre. A fájl bemeneti módról tájékoztatás: *Command Reference*.

DB2 parancs ablak

A DB2 parancsablak a következőképp jeleníthető meg:

OS/2 Nyisson meg egy OS/2 parancsablakot.

32 bites Windows operációs rendszerek

Kattintson a **Start** menüre és válassza a **Programok** —> **IBM DB2** —> **Parancsablak** menüpontot!

A DB2 parancsablak az operációs rendszer parancssorából is megjeleníthető a **db2cmd** parancssal.

UNIX

Nyisson meg egy operációs rendszer parancsablakot.

Ha parancsablakba ír be parancsokat, ezeket a **db2** előtaggal kell ellátni. Például:

```
db2 list database directory
```



Ha a DB2 parancs olyan karaktereket tartalmaz, amelyeknek a használt operációs rendszerben különleges jelentésük van, a parancsot idézőjelben kell beírni. Így biztos lehet abban, hogy a parancs megfelelően fog futni.

Például a következő parancs beolvassa a kívánt információt az *employee* táblából, még akkor is, ha * karakternek az operációs rendszeren különleges jelentése van:

```
db2 "select * from employee"
```

Hosszú, egy sorba ki nem férő parancs esetén a sor végére szöközt, majd sorfolytató karaktert ("\") kell írni. Utána nyomja meg az **Enter** billentyűt, s a következő sorban folytassa a parancsot. Például:

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \  
db2 (cont.) => employee where function='service' and \  
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

Párbeszédés bemeneti mód

A parancsfeldolgozó indítása párbeszédés bemeneti módban:

OS/2

Kattintson az **OS/2 Warp** ikonra, majd az **IBM DB2**—>**Parancsfeldolgozó** menüpontra, vagy írja be a **db2** parancsot.

32 bites Windows operációs rendszerek

Kattintson a **Start** menüre és válassza a **Programok** —> **IBM DB2** —> **Parancssori feldolgozó** menüpontot.

A parancsfeldolgozó párbeszédés módban elindítható a **db2cmd**, majd a **db2** parancssal az operációs rendszer parancssorában.

UNIX

Írja be a **db2** parancsot a parancsfeldolgozóban.

Párbeszédés bemeneti módban a parancssor a következőképpen jelenik meg:

```
db2 =>
```

Párbeszédés módban a DB2 parancsokat nem kell **db2** előtaggal kezdeni; helyette elég csak a DB2 parancsot beírni. Például:

```
db2 => list database directory
```

Az operációs rendszer parancsainak párbeszédés módban történő beírásakor az operációs rendszer parancs elé írjon be egy felkiáltójelet (!). Például:

```
db2 => !dir
```

Hosszú, egy sorba ki nem férő parancs esetén a sor végére szóközt, majd sorfolytató karaktert ("\`\`") kell írni. Utána nyomja meg az **Enter** billentyűt, s a következő sorban folytassa a parancsot. Például:

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \  
db2 (cont.) => employee where function='service' and \  
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

A párbeszédés bemeneti mód befejezéséhez írja be a **quit** parancsot!

A CLP használatának részleteiről lásd: *Command Reference*.

A Rendszeradminisztrációs csoport használata

Alapértelmezés szerint rendszeradminisztrációs (SYSADM) jogosultságot a következők kapnak:

- | | |
|-------------------|---|
| OS/2 | Bármely érvényes DB2 felhasználó-azonosító, amely az Adminisztrátor vagy a Helyi adminisztrátor csoportba tartozik. |
| UNIX | Bármely érvényes DB2 felhasználónév, amely a példánytulajdonos elsődleges csoportjába tartozik. |
| Windows 9x | Minden Windows 9x felhasználó. |

Windows NT és Windows 2000

Bármely érvényes DB2 felhasználói számla, amely a helyi Adminisztrátorok csoportba tartozik azon a gépen, ahol a számlát megadták.

Például, ha a felhasználó tartományszámlára jelentkezik be és DB2 adatbázishoz próbál hozzáférni, a DB2 adatbázis a tartományvezérlőhöz fordul, hogy az felsorolja a csoportokat (köztük az Adminisztrátorok csoportot). E viselkedés kétféleképp változtatható meg:

1. A `DB2_GRP_LOOKUP=local` nyilvántartási változót állítsa be és a tartományszámlákat (vagy globális csoportokat) vegye fel a helyi Adminisztrátorok csoportba.
2. Frissítse az adatbáziskezelő `SYSADM_GROUP` konfigurációs paraméterét, adjon meg új csoportot. Ha azt akarja, hogy ez a csoport is fel legyen sorolva a helyi gépen, be kell állítani a `DB2_GRP_LOOKUP` nyilvántartási változót is.

Tartományi felhasználó akkor kaphat SYSADM jogkört, ha a tartományvezérlőn az Adminisztrátorok csoportba tartozik. Mivel a

DB2 mindig azon a gépen végzi a jogosultság-ellenőrzést, ahol a számlát definiálták, az, hogy a kiszolgálón a tartományfelhasználó bekerül a helyi Adminisztrátorok csoportba, nem ad neki SYSADM jogosultságot a csoportra.

Elkerülendő egy tartományi felhasználó felvételét a tartományvezérlő Adminisztrátorok csoportjába, javasoljuk egy globális csoport létrehozását, s abba veendő fel minden tartományi felhasználó, akinek SYSADM jogkört szánunk. Ezután a SYSADM_GROUP DB2 konfigurációs paraméterben meg kell adni az új globális csoport nevét. Ez a következő parancsokkal végezhető el:

```
db2stop
db2 update dbm cfg using sysadm_group globális_csoport
db2start
```

A SYSADM alapbeállítások megváltoztatásáról és arról, hogyan adható meg ez a jogkör más felhasználónak vagy felhasználóknak lásd: *Administration Guide*.

Kiemelt felhasználói jogok megadása Windows-ban

Windows NT

Windows NT alatt a kiemelt felhasználói jogok megadásához Helyi adminisztrátorként kell bejelentkezni. Az alábbi lépésekben lehet felhasználói jogokat megadni:

1. Kattintson a **Start** gombra és válassza a **Programok** → **Adminisztratív eszközök (közös)** → **User Manager for Domains** menüpontot.
2. A User Manager ablakban válassza a **Policies** → **User Rights** pontot a menüsávról.
3. A User Rights Policy ablakban válassza a **Show Advanced User Rights** jelölőnégyzetet a **Right** legördülő listában, és válassza ki a kívánt felhasználói jogot. Kattintson az **Add** gombra!
4. Az Add Users and Groups ablakban válassza ki azt a felhasználót vagy csoportot, amelynek a jogot szánja, majd kattintson az **OK** gombra.
5. A User Rights Policy ablakban válassza ki a felvett csoportot a **Grant To** listából és kattintson az **OK** gombra.

Windows 2000

Windows 2000 alatt a kiemelt felhasználói jogok megadásához Helyi adminisztrátorként kell bejelentkezni. Az alábbi lépésekben lehet felhasználói jogokat megadni:

1. Kattintson a **Start** menüre és válassza a **Beállítások** → **Vezérlőpult** → **Administrative Tools** menüpontot!
2. Válassza a **Local Security Policy** parancsot.
3. A bal ablaktáblán nyissa ki a **Local Policies** objektumot, s válassza a **User Rights Assignment** elemet.
4. A jobb ablaktáblán válassza ki a megadandó felhasználói jogot.

5. A menüben válassza az **Action** → **Security...** pontot.
6. Kattintson az **Add** gombra, majd válassza ki azt a felhasználót vagy csoportot, amelynek a jogot szánja. Ezután kattintson az **Add** gombra.
7. Kattintson az **OK** gombra!

A Business Intelligence funkciók használata

A Business Intelligence Tutorial végigvezet több, alap- és nehezebb feladat végrehajtásán a Data Warehouse Center és az OLAP Starter Kit segítségével. A Tutorial a Data Warehouse Center **Help** menüjéből vagy az OLAP Starter Kit munkaszoftvar **Help** menüjéből indítható. Elindítható továbbá az Információs központ Első lépések részéből.

CD-ROM felcsatolása UNIX operációs rendszerben

Az alábbi rész a DB2 termék CD-ROM felcsatolását ismerteti unix alapú operációs rendszerekben.

A CD-ROM felcsatolása AIX-ben

Ha a CD-ROM-ot a System Management Interface Tool (SMIT) segítségével kívánja felcsatolni AIX alatt, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként.
2. Helyezze be a CD lemezt a meghajtóba.
3. Hozzon létre CD-ROM felcsatolási pontot az `mkdir -p /cdrom` paranccsal. A `cdrom` a CD-ROM felcsatolási pont alkönyvtárat jelöli.
4. Az SMIT segítségével foglaljon le CD-ROM fájlrendszert az **smit storage** paranccsal.
5. Az SMIT indulása után válassza a **File Systems** → **Add / Change / Show / Delete File Systems** → **CDROM File Systems** → **Add CDROM File System** menüpontokat.
6. Az Add a File System ablakban:
 - Írjon be eszköznevet a CD-ROM fájlrendszer számára a **DEVICE Name** mezőbe. A CD-ROM fájlrendszer eszközneveinek egyedinek kell lenniük. Ha van többszörös eszköznév, akkor törölnie kell egy korábban megadott CD-ROM fájlrendszert, vagy más nevet kell használnia az alkönyvtárhoz. Példánkban a `/dev/cd0` eszköznév szerepel majd.
 - A **MOUNT POINT** ablakban írja be a CD-ROM felcsatolási pont alkönyvtárat. A példában a felcsatolási pont alkönyvtár a `/cdrom`.
 - A **Mount AUTOMATICALLY at system restart** mezőben válassza a **yes** értéket. Ekkor a fájlrendszer felcsatolása automatikusan zajlik.
 - Kattintson az **OK** gombra, ezzel bezárja az ablakot. Utána kattintson háromszor a **Cancel** gombra. Így kilép az SMIT-ből.
7. Csatolja a CD-ROM fájlrendszert a következő paranccsal: **smit mountfs**.
8. A Mount a File System ablakban:

- Írjon be eszköznevet a CD-ROM fájlrendszer számára a **FILE SYSTEM name** mezőbe. A példában az eszköznév a `/dev/cd0`.
- Írja be a CD-ROM felcsatolási pontját a **Directory over which to mount** mezőbe. A példában a felcsatolási pont a `/cdrom`.
- A `cdarfs` értéket írja a **Type of Filesystem** mezőbe. Ha látni akarja, milyen másfajta fájlrendszerek csatolhatók fel, kattintson a **List** elemre.
- A **Mount as READ-ONLY system** mezőben válassza a **yes** értéket.
- Fogadja el a többi alapértéket és az OK gombbal zárja be az ablakot.

Ezzel megtörtént a CD-ROM fájlrendszer felcsatolása. A CD-ROM tartalmának megjelenítése: tegye be a lemezt a lemezegységbe és írja be a `cd /cdrom` parancsot. Itt a `cdrom` a CD-ROM felcsatolási pont alkönyvtára.

A CD-ROM felcsatolása HP-UX alatt

Mivel a DB2 V7.1 for HP-UX több hosszú fájlnevű fájlt is tartalmaz, a `mount` parancs meghiúsulhat. Az alábbi lépések teszik lehetővé a DB2 for HP-UX termék CD-ROM sikeres felcsatolását:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként.
2. Az `/etc` alkönyvtárban írja be a következő sort a `pfsfstab` fájlba:

```
/dev/dsk/c0t2d0 csatolási_pont pfs-rrip ro,hard
```

ahol a `felcs_pont` a CD-ROM felcsatolási pontját jelöli.

3. Az alábbi parancsokkal indítsa el a `pfs` démont (ha az még nem fut):

```
/usr/sbin/pfs_moutd &  
/usr/sbin/pfsd 4 &
```

4. Tegye be a CD lemezt a meghajtóba, és írja be a következő parancsot:

```
mkdir /cdrom  
/usr/sbin/pfs_mount /cdrom
```

ahol a `cdrom` a CD-ROM felcsatolási pontját jelöli.

5. Jelentkezzen ki.

A CD-ROM felcsatolása Linux alatt

A CD-ROM felcsatolása Linux alatt:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként.
2. Tegye be a CD-ROM-ot a meghajtóba, és írja be a következő parancsot:

```
mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /cdrom
```

ahol a `cdrom` a CD-ROM felcsatolási pontját jelöli.

3. Jelentkezzen ki.

Megjegyzés> egyes ablakkezelők önműködően felcsatolják a CD-ROM-ot. A rendszerdokumentációban található erről további információ.

A CD-ROM felcsatolása PTX alatt

A CD-ROM felcsatolása PTX alatt:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként.
2. Tegye be a CD-ROM-ot a meghajtóba, és írja be a következő parancsot:

```
mkdir /cdrom
mount -r -F cdfs /dev/dsk/cd0 /cdrom
```

ahol a */cdrom* a CD-ROM felcsatolási pontja.

3. Jelentkezzen ki.

A CD-ROM felcsatolása Solaris alatt

A CD-ROM felcsatolása Solaris alatt:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként!
2. Helyezze be a CD-lemezt a meghajtóba.
3. Ha a Volume Manager *nem* fut a rendszeren, adja ki a parancsot a CD-ROM csatolásához:

```
mkdir -p /cdrom/unnamed_cdrom
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/unnamed_cdrom
```

ahol */cdrom/unnamed_cdrom* a CD-ROM csatolási alkönyvtárat jelenti, a */dev/dsk/c0t6d0s2* pedig a CD-ROM meghajtó eszköz.

Megjegyzés: Ha a CD-ROM meghajtót távoli rendszerről csatolja NFS használatával, a távoli gépen lévő CD-ROM fájlrendszert root hozzáféréssel kell kivinni. A fájlrendszert a helyi gépen is root hozzáféréssel kell csatolni.

Ha a Volume Manager (vold) *fut* a rendszeren, a CD-ROM-ot a rendszer önműködően az alábbiak szerint csatolja:

```
/cdrom/unnamed_cdrom
```

4. Jelentkezzen ki.

A processzorok engedélyett számának beállítása

Megjegyzés: Ez a rész csak a következőkre vonatkozik: a DB2 Enterprise Edition, a DB2 Enterprise-Extended Edition és a DB2 Warehouse Manager.

SMP gép használata és újabb processzorjogosítványok vásárlása esetén ezt az információt a **db2licm** paranccsal frissítheti.

Megjegyzés: Unix alapú operációs rendszerekben a lépések végrehajtása előtt példányt kell létrehozni.

A License Processor-ok számának frissítésének lépései:

1. Jelentkezzen be SYSADM, SYSCTRL vagy SYSMANT jogkörű felhasználóként.
2. A **db2licm** segédprogram a következő helyeken található:
 - Unix alapú operációs rendszerben, ha az INSTHOME/sql/lib/adm nincs a PATH-ban, váltson alkönyvtárat.
 - 32 bites Windows operációs rendszerekbe és OS/2-ben lépjen az *x:\DB2DIR\bin* alkönyvtárba. A *x:\DB2DIR* a DB2 telepítési meghajtója és útvonala.
3. A **db2licm -l** paranccsal tudakolja meg a termék jelszavát. A DB2 termékek következő listája jelenik meg:

Enterprise-Extended Edition

DB2UDBEEE DB

Enterprise Edition

DB2UDBEE DB2

Warehouse Manager

DB2UDBWM DB2

Relational Connect

DB2RELC DB2

Spatial Extenders

DB2UDBGSE

4. A következő paranccsal módosítsa a processzorok számát:
`db2licm -n [termék-jelszó] [processzorok száma]`

Frissítés Próbavásárlás üzemmód után

A DB2 termék kétféleképp váltható át Próbavásárlás üzemmódból engedélyett verzióra. A **db2licm** parancssori segédprogram-hívással vagy a License Center programmal. A License Center a Vezérlőközpont beépített része.

UNIX operációs rendszerben

Felhasználási engedély felvétele a parancssorból:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként.
2. A **db2licm** segédprogram a következő helyeken található:
 - AIX: `/usr/lpp/db2_07_01/adm/`
 - LINUX: `/usr/IBMdb2/V7.1/adm/`
 - HP-UX, Solaris, PTX: `/opt/IBMdb2/V7.1/adm/`
3. Írja be a következő parancsot:
`db2licm fájlnev.lic`

ahol a *fájlnev.lic* az engedélyfájl nevét jelöli. A **db2licm** parancsról részletes tájékoztatás: *Command Reference*.

OS/2-ben és 32 bites Windows operációs rendszerben

Felhasználási engedély felvétele a parancssorból:

1. Lépjen a <telepítési_alkönyvtár>\bin könyvtárba. A <telepítési_alkönyvtár> azt az könyvtárat jelöli, ahová a termék telepítéskor került.
2. A felhasználási engedély felvételére szolgáló parancs:
`db2licm útvennév.fájlnev.lic`

Az engedélyfájlok a telepítő CD db2/license könyvtárában vannak.

A **db2licm** parancsról részletes tájékoztatás: *Command Reference*.

Felhasználási engedély felvétel a License Center segítségével

Felhasználási engedély felvétel a License Center segítségével:

1. Indítsa el a Vezérlőközpontot.
2. A **Tools** menüből válassza a **License Center** pontot.
3. Használja a Vezérlőközpontban található, a License Centerre vonatkozó segítséget.

Függelék B. A NetQuestion használata

Ez a fejezet a DB2 online keresőrendszer, a NetQuestion telepítési előfeltételeit, ismert hibái kikerülését, a részletes konfigurálást, valamint az eltávolítási eljárásokat ismerteti.

A NetQuestion a DB2 termék dokumentációjának telepítésekor önműködően felmásolódik 32 bites Windows, OS/2, AIX, HP-UX és Solaris operációs rendszer alatt. AIX 4.3.2 és újabb rendszerben pedig az alap operációs rendszer része.

Amennyiben az operációs rendszere megfelel a NetQuestion telepítési előfeltételeinek, akkor semmi különöset nem kell tennie a NetQuestion telepítéséhez és futtatásához. A DB2 termék telepítése után lehet keresni a DB2 információk között.

A NetQuestion áttekintése

A DB2 online dokumentáció telepítése a NetQuestion keresőrendszert is telepíti. A keresőrendszer a következő részekből áll:

- A DB2 információ oldal, rajta a **Keresés** mező. Alább közöljük az oldal helyét az egyes operációs rendszerekben.
- Alapszintű WWW-kiszolgáló. Ha a DB2 dokumentációt ügyfél-kiszolgáló környezetben használják, biztonsági okokból javasoljuk külső WWW-kiszolgáló, például az Apache, a Netscape Enterprise Server vagy a Lotus Domino Go! használatát.
- Kereső CGI. Ez a program közvetíti a lekérdezéseket a WWW-kiszolgáló és a kereső kiszolgáló között.
- A NetQuestion kereső kiszolgáló. A kereső kiszolgáló a DB2 online dokumentáció telepítése után automatikusan működésbe lép.
- Egy vagy több előre megadott dokumentum-tárgymutató. Minden használható nyelven van egy tárgymutató az online könyvekhez és egy a Vezérlőközpont segítségéhez. A könyvek tárgymutatóinak neve DB2S71xx, a Vezérlőközpont segítség tárgymutatójának neve DB2C71xx, ahol az xx a telepített dokumentáció kétbetűs nyelvazonosítója.
- Egy vagy több, az online dokumentációt HTML formátumban tároló alkönyvtár.

A NetQuestion két változata érhető el:

- Az *egybájtos karakterkészlet* (SBCS) verzió az egybájtos angol, francia, német, spanyol stb. nyelvű dokumentációval kerül telepítésre.
- A *kétbájtos karakterkészlet* (DBCS) verzió pedig a japán, az egyszerűsített kínai, a hagyományos kínai, valamint a koreai nyelvű dokumentációval települ.

Keresés a DB2 online információkban

A DB2 online információban kereséshez el kell indítani a böngészőt, benne a DB2 információ oldallal, beírni a keresendő kifejezéseket és a **Keresésre** kattintani.

A DB2 információ oldal helye platformonként más és más:

Windows 9x, Windows NT és Windows 2000

Kattintson a **Start** → **Programok** → **IBM DB2** → **Információ** → **DB2 információ** menüpontra. Másik módszer az x:\sqlib\doc\html\index.htm oldal megnyitása. Az x: a DB2 telepítési meghajtója.

OS/2 alatt

Nyissa ki az **IBM DB2** gyűjtőt, majd kattintson duplán a **DB2 információ** ikonra. Másik módszer az x:\sqlib\doc\html\index.htm oldal megnyitása. Az x: a DB2 telepítési meghajtója.

AIX, HP-UX és Solaris

Nyissa meg a DB2DIR/doc/en_US/html/index.htm oldalt. A DB2DIR AIX alatt a /usr/lpp/db2_07_01 könyvtárat jelöli, HP-UX és Solaris alatt pedig az /opt/IBMdb2/V7.1 könyvtárat.

A keresési problémák megoldása

A DB2 online információk közti keresés folyamán felléphetnek hibák. Ha ilyen keresési hiba jelentkezik, próbálkozzon az alábbi hibaelhárítási ötletekkel:

Fut a kereső kiszolgáló?

Ha a keresési kísérlet eredménye 33-as eredménykód, akkor a NetQuestion kereső kiszolgáló nem fut.

A kereső kiszolgáló indítása Windows 9x, Windows NT és Windows 2000 alatt: kattintson a **Start** gombra, majd a **Programok** → **IBM DB2** → **Start HTML Search Server** menüpontra. A kereső kiszolgáló az alábbi parancsokkal is elindítható:

```
x:\imnq_nt\imss start server //SBCS esetén  
x:\imnq_nt\imqss -start dbshelp //DBCS esetén
```

A NetQuestion telepítési alkönyvtára Windows 9x alatt az x:\imnq_95.

A kereső kiszolgáló indítása OS/2-ben: nyissa meg az **IBM DB2** gyűjtőt és kattintson a **Start HTML Search Server** ikonra. Beírható ehelyett a következő parancs is:

```
x:\imnq\imss_nt\imss start server //SBCS esetén  
x:\imnq\imqss -start dbshelp //DBCS
```

A kereső kiszolgáló indítására AIX, HP-UX és Solaris rendszerekben az alábbi parancsok szolgálnak:

AIX rendszeren

SBCS telepítés esetén írja be az `/usr/IMNSearch/bin/imnss -start imnhelp` parancsot. Az **imnss -start** parancs is végrehajtható a teljes elérési útvonal nélkül, ha az `/usr/bin` szerepel a PATH-ban.

DBCS telepítés esetén írja be az `/usr/IMNSearch/bin/imqss -start dbcshelp` parancsot. DBCS telepítése esetén be kell állítani előzőleg az `IMQCONFIGSRV` és az `IMQCONFIGCL` környezeti változókat. E változók az `/usr/IMNSearch/bin/.imq_env` parancssal állíthatók be. Itt is végrehajtható mind az **imqss -start**, mind az **.imq_env** parancs a teljes elérési útvonal neve nélkül, ha az `/usr/bin` szerepel a PATH-ban.

HP-UX alatt

SBCS és DBCS telepítése esetén is a `/sbin/rc2.d/S990IMNSearch start` parancsot írja be. Ez a parancs a NetQuestion WWW-kiszolgálót is elindítja, ha az még nem futna.

Solarisban

SBCS és DBCS telepítése esetén is a `/etc/rc2.d/S90IMNSearch start` parancsot írja be. Ez a parancs a NetQuestion WWW-kiszolgálót is elindítja, ha az még nem futna.

A kereső kiszolgáló leállítása: a fenti parancsokban a **start** helyére írja azt, hogy **stop**.

Fut a NetQuestion WWW-kiszolgáló?

A NetQuestion tartalmaz egy alapszintű WWW-kiszolgálót. Saját WWW-kiszolgáló is használható a NetQuestion mellett. Győződjön meg róla, hogy fut az adott rendszerben használt WWW-kiszolgáló. Az alábbi tájékoztatás a NetQuestion WWW-kiszolgálóra vonatkozik. Más WWW-kiszolgálók indításáról az adott WWW-kiszolgáló termékleírása tájékoztat.

Windows NT és Windows 2000 alatt ellenőrizze a Task Managerben, hogy fut-e a `httpd.exe` folyamat. Ha nem, akkor az `x:\imnq_nt\httpd -r httpd.cnf` parancssal indítsa el. Az x: a DB2 telepítési meghajtója.

OS/2-ben futtassa az `x:\sqlib\bin\db2netqd start` parancsot, ahol az x: a DB2 telepítési meghajtója. A NetQuestion WWW-kiszolgáló és a kereső kiszolgáló ettől elindul, ha eddig nem futottak. A `pstat | find "httpd"` parancssal ellenőrizhető, fut-e a folyamat.

AIX, HP-UX és Solaris alatt írja be a `ps -ef | grep httpd-lite` parancsot. Ez mutatja meg, fut-e a `httpd-lite` folyamat. Ha nem, akkor a következő parancsokkal indítsa el:

AIX rendszeren

```
/usr/IMNSearch/httpd-lite/httpd-lite -r  
/etc/IMNSearch/httpd-lite/httpd-lite.conf
```

HP-UX alatt

/sbin/rc2.d/S990IMNSearch start

Solarisban

/etc/rc2.d/S90IMNSearch start

Be vannak jegyeztetve a dokumentum-tárgymutatók a kereső kiszolgálón?

A telepítéskor a DB2 dokumentumok tárgymutatói bejegyeztetnek a kereső kiszolgálón. A megfelelő bejegyeztetés ellenőrzése:

1. Írja be az **imndomap -a** vagy az **imqdomap -a** parancsot. Ezekkel megállapítható, mely tárgymutatók vannak telepítve és hová. A parancsoknak az alábbiakhoz hasonló nevű tárgymutatókat kell mutatniuk: DB2S71XX vagy DB2C71XX, ahol az XX a telepített dokumentáció kétbetűs nyelvazonosítója. Ha nem ez a helyzet, telepítse újra a DB2 terméket, és figyeljen arra, hogy kiválassza a termékdokumentáció alkotórész telepítését.

Ha a tárgymutatók ezután sincsenek bejegyezve a kereső kiszolgálónál, akkor meg lehet próbálni kézzel bejegyeztetni őket. A tárgymutatók kézi regisztrációjáról e fejezet későbbi, az adott operációs rendszerre vonatkozó része tájékoztat.

2. Írja be az **imnixsta** (DBCS esetén az **imqixsta**) *INDEXNÉV* parancsot, ahol az *INDEXNÉV* az 1. lépésben szereplő parancs által eredményezett egyik indexnév. E parancs kimenete részben jelzi, hogy használható-e a keresés.
3. A DB2 tárgymutatóknak az alábbi alkönyvtárakban kell lenniük:

```
x:\sql1lib\doc\html           //Windows és OS/2
/var/docsearch/indexes       //AIX, HP-UX és Solaris
```

Megfelelő a TCP/IP konfigurációja?

A NetQuestion az OS/2-t kivéve minden platformon a TCP/IP-n keresztül kommunikál. Ott a Named Pipes protokollt használja (bár a TCP/IP-t képes kezelni). Ezért a rendszerben telepítve és megfelelően konfigurálva kell lennie a TCP/IP-nek, és a rendszernek képesnek kell lennie a localhost feloldására helyben telepített dokumentációban történő kereséskor. A TCP/IP konfigurálásáról e fejezet későbbi, az adott operációs rendszerre vonatkozó része tájékoztat.

A kereső CGI a megfelelő helyen van-e, és helyesen van-e elnevezve?

A DB2 kereső CGI-nek egy konkrét alkönyvtárban kell lennie. Windowsban és OS/2 operációs rendszerben ez a NetQuestion telepítési alkönyvtára, amit az **echo %IMNINSTSRV%** parancssal (SBCS telepítés), vagy az **echo %IMQINSTSRV%** parancssal (DBCS) lehet kideríteni. UNIX operációs rendszerben a kereső CGI helye: /var/docsearch/cgi-bin.

Windows és OS/2 operációs rendszerben az SBCS kereső CGI neve db2srsXX.exe, a DBCS változaté pedig db2srdXX.exe, ahol az XX a telepített dokumentáció kétbetűs nyelvazonosítója.

UNIX operációs rendszerben az SBCS kereső CGI neve db2srbscs, a DBCS változaté db2srdbscs. Unixban nincsenek nyelvfüggő NetQuestion kereső CGI-k.

Továbbá, ellenőrizze, hogy a kereső CGI neve egyezik-e a DB2 kereső űrlapon szereplő `<form action="http...">` sorban szereplővel. Például Windows és OS/2 alatt az angol kereső űrlap így néz ki: `<form action="http://localhost:49213/cgi-bin/db2srbsen.exe" method="POST">`.

A megfelelő könyvek és segítségfájlok vannak telepítve, a megfelelő alkönyvtárba?

Ha "File Not Found (Error 404)" üzenetet kapott, akkor ellenőrizze, hogy a keresés eredményét tartalmazó oldalon levő csatolások érvényes URL-re mutatnak-e. Ha a DB2 dokumentáció helyben van telepítve, minden URL-nek így kell kezdődnie: `file://`. A másik számítógépről kapott dokumentáció esetében minden URL-nek így kell kezdődnie: `http://`.

Helyes keresési paramétereket használ?

Ha szavakat vagy kifejezéseket keres, a következőket kell észben tartani:

- Ha dzsókerrel akar keresni, egyetlen karakter helyét jelölje kérdőjellel, (?) 0 vagy több karakterét pedig csillaggal (*).
- Dzsóker használata esetén a keresés eredménye tartalmazhatja a 22 eredménykódot. Ez azt jelenti, hogy a keresési kérelem túl összetett. Át kell alakítani a kérést úgy, hogy konkrétabb legyen. Például a `DB*` keresése az összes könyvben eredményezhet 22-es kódot.
- A kifejezést tegye idézőjelbe.
- Ha egy adott kifejezésnek vagy szókapcsolatnak szerepelnie kell a keresés eredményében, írjon eléje plusz jelet (+). A keresésből kizárandó kifejezések elé írjon mínusz jelet (-).
- Logikai műveletek (például AND, OR és NOT) nem használhatók. Helyettük használja a plusz és a mínusz jelet.

A hibaelhárításról az egyes platformokon bővebben az alábbi fejezetek tájékoztatnak:

- "A NetQuestion 32 bites Windows operációs rendszerekhez".
- "A NetQuestion OS/2 operációs rendszer alatt" oldalszám: 467.
- "A NetQuestion UNIX operációs rendszerben" oldalszám: 472.

A NetQuestion 32 bites Windows operációs rendszerekhez

Ez a rész a telepítés utáni konfigurációt információt ismerteti, további hibaelhárítási ötleteket ad és tájékoztat a NetQuestion 32 bites Windows operációs rendszer alatti hibáiról, s azok megkerüléséről. A NetQuestion eltávolítását is ismerteti.

A NetQuestion telepítési hibáinak diagnosztizálása

Ha hibaüzeneteket kap a NetQuestion telepítése közben, az alábbi lépésekkel diagnosztizálhatja, illetve háríthatja el a hibákat:

1. Nézze meg a <temp>\imnnq\install (<temp> a rendszere %TEMP% alkönyvtára) alkönyvtárban levő imnnq.err fájlt! Ha az nem létezik, akkor indítsa újra a telepítést! Ha az imnnq.err létezik, alább olvashatja egy lehetséges tartalmát:
 - 1 - This indicates that the current PATH is too long and adding the search server into the PATH will cause the entire PATH to be erased.
 Note: The limit on Windows NT 4.0 is 512; on Windows 95 it is 255.
 It is recommended that you perform the following steps:
 - a) Rename the PATH variable in the AUTOEXEC.BAT file (PATHGOOD), save changes and reboot.
 - b) Remove the IMNNQ.ERR file from <temp>\imnnq\install.
 - c) Run the product install again to install the search system properly.
 - d) Merge the PATHGOOD variable with the PATH variable that was created by the latest installation.
 - 2 - Miscellaneous error, please contact IBM service.
 - 3 - Out of disk space error. Please ensure that there is at least 4.5MB of disk space for the search system plus enough space for AUTOEXEC.BAT to be changed for Windows 95.
2. Ha az imnnq.err olyan üzenetet tartalmaz, mint <fájlnév>.EXE DOES NOT EXIST, akkor a NetQuestion programfájlok nem találhatóak. Ebben az esetben újra meg kell próbálni a DB2 telepítését. További információ a hibaelhárításról: "A keresési problémák megoldása" oldalszám: 458.

A TCP/IP konfigurációja

Az alábbi előfeltételek szükségesek a NetQuestion telepítéséhez és működéséhez:

- A TCP/IP 3-as vagy újabb verziójának telepítve kell lennie a gépén. Telepítve és konfigurálva kell lennie ahhoz, hogy a Rendezés megfelelően működhessen.
 Windows 95 és Windows 98 esetén a TCP/IP-nek engedélyezve kell lennie:
 - LAN kártya konfiguráció esetén:
 - Engedélyeznie kell a DNS-t érvényes gazda- és tartománynévvel.
 - A LAN DNS-ének a localhost címet 127.0.0.1 címre kell felbontania.
 - Nem dolgozhat szétkapcsolt állapotban LAN kártya konfiguráció esetén.
 - Telefonos kártyakonfiguráció esetén:
 - Le kell tiltania a DNS-t!
 - A TCP/IP címét automatikusan kell megszerezni.

Megjegyzés: Ezek a konfigurációs beállítások minden TCP/IP kártyára vonatkoznak, még akkor is, ha csak erre az egyre változtatta meg azokat. Újrakonfigurálás nélkül nem fogja tudni a LAN és telefonos kapcsolatot egyszerre használni.

- A Telefonos hálózat (Dial-Up Networking, DUN) TCP/IP tulajdonságait az Internet-szolgáltatója adatai alapján kell beállítania. Ezek a tulajdonságok felülbírálják a Windows 95/98 Vezérlőpultja **Hálózat** ikonján keresztül konfigurált Telefonos kártya TCP/IP tulajdonságait, de csakis akkor, ha a Telefonos kártyát a fentiek alapján konfigurálta.

Megjegyzés: Ne engedélyezze a DNS-t vagy állítson be IP címet a Telefonos kártya TCP/IP tulajdonságaiban, mivel ez az Internet-szolgáltató konfigurációjával ütközhet!

Windows NT 4.0 alatt a fentebb ismertett bármelyik TCP/IP konfiguráció működik (DUN vagy Telefonos kártya). Ha önálló, hálózatra nem kapcsolt rendszert futtat, akkor engedélyezheti az MS Loopback Adaptert a másik két kártya helyett.

A kereső kiszolgáló portszámának módosítása

A kereső kiszolgálóhoz rendelt port a 49213, amely nagyobb, mint a TCP/IP-hez kiosztott nyilvános portok. Ha más termék is használja ezt a portot, akkor módosítania kell a kereső kiszolgáló portszámát az alábbiak végrehajtásával:

- Lépés 1. Módosítsa a NetQuestion alkönyvtárában található `httpd.cnf` fájlt és változtassa meg a portszámot egy szabadra, lehetőleg 49000 feletti értékre!
- Lépés 2. A `db2set db2path` paranccsal kérdezze le a `db2path` értékét!
- Lépés 3. Menjen a `db2path/doc/html` alkönyvtárba és egy szövegszerkesztővel módosítsa a `index.htm` fájlt! A **<form>**-ot tartalmazó sorban, változtassa meg a **localhost:49213** értéket arra, amelyet az első lépésben megadott!
- Lépés 4. Állítsa meg és indítsa újra a kereső kiszolgálót! A kereső kiszolgáló megállításához kattintson a **Start→Programok→IBM DB2→HTML kereső kiszolgáló megállítása** menüpontra. A kereső kiszolgáló indítása: kattintson a **Start→Programok→IBM DB2→HTML kereső kiszolgáló indítása** menüpontra.

A NetQuestion környezeti változó beállításának biztosítása hálózatra kapcsolt meghajtó esetén

Ha a DB2-t Windows 9x alatt hálózatra kapcsolt meghajtóra telepíti és a meghajtóhoz nem kapcsolódik az `autoexec.bat` végrehajtása előtt, akkor a NetQuestion környezeti változó nem lesz beállítva. A NetQuestion a saját alkönyvtárában található (`imnenv.bat` (SBCS esetén), illetve `imqenv.bat` (DBCS esetén)) nevű parancsfájllal állítja be a környezeti változókat. Ennek a problémának az elhárítása érdekében másolja az `imnenv.bat` vagy `imqenv.bat` fájlt a NetQuestion alkönyvtárából olyan másik meghajtóra/alkönyvtárra, amelyhez az `autoexec.bat` végrehajtása előtt kapcsolódik! Ezek után módosítsa az `autoexec.bat` fájlt, hogy az új helyen levő parancsfájlt fusson le rendszerindításkor. Például, ha az `imnenv.bat` fájlt a `C:\WINDOWS\IMNMQ` alkönyvtárba másolja, akkor írja be a következő sort az `autoexec.bat` fájlba:

```
IF EXIST C:\WINDOWS\IMNMQ\IMNENV.BAT CALL IMNENV.BAT
```

A NetQuestion telepítési alkönyvtárának megkeresése

A NetQuestion a saját alkönyvtárában található, mivel más termékek is használhatják. Például, ha a DB2 Universal Database-t a NetQuestionnal a `G:\` meghajtóra telepítette és később a `H:\` meghajtóra telepíti az IBM VisualAge for Java terméket, akkor csak egy keresőrendszer települ, az, amelyiket először telepítette.

Ezen rész egyes utasításai a NetQuestion alkönyvtárának megadását igénylik. Az alkönyvtárat az alábbi paranccsal kérdezheti le:

```
echo %IMNINSTSRV% //SBCS esetén
echo %IMQINSTSRV% //DBCS esetén
```

Keresés bekapcsolt proxy-val a Netscape és az Internet Explorer böngészőkben

A Netscape-et vagy az Internet Explorer-t kézzel beállított proxy-val használja, akkor a proxy adatok módosításával jelentősen felgyorsíthatja a keresést.

Netscape 4 alatt a proxy értékének módosításához hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Válassza a **Edit** → **Preferences** menüpontot!
2. Kattintson duplán az **Advanced** pontra a **Category** fában!
3. Kattintson a **Proxies** pontra az **Advanced** fában!
4. Kattintson a **View at the Manual Proxy Configuration** lehetőségre!
5. Az **Exceptions...Do not use proxy servers for domains beginning with** beviteli mezőbe írja be az alábbiakat:
localhost:49213

Ha más bejegyzések is találhatók ott, akkor vesszővel válassza el azokat!

6. Kattintson az **OK** gombra addig, amíg minden párbeszédpanel be nem zárul!

Internet Explorer 4 alatt a proxy értékének módosításához hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Válassza a **View** → **Internet Options** menüpontot.
2. Válassza a **Connections** fület!
3. Válassza a **Bypass proxy server for local addresses** lehetőséget! A jelölőnégyzet csak akkor érhető el, ha proxy-t vagy socks-ot használ és kiválasztotta a **Use a proxy server** lehetőséget.
4. Kattintson az **Advanced** gombra!
5. Az **Exceptions...Do not use proxy server for addresses beginning with** beviteli mezőbe írja be az alábbiakat:
localhost:49213

6. Kattintson az **OK** gombra addig, amíg minden párbeszédpanel be nem zárul!

Internet Explorer 5 alatt a proxy értékének módosításához hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Válassza a **Tools** → **Internet Options** menüpontot.
2. Válassza a **Connections** fület!
Ha helyi hálózathoz csatlakozott, akkor kattintson a **LAN Settings** lehetőségre! Ha telefonos hálózatot használ, akkor kattintson a **Settings** lehetőségre!
3. Válassza a **Bypass proxy server for local addresses** lehetőséget! A jelölőnégyzet csak akkor érhető el, ha proxy-t vagy socks-ot használ és kiválasztotta a **Use a proxy server** lehetőséget.

4. Kattintson az **Advanced** gombra!
5. Az **Exceptions...Do not use proxy server for addresses beginning with** beviteli mezőbe írja be az alábbiakat:
localhost:49213
6. Kattintson az **OK** gombra addig, amíg minden párbeszédpanel be nem zárul!

Keresés laptoppal Windows 9x alatt

Ha általában hálózathoz csatlakoztatott laptopot használ szétkapcsolt fejlesztői platformként, problémák léphetnek fel a DB2 termék dokumentáció keresésekor. A sikeres kereséshez le kell tiltania a névkiszolgáló IP címét a TCP/IP konfigurációban. Más szavakkal, két külön TCP/IP konfigurációnak kell lennie: egy a hálózatra kapcsolt, egy másik pedig a különálló működéshez.

A Windows 9x csak egy TCP/IP konfiguráció meglétét engedélyezi. Azonban léteznek olyan shareware programok az Interneten, amelyekkel több beállítást is megadhat és ezeket a hálózati kapcsolat állapotának megfelelően tudja váltogatni. A TCPSwitch egy ilyen program.

A NetQuestion eltávolítása 32 bites Windows operációs rendszerből

A NetQuestion eltávolítása előtt győződjön meg róla, hogy a kereső kiszolgáló le van állítva! A kereső kiszolgáló leállításáról lásd: "A keresési problémák megoldása" oldalszám: 458!

A NetQuestion általában törlődik a DB2 Universal Database termék eltávolításakor. Ha a NetQuestion még mindig megtalálható a DB2 eltávolítása és a gépe újraindítása után, akkor akkor az alábbi alapján diagnosztizálhatja és háríthatja el a hibát: "NetQuestion eltávolítási hibák diagnosztizálása".

NetQuestion eltávolítási hibák diagnosztizálása

Ha a NetQuestion nem törlődik a DB2 megfelelő eltávolítása és a gépe újraindítása után, akkor a DB2, vagy más IBM termék még mindig regisztrálva van a NetQuestionben. Az alábbi parancsal határozhatja meg, hogy melyik termék van még regisztrálva a NetQuestionben:

```
imndomap -a          // SBCS
imqdomap -a          // DBCS
```

Ha ez a parancs nem ad vissza indexet, akkor itt folytassa: "A NetQuestion kézi eltávolítása 32 bites Windows operációs rendszerből" oldalszám: 466!

Ha a parancs olyan indexet ad vissza, amelyek *nem* tartoznak a DB2 Universal Database termékhez (azaz az indexek nevei nem **DB2**-vel kezdődnek), akkor más termékek használják a NetQuestiont. Ebben az esetben nem távolíthatja el a NetQuestiont.

Ha a lista DB2 index fájlneveket (DB2S71xx vagy DB2C71xx) tartalmaz, akkor a DB2 nem tudta ezen indexek regisztrációját eltávolítani, és emiatt nem lehet a NetQuestion-t

letörölni. Ez akkor történhet, ha a DB2-t helytelenül távolították el. Ekkor egyesével kézzel kell az indexek bejegyzését eltávolítani az alábbi parancsokkal:

1. Az alábbi parancssal győződhet meg arról, hogy a kereső kiszolgáló fut:

```
imnss start server //SBCS
imqss -start dbcshelp //DBCS
```

2. Adja ki az alábbi parancsot minden egyes index fájl esetén:

```
imndomap -d indexnév // SBCS
imqdomap -d indexnév // DBCS
```

ahol az *indexnév*> az **imndomap -a** vagy **imqdomap -a** parancs által visszaadott egyik tárgymutató.

3. Adja ki az alábbi parancsot minden egyes index fájl esetén:

```
imnixdel indexnév // SBCS
imqixdel indexnév // DBCS
```

ahol az *indexnév*> az **imndomap -a** vagy **imqdomap -a** parancs által visszaadott egyik tárgymutató.

4. Állítsa meg a kereső kiszolgálót:

```
imnss stop server //SBCS
imqss -stop dbcshelp //DBCS
```

5. Adja ki az **imndomap -a** vagy az **imqdomap -a** parancsot annak ellenőrzésére, hogy maradt-e DB2 index. Ha igen, akkor lépjen kapcsolatba az IBM-mel!
6. Adja ki az alábbi parancsot annak ellenőrzéséhez, hogy már nem aktív egy index sem!

```
nqcounti netq_alk // SBCS
tmcounti netq_alk // DBCS
```

ahol a *netq_alk* az a teljesen megadott elérési útvonal, ahova a NetQuestiont telepítette. Ha nem tudja, hova telepítette, akkor nézze át a következőt: “A NetQuestion telepítési alkönyvtárának megkeresése” oldalszám: 463!

Ha az **nqcounti** vagy a **tmcounti** parancs olyan adatokat ad vissza, amelyek szerint még vannak aktív indexek, akkor a NetQuestiont nem lehet eltávolítani, mivel más IBM termékek még regisztrálva vannak. Segítségért forduljon az IBM szolgálathoz!

Ha az **nqcounti** vagy a **tmcounti** parancs szerint nincsenek aktív indexek, akkor folytassa itt: “A NetQuestion kézi eltávolítása 32 bites Windows operációs rendszerből”.

A NetQuestion kézi eltávolítása 32 bites Windows operációs rendszerből

Ha az **nqcounti -a** vagy a **tmcounti -a** parancs nem sorol fel egyetlen aktív indexet sem, akkor a NetQuestiont kézzel is megpróbálhatja eltávolítani:

1. Parancssorban adja ki az **uninstnq** parancsot!

2. Távolítsa el a \\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\NetQuestion nyilvántartási bejegyzést.
3. Törölje a NetQuestion telepítési alkönyvtárát. Például, ha a NetQuestion-t a C:\ meghajtóra telepítette, akkor törölje a C:\imnq_nt alkönyvtárát!
4. Távolítsa el az IMNINST és az IMNINSTSRV környezeti változókat, majd törölje a NetQuestion elérési útvonalát a PATH környezeti változóból!

Ha még most sem tudja eltávolítani a NetQuestiont, akkor hívja az IBM szervizt!

A gép újraindítása a NetQuestion eltávolítása után

A DB2 Universal Database eltávolítása után nagyon fontos újraindítani a gépet egy újabb DB2 telepítés előtt. Egyes NetQuestion DLL-eket zárolhat az operációs rendszer és nem távolítható el a következő újraindításig. Ha újratelepíti a NetQuestiont újraindítás előtt, akkor az újonnan telepített NetQuestion DLL-ek törlődnek a következő indításkor, így a NetQuestion használhatatlan lesz.

A NetQuestion OS/2 operációs rendszer alatt

Ez a rész a telepítés utáni konfigurációt információt ismerteti, további hibaelhárítási ötleteket ad és tájékoztat a NetQuestion 32 bites OS/2 operációs rendszer alatti hibáiról, s azok megkerüléséről. A NetQuestion eltávolítását is ismerteti.

A DB2 V7.1-gyel kezdődően a NetQuestionben már nem TCP/IP-n keresztül kommunikál egymással a böngésző, a WWW-kiszolgáló és a kereső kiszolgáló. Helyette alapbeállításban a NetQuestion a Named Pipes protokollt használja helyi kommunikációra. Ha viszont a NetQuestionnel ügyfél-kiszolgáló környezetben keres majd a DB2 dokumentációban, bekapcsolható a TCP/IP használata. A TCP/IP engedélyezéséről a NetQuestionben további információ: "Átváltás TCP/IP-re a NetQuestionben".

További NetQuestion előfeltételek

A DB2 általános telepítési előfeltételein túl az alábbi előfeltételek teljesülése szükséges a NetQuestion telepítéséhez és működéséhez:

- Szüksége van egy böngészőre, mint például a Netscape 4.04 for OS/2-re. Ha a Netscape kívánt nyelvi változata nem érhető el, akkor használhatja a Web Explorer 1.1 vagy újabb programot. Győződjön meg róla, hogy kikapcsolja a proxy-t a **localhost** számára a használt böngészőben!
- Ha a DB2 Universal Database-t arra a meghajtóra telepíti, ahol már a VisualAge C++ for OS/2 található, akkor telepítenie kell a VisualAge for C++ 6-os vagy újabb javítócsomagját.

Átváltás TCP/IP-re a NetQuestionben

A NetQuestion a DB2 for OS/2 V7.1 -ben a Named Pipes protokollt használja helyi kommunikációra a TCP/IP helyett. Ez a fejezet leírja, hogyan kell a NetQuestionben engedélyezni a TCP/IP használatát.

Megjegyzés: Ha a NetQuestion már telepítve van a rendszerben, mert más IBM alkalmazás használja (például a Visual Age C++ for OS/2), akkor valószínűleg már a TCP/IP kommunikáció van beállítva. Ebben az esetben a DB2 for OS/2 V7.1 telepítése frissíti ugyan a NetQuestion jelenlegi verzióját, azonban az továbbra is a TCP/IP-n keresztül kommunikál majd, hogy a többi, a NetQuestion igénybe vevő alkalmazás továbbra is megfelelően működjön.

A TCP/IP bekapcsolása a NetQuestionben:

1. Állítsa le a NetQuestion kereső kiszolgálót az alábbi paranccsal: **imnss stop server** (SBCS) vagy **imqss -stop dbcshelp** (DBCS).
2. Parancssorban váltson a NetQuestion telepítési alkönyvtárba. További információért lásd: "A NetQuestion alkönyvtára" oldalszám: 469.
3. A jelenlegi **netq.cfg** fájl helyére másolja be azt, amely engedélyezi a TCP/IP kommunikációt. Írja be a **copy imnnextp.cfg netq.cfg** parancsot.
4. Indítsa el a NetQuestion kereső kiszolgálót az alábbi paranccsal: **imnss start server** (SBCS) vagy **imqss -start dbcshelp** (DBCS).

Ha vissza akar váltani a named pipes protokollon keresztüli kommunikációra, ismételje meg a fenti lépéseket és a **netq.cfg** helyére másolja az **imncxpip.cfg** fájlt. Unnamed pipes protokollon keresztüli kommunikációra is át lehet váltani. Ehhez a **netq.cfg** helyére az **imncxloc.cfg** fájlt kell másolni.

A kereső kiszolgáló hálózati kártya nélkül is működik, amennyiben a TCP/IP loopback és localhost engedélyezett a rendszerén. A helyi loopback és localhost engedélyezéséről a NetQuestionben további információ: "Fejezet 8. A Vezérlőközpont telepítése és konfigurálása" oldalszám: 117.

A TCP/IP konfiguráció ellenőrzése az OS/2-ben: nyissa meg az **IBM DB2** gyűjtőt és kattintson a **Start HTML Search Server** ikonra. Ha hibaüzenet jelenik meg, akkor a TCP/IP nincs megfelelően Konfigurálva. Kövesse a "Fejezet 8. A Vezérlőközpont telepítése és konfigurálása" oldalszám: 117 részben leírtakat a TCP/IP megfelelő konfigurálásához! Indítsa újra az OS/2-t, ha bármit is módosított!

A kereső kiszolgáló portszámának módosítása (csak TCP/IP esetén)

A kereső kiszolgálóhoz rendelt port a 49213, amely nagyobb, mint a TCP/IP-hez kiosztott nyilvános portok. Ha más termék is használja ezt a portot, akkor módosítania kell a kereső kiszolgáló portszámát az alábbiak végrehajtásával:

1. Módosítsa a keresőrendszer alkönyvtárában található **httpd.cnf** fájlt és változtassa meg a portszámot egy szabadra, lehetőleg 49000 feletti értékre!
2. A **db2set db2path** paranccsal kérdezze le a **db2path** értékét!
3. Menjen a **db2path/doc/html** alkönyvtárba és egy szövegszerkesztővel módosítsa a **index.htm** fájlt! A **<form>**-ot tartalmazó sorban, változtassa meg a **localhost:49213** értéket arra, amelyet az első lépésben megadott!

4. Állítsa meg és indítsa újra a kereső kiszolgálót az **IBM DB2** gyűjtőben található megfelelő ikonokra kattintva!

Hiba a NetQuestion indításakor

Ha az alábbi hibát észleli:

```
EHS0410 (or EHS0411): An error was detected when starting the search service.  
Stop the service and start it again. Press Enter to continue...
```

akkor a gazdaneve esetleg megváltozhatott a telepítés óta, így újra meg kell adnia. Parancssorban váltson a NetQuestion telepítési alkönyvtárába majd adja ki a következő parancsot:

```
type netq.cfg
```

Ez kiírja, hogy a NetQuestion milyen gazdanevet használ. Ha megváltoztatta azt, például DHCP vagy DDNS konfigurálásakor, akkor adja ki az alábbi parancsot:

```
netqinit adat_útv
```

ahol az *adat_útv* a NetQuestion telepítési alkönyvtárának adat-alkönyvtára. Például, ha a NetQuestion-t a D:\ meghajtóra telepítette, akkor az *adat_útvonal*> értéke d:\imnq\data lesz.

Keresés a hálózatról lekapcsolt állapotban

Ha például laptop számítógépet használ és nincs hálózati kapcsolata, akkor engedélyeznie kell a localhostot a dokumentációban kereséshez. A localhost,engedélyezéséről további információ:“TCP/IP konfigurálása OS/2 alatt” oldalszám: 125.

A NetQuestion alkönyvtára

A NetQuestion a saját alkönyvtárában található, mivel más termékek is használhatják. Például, ha a DB2 Universal Database-t a NetQuestionnel a G:\ meghajtóra telepítette és később a H:\ meghajtóra telepíti az IBM VisualAge for Java terméket, a keresőrendszer csak egyszerűen települ.

Néhány utasítás igényelheti ennek az alkönyvtárnak a megadását. Az alkönyvtárat az alábbi paranccsal kérdezheti le:

```
echo %IMNINSTSRV% //SBCS esetén  
echo %IMQINSTSRV% //DBCS esetén
```

Másik módszer az `x:\sqlib\bin\db2netqd dir` parancs, ahol az x: a DB2 telepítési meghajtója.

A NetQuestion eltávolítása OS/2-ben

A NetQuestion eltávolítása előtt győződjön meg róla, hogy a kereső kiszolgáló le van állítva! Kattintson a megfelelő ikonra az **IBM DB2** gyűjtőben.

A NetQuestion eltávolításához adja ki az alábbi parancsot:

uninstnq.cmd

Ha a NetQuestion még mindig megtalálható a parancs végrehajtása után, akkor az alábbiak alapján diagnosztizálhatja és háríthatja el a hibát.

NetQuestion eltávolítási hibák diagnosztizálása

Ha az **uninstnq.cmd** parancs végrehajtása után a NetQuestion még mindig a gépen van, akkor az alábbiak egyike állhat fenn:

- A TCP/IP nem volt megfelelően konfigurálva. A “TCP/IP konfigurálása OS/2 alatt” oldalszám: 125 tartalmaz további tájékoztatást a TCP/IP konfigurálásáról, valamint a keresőkiszolgáló megfelelő TCP/IP paraméterekkel történő inicializálásáról. Esetleges konfigurációs változtatások után ne felejtse el újraindítani a gépet!
- A DB2 Universal Database vagy más termék használja a NetQuestion-t.

Az alábbi paranccsal határozhatja meg, hogy melyik termék van még regisztrálva a keresőrendszerben:

```
imndomap -a           // SBCS
imqdomap -a           // DBCS
```

Ha ez a parancs nem ad vissza indexet, akkor itt folytassa: “A NetQuestion kézi eltávolítása OS/2-ben” oldalszám: 471!

Ha a parancs olyan indexet ad vissza, amelyek *nem* tartoznak a DB2 Universal Database termékhez (azaz az indexek nevei nem **DB2**-vel kezdődnek), akkor más termékek használják a NetQuestion-t. Ebben az esetben nem távolíthatja el a NetQuestion-t.

Ha a lista DB2 index fájlneveket (DB2S71xx vagy DB2C71xx) tartalmaz, akkor a DB2 nem tudta ezen indexek regisztrációját eltávolítani, és emiatt nem fut le az **uninstnq.cmd**. Ez akkor történhet, ha a DB2-t helytelenül távolították el. Ekkor egyesével kézzel kell az indexek bejegyzését eltávolítani az alábbi parancsokkal:

1. Az alábbi paranccsal győződhethet meg arról, hogy a kereső kiszolgáló fut:

```
imnss start server    //SBCS
imqss -start dbcshelp //DBCS
```

2. Adja ki az alábbi parancsot minden egyes index fájl esetén:

```
imndomap -d indexnév // SBCS
imqdomap -d indexnév // DBCS
```

ahol az *indexnév*> az **imndomap -a** vagy **imqdomap -a** parancs által visszaadott egyik tárgymutató.

3. Adja ki az alábbi parancsot minden egyes index fájl esetén:

```
imnixdel indexnév    // SBCS
imqixdel indexnév    // DBCS
```

ahol az *indexnév*> az **imndomap -a** vagy **imqdomap -a** parancs által visszaadott egyik tárgymutató.

4. Állítsa meg a kereső kiszolgálót:

```
imnss stop server //SBCS
imqss -stop dbcshelp //DBCS
```

5. Adja ki a **imndomap -a** (vagy **imqdomap -a**) parancsot annak ellenőrzéséhez, hogy maradt-e DB2 index. Ha igen, akkor lépjen kapcsolatba az IBM-mel!
6. Adja ki az alábbi parancsot annak ellenőrzésére, hogy már nem aktív egy index sem!

```
nqcounti netq_alk // SBCS
tmcounti netq_alk // DBCS
```

ahol a *netq_alk* az a teljesen megadott elérési útvonal, ahova a NetQuestion telepítette. Ha nem tudja, hova telepítette, akkor nézze át a következőt: "A NetQuestion alkönyvtára" oldalszám: 469!

Ha az **nqcounti** vagy a **tmcounti** parancs szerint nincsenek aktív indexek, akkor folytassa itt: "A NetQuestion kézi eltávolítása 32 bites Windows operációs rendszerből" oldalszám: 466.

Ha az **nqcounti** vagy a **tmcounti** parancs olyan adatokat ad vissza, amelyek szerint még vannak aktív indexek, akkor a NetQuestiont nem lehet eltávolítani, mivel más termékek még regisztrálva vannak. Segítségért forduljon az IBM szolgálathoz!

A NetQuestion kézi eltávolítása OS/2-ben

Ha az **nqcounti -a** vagy a **tmcounti -a** parancs nem sorol fel egyetlen aktív indexet sem, akkor a NetQuestiont kézzel is megpróbálhatja eltávolítani:

1. Parancssorban adja ki a következő parancsot:

```
uninstnq.cmd
```

Hagyja figyelmen kívül az alábbi üzenetet: "SYS0016: Az alkönyvtár nem távolítható el."

2. Törölje a NetQuestion alkönyvtárat és minden alatta található alkönyvtárat! Például, ha a NetQuestion-t a D:\ meghajtóra telepítette, akkor törölje a d:\imnq alkönyvtárat!
3. A DB2 telepítése előtti időből származó biztonsági másolatból állítsa vissza a CONFIG.SYS fájlt.

Megjegyzés: A DB2 telepítő a CONFIG.SYS fájlról számozott másolatokat készít CONFIG.xyz névvel (xyz 000 és 100 közötti első szabad szám). A másolatok ideje és dátuma a telepítés idejének és dátumának felel meg. Két mentés készül a DB2 Universal Database termékek telepítésekor: egy a DB2 telepítéséhez, egy pedig a NetQuestion telepítéséhez.

- Ha csak a NetQuestion beállításokat akarja a eltávolítani a CONFIG.xyz fájlból, akkor állítsa vissza a második mentést (a nagyobb xyz értékűt)! A DB2 beállításai megmaradnak a visszaállított fájlban.

- Ha DB2 Universal Database-t és a NetQuestion beállításait is el akarja távolítani a CONFIG.xyz fájlból, akkor állítsa vissza az első mentést (az alacsonyabb xyz értékűt)!

4. Indítsa újra a rendszert!

A NetQuestion UNIX operációs rendszerben

Ez a rész a NetQuestion használatát ismerteti AIX, HP-UX és Solaris operációs rendszerben. A NetQuestion jelenleg más Unix alapú operációs rendszerben nem használható. Az alábbi rész a NetQuestion UNIX platformokra történő telepítése közben esetleg felmerülő problémák megoldásait ismerteti.

A NetQuestion telepítése UNIX rendszerben

Ha a DB2 terméket a db2setup segédprogrammal telepítette, és ott kiválasztotta telepítésre a Termékdokumentáció vagy a Vezérlőközpont összetevőt, akkor a NetQuestion telepítése és konfigurálása automatikusan megtörtént.

Ha kézzel telepítette a DB2-t, akkor az online keresőrendszer beüzemeléséhez néhány konfigurációs lépés szükséges a telepítés után. További tájékoztatást az adott platformra vonatkozó, a kiszolgáló telepítését ismertető fejezet nyújt a *DB2 for UNIX Repülőrajt* kézikönyvben.

A NetQuestion telepítésével kapcsolatos problémák megoldása UNIX platformokon

Egyes környezetekben a NetQuestion előző telepítései, illetve eltávolításai után nem lehet újratelepíteni a NetQuestiont. Összefoglalva, a NetQuestion külön felhasználói- és csoportazonosítót igényel a telepítéséhez. Néha (általában a NetQuestion eltávolítása után) ezek egyike nem létezik. Más esetekben a felhasználónak nincs joga ezeknek a csoport- és felhasználói azonosítók létrehozásához a telepítés során. A fenti esetek hatására a NetQuestion nem telepíthető megfelelően.

Problémák a NetQuestion első telepítésekor

Ha hibákat észlel a NetQuestion telepítésekor, és még nem telepítette a termék előző változatát, akkor távolítsa el teljesen a NetQuestiont, majd telepítse újra! Idetartozik az imnadm felhasználói és csoportazonosító eltávolítása is.

NetQuestion telepítési problémák, ha másik NetQuestion már telepítve van, vagy régebben telepítve volt

Ha hibákat észlel a NetQuestion telepítésekor és a NetQuestion egy régebbi változata már telepítve van (vagy régebben telepítve volt), akkor ne távolítsa el ezt a meglévő NetQuestiont! Ehelyett ellenőrizze, hogy létezik-e imnadm nevű csoportazonosító! Ha igen, akkor:

- Hozza létre az imnadm felhasználói azonosítót, majd telepítse újra a NetQuestiont; vagy

- Törölje az imnadm csoportazonosítót, majd telepítse újra a NetQuestiont!

NetQuestion telepítési problémák AFS/DCE vagy NIS/NIS+ környezetekben

A központosított felhasználói és csoportazonosító kezelésű rendszer esetén egy jogosult adminisztrátori felhasználó hozza létre a felhasználói azonosítókat egy kiszolgálón. Majd ezek az adatok átkerülnek az ügyfél gépekre. Így az imnadm felhasználói és csoportazonosítót a NetQuestion telepítése előtt létre kell hozni. Mivel ezek a felhasználói és csoportazonosítók a NetQuestiont használó minden termék között meg vannak osztva, ezért ezt a lépést egyszer, a NetQuestiont használó első termék telepítése előtt kell végrehajtani. Miután a NetQuestiont használó utolsó terméket is eltávolították, a felhasználói és csoportazonosítókat is el kell távolítani.

Függelék C. DB2 dokumentáció elhelyezése WWW-kiszolgálón

Ez a rész bemutatja, hogyan lehet a DB2 Universal Database online dokumentáció-fájljait kiszolgálni egy központi gépről.

Amennyiben nem áll rendelkezésre WWW-kiszolgáló, a fájlokat minden olyan gépre fel kell tenni, ahol a DB2 dokumentációt olvasni akarják, vagy pedig egy hálózati meghajtóról kell elérhetővé tenni a dokumentációt.

Megfontolandó szempontok a WWW-kiszolgáló segítségével kapcsolatosan

A DB2 dokumentáció elhelyezésére tetszés szerint beállítható egy központi WWW-kiszolgáló, vagy feltelepíthető a dokumentáció az egyes gépekre, de alkalmazható a fenti két megoldás kombinációja is:

A WWW-kiszolgáló alkalmazásának előnyei

- A HTML-fájlok telepítését és testreszabását csak egyszer kell elvégezni.
- Használható a WWW-kiszolgáló keresője és a felhasználók által igényelt, adott dokumentumokhoz keresőindex készíthető.
- Általánosságban kevesebb helyre van szükség az anyag tárolásához. Központilag tárolt fájlok esetén az ügyfélgépeken csak egy WWW-böngészőre van szükség.
- Az információ bármilyen gépről hozzáférhető, amely WWW-böngészővel rendelkezik.
- A legnagyobb érdeklődésre számot tartó részekhez és egyes helyi információkhoz (mint a kódolási irányelvek és használati utasítások) kapcsolatokat lehet létrehozni a felhasználók segítésére.
- Egyszerűsíti a munkát, ha a felhasználókat adott URL-ekhez tudjuk irányítani, ahol aztán meg tudják találni az őket érintő információt.
- Ennél a megoldásnál össze lehet gyűjteni a legkülönbözőbb termékekkel kapcsolatos könyveket, így nem csupán az adott helyen telepített termékek könyvei elérhetők.

A WWW-kiszolgáló alkalmazásának hátrányai

- Távoli gépről a WWW-kiszolgálón található fájlok elérése nem túl egyszerű az Információs központtal.
- Az előre megadott DB2 tárgymutatókban nem lehet keresni. Ezekben a tárgymutatókban csak azon a gépen lehet keresni, amelyiken fizikailag találhatóak.

- Az adminisztrátornak esetleg kezelnie kell a WWW-kiszolgáló hálózati terhelését.

A DB2 Universal Database dokumentációs fájlok használata ügyfél-kiszolgáló környezetben

A DB2 Universal Database dokumentáció központi kiszolgálóra telepítése során az alábbi lépések követendők:

1. A DB2 kiszolgáló, DB2 ügyfél vagy DB2 Connect termékek valamelyikének telepítése után válassza ki a dokumentáció telepítése opciót.
2. Igény szerint a telepített HTML-fájlok testreszabhatók. A DB2 információ című oldal neve `index.htm`, helye a termék `doc\html` alkönyvtára. A telepített termékskálától függően előfordulhat, hogy e fájl néhány összeköttetése nemlétező könyvre mutat. Ezek az összeköttetések eltávolíthatók, amennyiben nem tervezi, hogy a hivatkozott könyveket telepíteni fogja a központi kiszolgálóra. Arra is van lehetőség, hogy kiegészítésként a helyi erőforrásokra, használati kézikönyvekre és segítség-szolgáltatásra vonatkozó összeköttetéseket is megadjon. A DB2 információ oldal tartalmaz egy **Keresés** mezőt is, amelybe beírhatók a keresett kifejezések és szókapcsolatok.

Megjegyzés: Vegye figyelembe, hogy a későbbi javítókészletek tartalmazhatják az DB2 információ oldal újabb verzióját, így mindenképpen célszerű biztonsági másolatot készíteni a módosításokról.

3. A DB2 Universal Database HTML fájlok igény szerint átmásolhatók, illetve áthelyezhetők:
 - Egy hálózati lemezegységre.
 - Egy WWW-kiszolgáló főkönyvtára alatt található alkönyvtárba.
 - Egy másik, WWW-kiszolgálóként használt számítógépre.

Egy gépen belüli másolásnál olyan másolási parancs használandó, amely megőrzi az alkönyvtárszerkezetet, mint például az **xcopy**, vagy a **cp -r**. Fontos az eredeti alkönyvtárszerkezet megőrzése, mivel a könyvfájlok relatív összeköttetést használnak az egyes könyvekhez.

Másik gépre történő másolásnál az olyan archiváló eszközök használhatók, mint a **pkzip** vagy a **tar**. Ebben az esetben is olyan beállítások használandók, amelyekkel az alkönyvtárszerkezet megőrződik.

Ha csak néhány könyv áthelyezéséről van szó, az **ftp** segítségével lehet az `index.htm` fájlt és a könyv néhány alkönyvtárának teljes tartalmát átvinni. A fájlok átvitele binárisan kell, hogy történjen, így a `*.gif` fájlok, valamint az összes ékezetes karakter is változatlanul megőrződik a másolás során.

4. A Windows és OS/2 operációs rendszer által nyújtott lehetőség az Információs központ testreszabása.

A DB2 Információs központ a megjelenítendő információ elhelyezésére leképző fájlokat használ. Alaphelyzetben az online HTML információt a doc\html alkönyvtárban keresi abban a könyvtárban, ahová a DB2 telepítve van. Amennyiben áttelepítette WWW-kiszolgálóra vagy hálózati lemezegységre a HTML fájlokat, az Információs központ csak úgy tudja ezeket megtalálni, ha az *.ndx fájlok frissítése megtörtént. A DB2 sqllib\help alkönyvtárban keresse meg a *.ndx kiterjesztésű fájlokat! Ezek mindegyike egy oldalt képvisel az Információs központ jegyzetömbjében.

Az Információs központ frissítése, amely segítségével már megtalálja az x: meghajtón elhelyezett információt, a következőképpen történik: Hívja be szövegszerkesztőbe sorban az egyes *.ndx fájlokat! Feltétlenül olyan szövegszerkesztőt használjon, amely kezeli a unicode-ot! Cserélje le a szövegben előforduló összes file:///DB2PATH%/doc/html karakterláncot a HTML-fájlok új elhelyezésének megfelelően. WWW-kiszolgálóra történt áttelepítésnél például a megváltoztatott karakterlánc: http://servername/path/to/db2/docs. Hálózati meghajtó esetén pedig: file:///x:/path/to/db2/docs. Fontos az alkönyvtárszerkezet megőrzése a fájlok elhelyezésénél, mivel az Információs központ arra számít, hogy például az *SQL Reference* fájlok a db2s0stb. nevű könyvtárban találhatóak.

Jellemző helyzetek a WWW-kiszolgáló használata során

Bár használhat a NetQuestion részét képező alapszintű WWW-kiszolgáló, biztonsági okokból *nyomatékosan* javasoljuk "valódi" WWW-kiszolgáló, például az Apache vagy a Lotus Domino Go! használatát, ha a DB2 dokumentációt távoli ügyfeleknek szánja.

A következőkben bemutatunk néhány megoldást, amely segítségével el lehet helyezni a WWW-kiszolgálón egy adott platformnak és WWW-kiszolgálónak megfelelő részeket tartalmazó DB2 dokumentációt. Amennyiben más platformon, illetve más típusú WWW-kiszolgálón dolgozik, az alább leírtakhoz hasonlóan ezen is megtalálhatók a megfelelő jellemzők, amelyek segítségével a leírt példákhoz hasonló eredményt lehet elérni.

1. példa: Lotus Domino Go! WWW-kiszolgáló OS/2 alatt

Ebben a példában OS/2 alatt fut a DB2 kiszolgáló, és a Lotus Domino Go! az a kiválasztott WWW-kiszolgáló, amellyel a DB2 online dokumentáció az egész intranet számára hozzáférhetővé válik.

A DB2 Universal Database dokumentáció telepítése

Telepítse a kiszolgálóra, az E: meghajtóra a DB2 dokumentációt, az DB2 Enterprise Edition-nel együtt! A HTML-fájlok az e:\sqlib\doc\html alkönyvtárban találhatóak. A kiszolgáló dokumentációja olyan köteteket tartalmaz, mint az *SQL Reference*, *Parancsleírás*, *SQL első lépések*, *Adminisztrációs kézikönyv*, valamint a *Repülőrajt* természetesen az adott kiszolgálónak megfelelően. Miután az Enterprise Server tartalmazza a DB2 Connect funkciót is, dokumentációjával egyetemben, így a *DB2 Connect felhasználói kézikönyv* és a *DB2 Connect Enterprise Edition Repülőrajt (OS/2*

és *Windows NT* kézikönyvek is a dokumentáció részét fogják képezni. Tegyük fel, hogy az adott cégnél nem folyik semmilyen alkalmazás-fejlesztési tevékenység, ezért nincs telepítve a DB2 Personal Developer's Edition, amely olyan programozással kapcsolatos könyveket is magában foglal, mint az *Administrative API Reference*.

A WWW-kiszolgáló telepítése

CD-ROM-ról telepítse a Lotus Domino Go! WWW-kiszolgálót! Példánkban tetelezzük fel, hogy a WWW-kiszolgáló telepítése a c:\www alá történt és TCP/IP gazdaneve udbserv.

A DB2 UDB dokumentáció hozzáférhetővé tétele WWW-kiszolgálón keresztül

Ahhoz, hogy a DB2 alkönyvtár fájljai a kiszolgálón hozzáférhetővé váljanak, a következő sor, vagy ahhoz hasonló írandó be a c:\www\httpd.cnf fájba:

```
Pass /db2docs/* e:\sqllib\doc\html\*
```

A sort feltétlenül még a következő sor elé kell beszúrni:

```
Pass /* document_root\*
```

Ezek után indítsa újra a WWW-kiszolgálót!

Vagy, ha ezt el akarja kerülni, hajtja végre a fájlok WWW-kiszolgálóra másolását az **xcopy** paranccsal, melyet /s kapcsolóval ad ki, és amellyel az e:\sqllib\doc\html*. * fájlokat másolja át a c:\www\html\db2docs alkönyvtárba. Ezek után a hálózat felhasználói már el tudják érni a DB2 dokumentációt a <http://udbserv/db2docs/index.htm> web-oldalon.

Testreszabás (opcionális)

Később - tegyük fel - befut egy hívás egy ügyféltől, aki rákattintott az *API leírás*-ra és erre "file not found" hibajelzést kapott, amely szerint a könyv a WWW-kiszolgálón nem található meg. Egy másik ügyfél pedig a UNIX *Repülőrajt* kötetét próbálta megnyitni és ennek során tapasztalt hasonló hibát. Megoldásként belejavíthat az e:\sqllib\doc\html\index.htm fájlba, eltávolítva belőle a programozási kötetekre vonatkozó összeköttetéseket és átírva a Windows és UNIX *Repülőrajt* kötetek hivatkozásait egy másik intranet-kiszolgálóra, amelyen az adott könyvek megtalálhatók.

Mivel a vállalatnak az ilyen adatbázis-problémák kezelésére feltehetőleg van saját segítség-szolgálat, megadhatja annak telefonszámát, valamint egy mailto: összeköttetést az index.htm fájlban. Vegye figyelembe, hogy a későbbi javító készletek tartalmazhatják az index.htm újabb verzióját, így mindenképpen célszerű biztonsági másolatot készíteni a módosításokról.

2. példa: Netscape Enterprise WWW-kiszolgáló Windows NT alatt

Példánk egy rendszergazdáról szól, aki Netscape Enterprise kiszolgálót futtat Windows NT alatt. Elkezdte felrakni a DB2 Universal Database-t, de még nem döntötte el, hogy az adatbázis-kiszolgálót és a WWW-kiszolgálót ugyanarra a számítógépre telepítse, vagy két különálló kiszolgálót használjon.

A DB2 Universal Database dokumentáció telepítése

A példa szerinti rendszerben a DB2 az E: meghajtón található, tehát a HTML-fájlok az e:\sql\lib\doc\html alkönyvtárban találhatók.

A WWW-kiszolgáló telepítése

Ha ki szeretné próbálni a kombinált adatbázis- és WWW-kiszolgáló alkalmazását, a Netscape Enterprise WWW-kiszolgálóját feltelpeítheti a vállalat intranet-hálózatán belül ugyanarra a rendszerre, azaz az udbserv-re. A WWW-kiszolgáló a H: meghajtón található.

A DB2 dokumentáció hozzáférhetővé tétele

Kezdetben a WWW-kiszolgáló egyetlen tartalma a DB2 dokumentáció lesz, így célszerű a `http://udbserv/` alapértelmezett honlapjaként az `e:\sql\lib\doc\html\index.htm`-et megjeleníteni, ami a DB2 információ oldal. A DB2 dokumentáció hozzáférhetővé tétele:

1. A Netscape gyűjtőből futtassa az **Administer Netscape Servers** programot, kiszolgálóként az `udbserv`-t választva!
2. **Content Mgmt** alatt változtassa meg a **Primary Document Directory** `e:\sql\lib\doc\html`-re!
3. A **Document Preferences** segítségével csatolja hozzá az `index.htm`-et, mint az egyik alapértelmezett dokumentum-nevet, így a böngésző az alkönyvtár fájljainak listája helyett az `index.htm`-et fogja megjeleníteni.

Később aztán alakulhat úgy, hogy más HTML fájlok is a WWW-kiszolgálóra kerülnek, így viszont a DB2 kötetek helye a `http://udbserv/db2docs/` lesz:

1. Változtassa vissza a **Primary Document Directory** az általános alkönyvtárra, mint például `h:\netscape\server\docs`!
2. A **Content Mgmt** alatt válassza ki az **Additional Document Directories**-t és képezze le a `db2docs` alkönyvtárat `e:\sql\lib\doc\html`-be!
3. A WWW-kiszolgáló új alapértelmezett oldalán helyezzen el egy összeköttetést, mely a `db2docs` alkönyvtárra mutat:
`DB2 Information`

Fájlok átvitele (Opcionális)

Előfordulhat, hogy a kombinált WWW- és adatbázis-kiszolgáló túl nagyméretűvé válik, ezért szükségessé válik a WWW-kiszolgáló áttelepítése egy másik gépre. Archiváló eszközök, például a **pkzip**, vagy a **tar** Windows-os verziója segítségével csomagolja össze az `e:\sql\lib\doc\html` alatt található alkönyvtárfát! Állítsa vissza a fájlokat a WWW-kiszolgáló valamelyik alkönyvtárába, majd a fent leírtakhoz hasonlóan konfigurálja újra a WWW-kiszolgálót, hogy a HTML-fájlokat rajta keresztül el lehessen érni!

Amennyiben másik operációs rendszerről van szó, célszerű a DB2-kiszolgáló eltávolítása az eredeti gépről, a HTML-fájlok pedig megtarthatók és a WWW-kiszolgálón keresztül továbbra is elérhetők. A kiszolgáló eltávolítása előtt az **xcopy** paranccsal másolja át az `e:\sql\lib\doc\html` alkönyvtárfát a

h:\netscape\server\docs\db2docs-ba, ezután távolítsa el a db2docs nevű hozzáadott dokumentum-alkönyvtár WWW-kiszolgáló kiosztását.

3. Példa: Microsoft Internet Information Server Windows NT alatt

Ebben a példában tegyük fel, hogy a Windows NT 4.0-t használja DB2-kiszolgálóként és az Internet Information Server (IIS) segítségével kívánja a DB2 online dokumentációt a munkacsoport többi tagja számára hozzáférhetővé tenni. Az IIS a Windows NT 4.0 Server termék része, de fut a Windows NT 4.0 Workstation alatt is.

Beüzemelhető a Peer Web Services (PWS) is, amely a Windows NT 4.0 Workstation része, de telepíthető Windows NT 4.0 Serverre is, a következőképpen:

A DB2 Universal Database dokumentáció telepítése

A DB2 dokumentáció ugyanabba az alkönyvtárba telepítendő, mint az előző példákban: e:\sqllib\doc\html.

A WWW-kiszolgáló telepítése

Amennyiben a Windows NT rendszer telepítésekor az nem került fellepítésre, telepítheti a programot a Windows NT telepítő CD-ROM-ról. A **Vezérlőpult Szolgáltatások** párbeszédpanelének segítségével állítsa be, hogy ez a szolgáltatás önműködően elinduljon!

A DB2 dokumentáció hozzáférhetővé tétele a WWW-kiszolgálóról

A **Start** menü Microsoft Internet Information Server gyűjtőjéből futtassa az **Internet Service Manager**-t, menjen be a **WWW** részbe, majd azon belül a **Directories** részbe! Állítsa át a saját alkönyvtár beállítását, úgy, hogy annak elérési útvonalát c:\inetpub\wwwroot-ról e:\sqllib\doc\html-re módosítja, valamint az alapértelmezett dokumentumot is állítsa át index.htm-re! Később, ha a DB2 kötetei mellett egyéb dokumentumok is felkerülnek a kiszolgálóra, visszaállíthatja a saját dokumentum elérését c:\inetpub\wwwroot-ra, egy új virtuális alkönyvtár hozzáadásával, mely db2docs névre hallgat.

Testreszabás (opcionális)

Amennyiben használni kívánja a IIS beépített keresési szolgáltatását, le kell cserélnie az e:\sqllib\doc\html\index.htm-et a inetpub\samples\isapi\srch.htm-re, valamint át kell másolnia a DB2 HTML fájljait az alábbiak szerint.

Fájlok átvitele (opcionális)

Amennyiben használni kívánja a IIS beépített keresési szolgáltatását, át kell másolnia a DB2 HTML fájljait a c:\inetpub\wwwroot alkönyvtárfába. Hozzon létre egy db2docs nevű alkönyvtárat és az **xcopy /s** parancs segítségével az alkönyvtárszerkezet megőrzésével végezze el a másolást! Távolítsa el a db2docs virtuális alkönyvtárat, így a valós db2docs alkönyvtár fájljai kerülnek használatba.

A dokumentáció hozzáférhetővé tétele több nyelven

Hogyha a DB2 online dokumentációjának lefordított verzióit is hozzáférhetővé akarja tenni a hálón, ajánlatos UNIX kiszolgálóban gondolkoznia, ahol szimbolikus csatolások segítségével elkerülhető a fájlok és alkönyvtárak többszörös duplikálása.

Amikor a DB2-t UNIX kiszolgálón telepíti, választhat, hogy egy vagy több nyelven kívánja-e használni a termék-könyvtárat. Az angol (en_US) HTML-kötetek mindig telepítésre kerülnek, mivel egyes könyvek csak angol nyelven állnak rendelkezésre.

A db2setup paranccsal történő telepítés egy doc/html alkönyvtárat hoz létre, amely minden egyes lefordított kötet, illetve egyedi HTML-fájl felé tartalmaz egy csatolást, mely az angol nyelvű dokumentumra mutat, ha az adott anyagból lefordított verzió nem áll rendelkezésre.

A doc/html alkönyvtár a következő elérési útvonalakon található az egyes UNIX rendszerekben:

- AIX rendszerekben: /usr/lpp/db2_07_01/doc/html
- HP-UX és Solaris rendszerekben: /opt/IBMdb2/V7.1/doc/html

Ezáltal a DB2 dokumentáció egy "közismert" helyre kerül, ugyanott található meg az éppen kiválasztott nyelvtől függetlenül.

Amennyiben a telepítés nem a db2setup paranccsal történik, hanem az **smiit** paranccsal, vagy az operációs rendszer valamilyen más beépített eszközével, akkor fontos, hogy a *DB2 for UNIX Repülőrajt* könyvben leírt utasításokat pontosan kövesse a **db2insthtml** parancs futtatása során. Ezt a parancsot minden olyan nyelvre le kell futtatni, amelyre lefordított DB2-dokumentáció felkerült a gépre.

Ha például az **smiit** segítségével telepített AIX-re angol, német és francia dokumentációt, a telepítés után a következők futtatandók:

```
cd /usr/lpp/db2_07_01/doc
db2insthtml en_US
db2insthtml de_DE
db2insthtml fr_FR
```

Az fr_FR területi beállítás utolsókénti megadása például azt jelenti, hogy a /usr/lpp/db2_07_01/doc/html csatolás valamennyi franciára lefordított dokumentum esetében a francia verzióra fog mutatni, minden más esetben pedig az adott angol dokumentumra. Ha a **db2insthtml** parancsot több nyelvre nézve is futtatja, először mindig az en_US beállítással tegye.

1. példa: angol és japán nyelv

Tegyük fel, hogy olyan felhasználók részére kell egy kiszolgálót telepítenie, akik csak japánul beszélnek, illetve japánul és angolul. Mivel csak két nyelvről van szó, a Product Library-ből mindkét nyelv, az angol és a japán is kiválasztható. Létre lehet hozni egy virtuális alkönyvtárat a kiszolgálón, amely

a doc/html alkönyvtárra mutat. Ebben a csatolások valamennyi japánra lefordított kötetnél a japán nyelvű, a le nem fordított köteteknél pedig az angol verzióra mutatnak. Az alkönyvtárban található index.htm fájl egy listát ad valamennyi termék kézikönyvéről. Ez az a hely, ahol egy adott témára vonatkozó információt el kell kezdeni keresni.

2. példa: angol, japán és svéd nyelv

Tegyük fel, hogy olyan felhasználók részére kell egy kiszolgálót telepítenie, akik a japán, angol és svéd nyelv valamilyen kombinációját beszélik. A japán kötetek a doc/ja_JP/html alkönyvtárban, az angol kötetek a doc/en_US/html alkönyvtárban, a svédek pedig a doc/sv_SE/html alkönyvtárban találhatóak. Szimbolikus csatolások mutatnak a japán és svéd alkönyvtárakra, így valamennyi le nem fordított kötet továbbra is angolul jelenik meg a dokumentációban.

Dokumentáció közrebocsátása különböző platformokon futó hálózat esetén

Amennyiben a feltételezett hálózat OS/2, Windows NT és UNIX munkaállomások valamilyen kombinációjából épül fel, szükségessé válhat a különböző platformokhoz tartozó dokumentáció együttes elhelyezése egy közös WWW-kiszolgálón. Ebben az esetben is a legegyszerűbb kiindulási pont a DB2 UNIX kiszolgálóra telepítése, mivel ennek dokumentációjához több kötet tartozik, mint akár az OS/2-es, akár a Windows NT-s DB2 kiszolgálóhoz.

Minden DB2 platformnak, illetve terméknek megvan a saját *Repülőrajt* kötet. Az összes ilyen kötet összegyűjtéséhez ezeket ki kell venni a különböző termékek dokumentáció-csomagjából. Ezek a kötetek a termék CD-ROM-jának doc\html alkönyvtárában találhatóak, így onnan a kiszolgálók tényleges telepítése nélkül kimásolhatók.

Függelék D. DB2 könyvtár használata

A DB2 Universal Database könyvtár online segítséget, (PDF és HTML formátumú) könyveket, valamint HTML formátumú mintaprogramokat tartalmaz. Ez a fejezet ismerteti a rendelkezésre álló információkat, továbbá azok elérését.

Az online termékismertetőhöz történő hozzáférésre használhatja az Információs központot. További információ: “Hozzáférés az információkhoz az Információs központ segítségével” oldalszám: 497. A Világhálón feladatokkal és hibakereséssel kapcsolatos tájékoztatásokat, DB2 könyveket, példaprogramokat, valamint DB2 információt tekinthet meg.

DB2 PDF fájlok és nyomtatott könyvek

DB2 információ

Az alábbi táblázat négy kategóriába sorolja a DB2 könyveket:

DB2 útmutató és referencia-információ

Ezek a könyvek a minden környezetre vonatkozó közös DB2 információkat tartalmazzák.

DB2 telepítési és konfigurációs információ

Ezek a könyvek a DB2 adott környezetben futó változatára érvényesek. A DB2 OS/2, Windows, és UNIX-alapú környezetben futó változatához például külön *Repülőrajt* könyvek tartoznak.

Platform-független példaprogramok HTML-ben

Ezek az Application Development Client által telepített példaprogramok HTML változatai. A példák csak információs jellegűek és nem pótolják a tényleges programokat.

Kiadási megjegyzések

Ezek a fájlok az utolsó pillanatban érkezett információkat tartalmazznak, amelyek a DB2 könyvekbe már nem kerülhettek bele:

A telepítési kézikönyvek, a kiadási jegyzetek, valamint a tananyagok közvetlenül megtekinthetők HTML formátumban a termék CD lemezéről. A könyvek legtöbbje megtekinthető közvetlenül a termék CD-jéről HTML formátumban, valamint ki is nyomtatható a DB2 kiadvány-CD-ről Adobe Acrobat (PDF) formátumban. Az IBM-től nyomtatott változat is rendelhető, lásd: “Nyomtatott könyvek rendelése” oldalszám: 493. A megrendelhető könyvek listáját az alábbi táblázat tartalmazza.

OS/2 és Windows alatt a HTML fájlok az sqllib\doc\html alkönyvtárba telepíthetők. A DB2 információk különböző nyelveken állnak rendelkezésre, de nem minden nyelvre fordították le ezeket! Ha az információ valamely nyelven nem érhető el, az angol nyelvű változata áll ehelyett rendelkezésre

UNIX platformon a HTML fájlok több nyelven is telepíthetők a doc/%L/html alkönyvtárakba, ahol %L az országbeállítást jelöli. További tájékoztatás a megfelelő *Repülőrajt* könyvben található.

A DB2 könyvekhez és információkhoz többféleképpen is hozzájuthat:

- “Online információ megtekintése” oldalszám: 496
- “Online információ keresése” oldalszám: 500
- “Nyomtatott könyvek rendelése” oldalszám: 493
- “PDF formátumú könyvek nyomtatása” oldalszám: 492

Táblázat: 37. DB2 információ

Név	Leírás	Rendelési szám PDF-fájl neve	HTML alkönyvtár
DB2 útmutató és referencia-információ			
<i>Administration Guide</i>	A <i>Administration Guide: Planning</i> című könyv adatbázis-fogalmakról nyújt áttekintést, tervezési információkat tartalmaz (mint például a logikai és fizikai adatbázisok tervezése), valamint a széleskörű elérhetőségről is ír.	SC09-2946 db2d1x70	db2d0
	A <i>Administration Guide: Implementation</i> című könyv a megvalósításról ír bővebben. Témái között szerepel a tervezés megvalósítása, a nyomkövetés, a biztonsági mentés és a helyreállítás.	SC09-2944 db2d2x70	
	A <i>Administration Guide: Performance</i> című könyvben az adatbázis-környezetről és az alkalmazás-teljesítmény kiértékeléséről és javításáról talál olvasnivalót.	SC09-2945 db2d3x70	
	Észak-Amerikában a <i>Administration Guide</i> mindhárom kötete megrendelhető angol nyelven a SBOF-8934 hivatkozási számon.		
<i>Administrative API Reference</i>	A DB2 alkalmazásprogramozási felületeiről (API), valamint az adatbázisok kezeléséhez használatos adatszerkezetekről tartalmaz leírást. A könyv elmagyarázza emellett, hogyan hívhatók az API-k az alkalmazásokból.	SC09-2947 db2b0x70	db2b0

Táblázat: 37. DB2 információ (Folytatás)

Név	Leírás	Rendelési szám PDF-fájl neve	HTML alkönyvtár
<i>Application Building Guide</i>	A DB2 alkalmazások Windows, OS/2 és UNIX rendszer alatt történő fordításához, összeszerkesztéséhez és futtatásához szükséges lépések, valamint a környezeti beállítások részletes útmutatója.	SC09-2948 db2axx70	db2ax
<i>APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes</i>	Általános tájékoztatást ad az APPC, CPI-C és SNA "sense code"-okról, melyek felbukkanhatnak DB2 Universal Database termékek használata során. Csak HTML formátumban áll rendelkezése.	Nincs rendelési száma db2apx70	db2ap
<i>Application Development Guide</i>	A DB2 adatbázisokat beágyazott SQL-lel vagy Javával (JDBC és SQLJ) használó alkalmazások fejlesztésének módját írja le. A tárgyalt témák között szerepel a tárolt eljárások és a felhasználó által megadott függvények írása, a felhasználó által megadott típusok létrehozása, eseménykiváltók használata, valamint alkalmazások fejlesztése felosztott környezetek vagy egyesített rendszerek alá.	SC09-2949 db2a0x70	db2a0
<i>CLI Guide and Reference</i>	Bemutatja a DB2 adatbázisokat DB2 hívásszintű felületen (a Microsoft ODBC specifikációval kompatibilis, hívható SQL felület) keresztül elérő alkalmazások fejlesztését.	SC09-2950 db2l0x70	db2l0
<i>Command Reference</i>	Bemutatja a parancssor-feldolgozó működését és az adatbázis kezelésére szolgáló DB2 parancsokat.	SC09-2951 db2n0x70	db2n0
<i>Kapcsolódási kiegészítés</i>	A DB2 for AS/400, DB2 for OS/390, DB2 for MVS vagy DB2 for VM termékeket DB2 Universal Database kiszolgálók DRDA alkalmazás-ügyfeleként futtatni kívánó felhasználóknak nyújt beállítási és referenciainformációt. Leírja továbbá, hogy hogyan használhatók a DRDA alkalmazáskiszolgálók DB2 Connect alkalmazás-ügyfelekkel. Csak HTML és PDF formátumban érhető el.	Nincs rendelési száma db2h1x70	db2h1

Táblázat: 37. DB2 információ (Folytatás)

Név	Leírás	Rendelési szám PDF-fájl neve	HTML alkönyvtár
<i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	Az adatmozgatási DB2 segédprogramok használatát írja le - ilyenek az import, export, load, AutoLoader, és a DPROP.	SC09-2955 db2dmx70	db2dm
<i>Data Warehouse Center Administration Guide</i>	Leírja, hogyan lehet a Data Warehouse Center használatával adattárházat létrehozni.	SC26-9993 db2ddx70	db2dd
<i>Data Warehouse Center Application Integration Guide</i>	Segítséget nyújt a programozók számára az alkalmazások és a Data Warehouse Center, valamint az Information Catalog Manager összeépítésében.	SC26-9994 db2adx70	db2ad
<i>DB2 Connect felhasználói kézikönyv</i>	A DB2 Connect termékekben használt fogalmakat, valamint a programozásukhoz és használatukhoz szükséges tudnivalókat írja le.	SC22-5271 db2c0x70	db2c0
<i>DB2 Query Patroller Administration Guide</i>	A DB2 Query Patroller rendszer működéséről nyújt áttekintést, konkrét működési és adminisztrációs adatokat ír le, valamint feladatinformációkat tartalmaz az adminisztrációs grafikus felhasználói felületről.	SC09-2958 db2dwx70	db2dw
<i>DB2 Query Patroller User's Guide</i>	A DB2 Query Patroller eszközeinek és függvényeinek használatát ismerteti.	SC09-2960 db2wwx70	db2ww
<i>Glossary</i>	A DB2-ben és összetevőiben használatos fogalmak meghatározását tartalmazza. Elérhető HTML formátumban, illetve a <i>SQL Reference</i> könyvben.	Nincs rendelési száma db2t0x70	db2t0
<i>Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming</i>	Általános információt nyújt a DB2 bővítményekről, bővebben a kép-, hang- és video (IAV) bővítményekről, valamint az IAV bővítményekkel történő programozásról. A könyvben referencia és diagnosztikai információ is található (üzenetekkel), valamint minták.	SC26-9929 dmbu7x70	dmbu7
<i>Információkatalógus-kezelő Administration Guide</i>	Az információkatalógusok kezelésében nyújt segítséget.	SC26-9995 db2dix70	db2di
<i>Információkatalógus-kezelő Programming Guide and Reference</i>	Az Information Catalog Manager architektúra kezelőfelületeinek definícióit tartalmazza.	SC26-9997 db2bix70	db2bi

Táblázat: 37. DB2 információ (Folytatás)

Név	Leírás	Rendelési szám PDF-fájl neve	HTML alkönyvtár
<i>Információkatalógus-kezelő User's Guide</i>	Az Information Catalog Manager felhasználói kezelőfelületének használatát írja le.	SC26-9996 db2aix70	db2ai
<i>Telepítési és konfigurálási útmutató</i>	Platformtól függően végigvezet a DB2 ügyfél tervezésén, telepítésén és beállításán. Ez a kiegészítés tájékoztat a következőkről: összerendelés, ügyfél-kiszolgáló kommunikáció, DB2 GUI eszközök, DRDA AS, osztott telepítés és heterogén adatforrások elosztott kéréseinek konfigurálása, valamint hozzáférési módszerek.	SC22-5271 db2iyx70	db2iy
<i>Üzenetek leírása</i>	A DB2, az Információkatalógus-kezelő, illetve a Data Warehouse Center kódjait és üzeneteit, valamint a szükséges tennivalókat írja le. Észak-Amerikában a Üzenetek leírása mindkét kötete megrendelhető angol nyelven a SBOF-8932 hivatkozási kód alapján.	1. kötet GC22-5269db2m0 db2m1x70 2. kötet GC22-5270 db2m2x70	
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	Az OLAP Integration Server Administration Manager összetevőjének használatát írja le.	SC27-0787 db2dpx70	n.a.
<i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>	Az OLAP metavázlatának létrehozását és kitöltését írja le a szabványos OLAP Metaoutline kezelőfelület (nem pedig a Metaoutline Assistant) használatával.	SC27-0784 db2upx70	n.a.
<i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>	Az OLAP metavázlatának létrehozását írja le a szabványos OLAP Model kezelőfelület (nem pedig a Model Assistant) használatával.	SC27-0783 db2lpx70	n.a.
<i>OLAP Setup and User's Guide</i>	Az OLAP indulókészlet konfigurálását és beállítását írja le.	SC27-0702 db2ipx70	db2ip
<i>OLAP Spreadsheet Add-in for Excel felhasználói kézikönyv</i>	Leírja, hogyan használható az Excel táblázatkezelő program OLAP adatok elemzésére.	SC22-5277 db2epx70	db2ep
<i>OLAP Spreadsheet Add-in for Lotus 1-2-3 felhasználói kézikönyv</i>	Leírja, hogyan használható a Lotus 1-2-3 táblázatkezelő program OLAP adatok elemzésére.	SC22-5278 db2tpx70	db2tp

Táblázat: 37. DB2 információ (Folytatás)

Név	Leírás	Rendelési szám PDF-fájl neve	HTML alkönyvtár
<i>Replication Guide and Reference</i>	A DB2-vel szállított IBM klónozó (többszöröségi) segédeszközök tervezési, konfigurálási és használati információit tartalmazza.	SC26-9920 db2e0x70	db2e0
<i>Spatial Extender User's Guide and Reference</i>	A Spatial Extender telepítéséről, konfigurálásáról, adminisztrálásáról, programozásáról és hibaelhárításáról tartalmaz információt. Leírja továbbá a térbeli adatokkal kapcsolatos fontos fogalmak meghatározását, valamint a Spatial Extenderrel kapcsolatos referencia-információt (üzenetek és SQL) nyújt.	SC27-0701 db2sbx70	db2sb
<i>SQL Getting Started</i>	Bevezetőt nyújt az SQL fogalmaiba, példát mutat számos konstrukcióra és feladatra.	SC09-2973 db2y0x70	db2y0
<i>SQL Reference, 1. és 2. kötet</i>	Leírja az SQL szintaktikát, szemantikát és a nyelv szabályait. Tartalmazza továbbá az egyes verziók közötti inkompatibilitások leírását, a termék korlátait és a katalógusnézeteket. Észak-Amerikában az <i>SQL Reference</i> mindkét kötetét megrendelhető angolul az SBOF-8933 kódszám alapján.	1. kötet SC09-2974 db2s1x70 2. kötet SC09-2975 db2s2x70	db2s0
<i>System Monitor Guide and Reference</i>	Leírja, hogyan gyűjthetők különböző információk az adatbázisról és az adatbáziskezelőről. Elmagyarázza továbbá, hogyan használható az összegyűjtött információ az adatbázis működésének megértésére, a teljesítmény növelésére és a problémák gyökerének meghatározására.	SC09-2956 db2f0x70	db2f0
<i>Text Extender Administration and Programming</i>	Általános információt nyújt a DB2 bővítményekről, bővebben a szöveges bővítmények adminisztrációjáról és konfigurálásáról, valamint a szöveges bővítménnyel történő programozásról. A könyvben referencia és diagnosztikai információ is található (üzenetekkel), valamint minták.	SC26-9930 desu9x70	desu9

Táblázat: 37. DB2 információ (Folytatás)

Név	Leírás	Rendelési szám PDF-fájl neve	HTML alkönyvtár
<i>Troubleshooting Guide</i>	Segít a hibák forrásának meghatározásában, a problémák megszüntetésében és a DB2 felhasználói támogatáshoz kifejlesztett diagnosztikai segédprogramok használatában.	GC09-2850 db2p0x70	db2p0
<i>Újdonságok</i>	A DB2 Universal Database 7-es verzió új szolgáltatásait, funkcióit és továbbfejlesztéseit írja le.	SC22-5272 db2q0x70	db2q0
DB2 telepítési és konfigurációs információ			
<i>DB2 Connect Enterprise Edition for OS/2 and Windows Quick Beginnings</i>	Tájékoztatót nyújt a DB2 Connect Enterprise Edition OS/2 és 32 bites Windows operációs rendszerek operációs rendszer alatt működő változatának tervezéséhez, telepítéséhez, költöztetéséhez és konfigurálásához. Tartalmazza a támogatott ügyfelek telepítéséhez és beállításához szükséges tudnivalókat is.	GC09-2953 db2c6x70	db2c6
<i>DB2 Connect Enterprise Edition for UNIX Quick Beginnings</i>	Tájékoztatót nyújt a DB2 Connect Enterprise Edition UNIX alatt működő változatának tervezéséhez, telepítéséhez, költöztetéséhez, konfigurálásához és feladataihoz. Tartalmazza a támogatott ügyfelek telepítéséhez és beállításához szükséges tudnivalókat is.	GC09-2952 db2cyx70	db2cy
<i>DB2 Connect Personal Edition Repülőrajt</i>	Tájékoztatót nyújt a DB2 Connect Personal Edition OS/2 és 32 bites Windows operációs rendszerek alatt működő változatának tervezéséhez, telepítéséhez, költöztetéséhez, konfigurálásához és feladataihoz. Tartalmazza a támogatott ügyfelek telepítéséhez és beállításához szükséges tudnivalókat is.	GC22-5268 db2c1x70	db2c1
<i>DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	A DB2 Connect Personal Edition telepítéséről, költöztetéséről és konfigurálásáról tartalmaz információt minden támogatott Linux disztribúcióhoz.	GC09-2962 db2c4x70	db2c4
<i>DB2 Data Links Manager Quick Beginnings</i>	Tervezési, telepítési, konfigurációs és feladatinformációt nyújt a DB2 Data Links Manager AIX és 32 bites Windows operációs rendszerek alatt futó változatról.	GC09-2966 db2z6x70	db2z6

Táblázat: 37. DB2 információ (Folytatás)

Név	Leírás	Rendelési szám PDF-fájl neve	HTML alkönyvtár
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition for UNIX Quick Beginnings</i>	Tervezési, telepítési és konfigurálási információt nyújt a DB2 Enterprise - Extended Edition UNIX alapú platformokon futó változatáról. Tartalmazza a támogatott ügyfelek telepítéséhez és beállításához szükséges tudnivalókat is.	GC09-2964 db2v3x70	db2v3
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition for Windows Quick Beginnings</i>	Tájékoztatót nyújt a DB2 Enterprise - Extended Edition 32 bites Windows operációs rendszereken futó változatának tervezéséhez, telepítéséhez, költöztetéséhez, konfigurálásához és használatához. Tartalmazza a támogatott ügyfelek telepítéséhez és beállításához szükséges tudnivalókat is.	GC09-2963 db2v6x70	db2v6
<i>DB2 for OS/2 Repülőrajt</i>	Tájékoztatót nyújt a DB2 Universal Database OS/2, operációs rendszer alatt működő változatának tervezéséhez, telepítéséhez, költöztetéséhez, konfigurálásához és használatához. Tartalmazza a támogatott ügyfelek telepítéséhez és beállításához szükséges tudnivalókat is.	GC09-2968 db2i2x70	db2i2
<i>DB2 for UNIX Repülőrajt</i>	Tájékoztatót nyújt a DB2 Universal Database UNIX, operációs rendszer alatt működő változatának tervezéséhez, telepítéséhez, költöztetéséhez, konfigurálásához és használatához. Tartalmazza a támogatott ügyfelek telepítéséhez és beállításához szükséges tudnivalókat is.	GC09-2970 db2ixx70	db2ix
<i>DB2 for Windows Repülőrajt</i>	Tervezési, telepítési, költöztetési és konfigurálási információt nyújt a DB2 Universal Database 32 bites Windows operációs rendszerek alatt futó változatáról. Tartalmazza a támogatott ügyfelek telepítéséhez és beállításához szükséges tudnivalókat is.	GC09-2971 db2i6x70	db2i6
<i>DB2 Personal Edition Repülőrajt</i>	Tervezési, telepítési, költöztetési és konfigurálási információt nyújt a DB2 Universal Database Personal Edition OS/2 és 32 bites Windows operációs rendszerek alatt futó változatáról.	GC09-2969 db2i1x70	db2i1

Táblázat: 37. DB2 információ (Folytatás)

Név	Leírás	Rendelési szám PDF-fájl neve	HTML alkönyvtár
<i>DB2 Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	A DB2 Universal Database Personal Edition telepítéséről, költöztetéséről és konfigurálásáról tartalmaz információt minden támogatott Linux disztribúcióhoz.	GC09-2972 db2i4x70	db2i4
<i>DB2 Query Patroller Installation Guide</i>	A DB2 Query Patroller telepítéséről tartalmaz információt.	GC09-2959 db2iwx70	db2iw
<i>DB2 Warehouse Manager telepítési útmutató</i>	Telepítési információt tartalmaz a raktári ügynökök, a raktáratalakítók, valamint az Information Catalog Manager számára.	GC26-9998 db2idx70	db2id
Platformtól független példaprogramok HTML-ben			
Példaprogramok HTML-ben	HTML formátumú példaprogramokat tartalmaz az összes DB2 platformon támogatott programozási nyelveken. A példaprogramok csupán információs céllal szerepelnek. Nem minden példaprogram áll rendelkezésre minden programozási nyelven. A HTML példaprogramok csak akkor érhetőek el, ha a DB2 Application Development Client telepítésre került. A programokról további információt a <i>Application Building Guide</i> könyvben talál.	Nincs rendelési száma	db2hs
Kiadási megjegyzések			
<i>DB2 Connect kiadási megjegyzések</i>	Az utolsó pillanatban érkezett információkat tartalmazza, amelyek a DB2 Connect könyvekbe már nem kerültek bele.	Lásd a 2. számú megjegyzést.	db2cr
<i>DB2 telepítési megjegyzések</i>	Az utolsó pillanatban érkezett telepítési információkat tartalmazza, amelyek a DB2 könyvekbe már nem kerültek bele.	Csak a termék CD lemezén található meg.	
<i>DB2 kiadási jegyzetek</i>	Az utolsó pillanatban érkezett információkat tartalmazza a DB2 termékekről és szolgáltatásokról, amik a DB2 könyvekbe már nem kerültek bele.	Lásd a 2. számú megjegyzést.	db2ir

Megjegyzések:

1. A fájlnev hatodik karaktere (itt *x*) a könyv nyelvi változatára utal. Például a db2d0e70 fájlnev az *Administration Guide* könyv angol változatát jelenti, a db2d0f70 fájlnev pedig ugyanezen könyv francia változatát. A fájlnevben a hatodik helyen az alábbi betűk jelölnék nyelvi változatokat:

Nyelv	Azonosító
brazíliai portugál	b
bolgár	u
cseh	x
dán	d
holland	q
angol	e
finn	y
francia	f
német	g
görög	a
magyar	h
olasz	i
japán	j
koreai	k
norvég	n
lengyel	p
portugál	v
orosz	r
egyszerűsített kínai	c
szlovén	l
spanyol	z
svéd	s
hagyományos kínai	t
török	m

2. A DB2 könyvekből kimaradt legfrissebb információk (a kiadási jegyzetek) HTML és ASCII formátumban is olvashatók. A HTML verzió az Információs központban és a termék CD lemezén is megtalálható. Az ASCII fájl megtekintése:
 - Unix környezetben nézze meg a **Release.Notes** nevű fájlt. Ez a fájl a **DB2DIR/Readme/ %L** alkönyvtárban található, ahol **%L** az országeállítás nevét jelöli, **DB2DIR** pedig az alábbiakkal egyenlő:
 - **/usr/lpp/db2_07_01** AIX-en
 - **/opt/IBMdb2/V7.1 HP-UX-on, PTX-en, Solarison, valamint Silicon Graphics IRIX-en**
 - **/usr/IBMdb2/V7.1** Linux alatt.
 - Más környezetre vonatkozó információkat a **RELEASE.TXT** fájlban talál. Ez a fájl a termék telepítési alkönyvtárában található. OS/2 környezetben kattintson duplán az **IBM DB2** gyűjtőre, majd a **Release Notes** ikonra!

PDF formátumú könyvek nyomtatása

Ha a könyveket nyomtatott formában kívánja inkább használni, a DB2 kiadvány CD lemezen található PDF fájlokat kinyomtathatja. Az Adobe Acrobat Reader használatával a teljes könyvet vagy adott oldalakat is kinyomtathat. A könyvtárban levő könyvek fájlneveit a Táblázat: 37 oldalszám: 484 táblázatban találja meg.

Az Adobe Acrobat Reader legújabb változatát az Adobe hálóhelyén szerezheti be a <http://www.adobe.com> címen.

A PDF fájlok a DB2 kiadvány CD lemezen PDF kiterjesztéssel találhatók. A PDF fájlok elérése:

1. Helyezze be a DB2 kiadvány CD lemezt! UNIX alapú rendszereken illessze be a DB2-kiadvány CD lemezt! A beillesztés menetéről a *Repülőrajt* könyv nyújt bővebb tájékoztatást.
2. Indítsa el az Acrobat Readert!
3. Nyissa meg a kívánt PDF fájlt az alábbi helyek egyikeről:
 - OS/2 és Windows környezetben:
az `x:\doc\nyelv` alkönyvtárból, ahol *x* a CD-ROM-meghajtót, *nyelv* pedig a kívánt nyelvnek megfelelő kétkarakteres országkódot jelöli (például az EN az angol nyelv megfelelője).
 - Unix alapú környezetben:
a `/cdrom/doc/ %L` alkönyvtárból, ahol `/cdrom` a CD-ROM beillesztési helye, `%L` pedig a kívánt országbeállítás neve.

A PDF fájlok helyi vagy hálózati alkönyvtárba is másolhatók a CD lemezeiről, és onnan is olvashatók.

Nyomtatott könyvek rendelése

A nyomtatott DB2 könyvek külön vagy (csak Észak-Amerikában) egy csomagban is megrendelhetők a megfelelő nyomtatványszámon (SBOF). A megrendeléshez lépjen kapcsolatba a megbízott IBM forgalmazójával vagy kereskedelmi képviselőjével, vagy hívja az Egyesült Államokban az 1-800-879-2755, Kanadában pedig az 1-800-IBM-4YOU számot! A könyvek a Kiadványok hálóoldalon is megrendelhetők, a cím: <http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl>.

Két könyvcsomag rendelhető. Az SBOF-8935 számú csomag a DB2 Warehouse Manager felhasználói és referencia-kézikönyvét tartalmazza. Az SBOF-8931 számú csomagban pedig az összes többi DB2 Universal Database termék és szolgáltatás felhasználói és referencia-kézikönyve található. Az egyes SBOF csomagok tartalma az alábbi táblázatban olvasható:

Táblázat: 38. A nyomtatott könyvek megrendelése

SBOF szám	A csomagban található könyvek	
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> • Administration Guide: Planning • Administration Guide: Implementation • Administration Guide: Performance • Administrative API Reference • Application Building Guide • Application Development Guide • CLI Guide and Reference • Command Reference • Data Movement Utilities Guide and Reference • Data Warehouse Center Administration Guide • Data Warehouse Center Application Integration Guide • DB2 Connect User's Guide • Installation and Configuration Supplement • Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming • Üzenetek leírása, 1. és 2. kötet 	<ul style="list-style-type: none"> • OLAP Integration Server Administration Guide • OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide • OLAP Integration Server Model User's Guide • OLAP Integration Server User's Guide • OLAP Setup and User's Guide (Telepítési és felhasználói kézikönyv) • OLAP Spreadsheet Add-in for Excel felhasználói kézikönyv • OLAP Spreadsheet Add-in for 1-2-3 felhasználói kézikönyv • Replication Guide and Reference • Spatial Extender Administration and Programming Guide • SQL Getting Started • SQL Reference, 1. és 2. kötet • System Monitor Guide and Reference • Text Extender Administration and Programming • Troubleshooting Guide • Újdonságok
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> • Information Catalog Manager Administration Guide • Information Catalog Manager User's Guide • Information Catalog Manager Programming Guide and Reference 	<ul style="list-style-type: none"> • Query Patroller Administration Guide • Query Patroller User's Guide

DB2 online dokumentáció

Online segítség

Az online segítség elérhető az összes DB2 összetevőben. A következő táblázat összefoglalja a rendelkezésre álló segélytípusokat.

Segítség típus	Tartalom	Hogyan érhető el?
<i>Segítség a parancsokhoz</i>	A parancsfeldolgozó parancsok szintaxisát írja le.	Párbeszédés módban a parancsfeldolgozóban írja be a következőt: <p style="text-align: center;">? <i>parancs</i></p> (ahol <i>parancs</i> egy kulcsszót vagy a teljes parancsot jelenti) Például a ? <i>catalog</i> valamennyi CATALOG parancshoz, míg a ? <i>catalog database</i> valamennyi CATALOG DATABASE parancshoz tartozó segítséget megjeleníti.
<i>Segítség az Ügyfélkonfigurációs segédprogramhoz</i>	Az adott ablakban vagy jegyzetömbben elvégezhető feladatot írja le. A segítség áttekintést nyújt és tartalmazza az előfeltételként szükséges tudnivalókat, valamint leírja az ablak vagy jegyzetömb vezérlőelemeinek használatát.	Az ablakban vagy jegyzetömbben kattintson a Segítség nyomógombra vagy nyomja meg az F1 billentyűt!
<i>Segítség a Parancsközpont</i> hoz		
<i>Vezérlőközpont Segítség</i>		
<i>Data Warehouse Center Segítség</i>		
<i>Segítség az Eseményelemzőhöz</i>		
<i>Információkatalógus-kezelő - Segítség</i>		
<i>Műholdas adminisztrációs központ - Segítség</i>		
<i>Parancsfűjl-központ - Segítség</i>		

Segítség típus	Tartalom	Hogyan érhető el?
Segítség az üzenetekhez	Az üzenetek okáról és az esetleges tennivalókról ad tájékoztatást.	<p>Párbeszédés módban a parancsfeldolgozóban írja be a következőt:</p> <pre>? XXXnnnnn</pre> <p>(ahol <i>XXXnnnnn</i> egy érvényes üzenetazonosító).</p> <p>Például a <code>? SQL30081</code> parancs az SQL30081 üzenethez tartozó segítséget jeleníti meg.</p> <p>A tájékoztatás képernyőkre töréséhez írja be:</p> <pre>? XXXnnnnn more</pre> <p>A segítség fájlba mentéséhez írja be:</p> <pre>? XXXnnnnn > fájlnev.kit</pre> <p>(ahol <i>fájlnev.kit</i> annak a fájlnak a neve, ahová a segítséget menteni kívánja).</p>
Segítség az SQL-hez	Az SQL utasítások szintaxisát írja le.	<p>Párbeszédés módban a parancsfeldolgozóban írja be a következőt:</p> <pre>help utasítás</pre> <p>(ahol <i>utasítás</i> egy SQL utasítást jelöl).</p> <p>A <code>help SELECT</code> hatására például a <code>SELECT</code> utasításról jelenik meg segítség.</p> <p>Megjegyzés: UNIX platformon nincs SQL segítség.</p>
Segítség az SQLSTATE-hez	Az SQL állapotokat és osztálykódokat írja le.	<p>Párbeszédés módban a parancsfeldolgozóban írja be a következőt:</p> <pre>? sqlstate vagy ? osztálykód</pre> <p>(ahol <i>sqlstate</i> egy érvényes ötjegyű SQL-állapotot jelöl, <i>osztálykód</i> pedig az SQL-állapot első két számjegyét).</p> <p>Például a <code>? 08003</code> parancs például a 08003 SQL állapothoz, míg a <code>? 08</code> parancs a 08-as osztálykódhoz tartozó segítséget jeleníti meg.</p>

Online információ megtekintése

A termékhez kapcsolódó könyveket Hypertext Markup Language (HTML) formátumban is megtalálja. Az elektronikus formátum lehetővé teszi az információk keresését és böngészését, valamint a kapcsolódó információkhoz hypertext csatolásokat nyújt. Ez a formátum megkönnyíti a könyvtár megosztását is.

Az online könyvek és példaprogramok bármely, a HTML 3.2 specifikációnak megfelelő böngészővel megjeleníthetők.

Az online könyvek és példaprogramok megtekintése:

- A DB2 adminisztrációs eszközök futtatása esetén használja az Információs központot.
- Válassza a böngésző **File** → **Open Page** menüpontját! A megnyitott oldal tartalmazza a DB2 könyvek leírását és a rájuk vonatkozó csatolásokat.

- UNIX-alapú környezetben nyissa meg a következő oldalt:

```
INSTHOME/sqllib/doc/%L/html/index.htm
```

, ahol %L az országbeállítás neve.

- Más környezetben nyissa meg a következő oldalt:

```
sqllib\doc\html\index.htm
```

Az elérési útvonal azon a meghajtón található, amelyre a DB2 terméket telepítette.

Ha az Információs központot nem telepítette, az oldalt a **DB2 Information** ikonon duplán kattintva nyithatja meg. A használt rendszertől függően az ikon vagy a termék főgyűjtőjében, vagy a Windows Start menüjében található.

A Netscape böngésző telepítése

Ha gépén még nincs telepített Hálóböngésző, telepítheti a Netscape-et a termékekhez mellékelt CD lemezről. Telepítéséhez járjon el az alábbiak szerint:

1. Helyezze be a Netscape CD lemezt!
2. UNIX alapú rendszereken illessze be a CD lemezt! A beillesztés menetéről a *Repülőrajt* könyv nyújt bővebb tájékoztatást.
3. A telepítés folyamatát a *CDNAVnn.txt* fájl írja le, ahol *nn* a kétkarakteres nyelvi azonosítót jelöli. Ez a fájl a CD-ROM főkönyvtárában található.

Hozzáférés az információkhoz az Információs központ segítségével

Az Információs központ segítségével gyorsan hozzá lehet férni a DB2 termékinformációkhoz. Az Információs központ megtalálható minden olyan környezetben, amelyen a DB2 adminisztrációs eszközei rendelkezésre állnak.

Az Információs központ az Information Center ikonra történő dupla kattintással nyitható meg. A használt rendszertől függően az ikon vagy a termék főgyűjtőjében, vagy a Windows **Start** menüjében található.

Az Információs központ az eszközsáv segítségével, valamint Windows rendszereken a DB2 **Help** menüből is elérhető.

Az Információs központban hatféle információ található. A fülkre kattintva megjelennek a kiválasztott típushoz tartozó témakörök.

Feladatok A DB2-vel elvégezhető alapfeladatok.

Kézikönyv A kézikönyv jellegű DB2 információk: kulcsszavak, parancsok, API-k.

Könyvek	DB2 könyvek.
Hibaelhárítás	A hibaüzenetek kategóriái és a megfelelő tennivalók.
Mintaprogramok	A DB2 Application Development Clienthez mellékelt példaprogramok. Ha a DB2 Application Development Clientet nem telepítette, ez a fül nem jelenik meg.
Háló	A Világhálón található információ a DB2-ről. Ezen információk megtekintéséhez a világháló elérését lehetővé tévő hálózati kapcsolatra van szüksége.

Ha kiválaszt egy elemet a listákról, az Információs központ elindítja a megjelenítéshez szükséges programot. Ez a kiválasztott információ típusától függően lehet a rendszer segítségmegjelenítője, szövegszerkesztő vagy hálóböngésző is.

Az Információs központ keresőfunkciót is tartalmaz, így a listák böngészése nélkül is megtekinthet konkrét témákat.

Teljes szöveges keresést az Információs központ **DB2 Online információ keresése** ugrópontját követve hajthat végre.

A HTML kereső kiszolgáló általában automatikusan elindul. Ha a HTML információkban történő keresés nem működik, akkor lehetséges, hogy el kell indítani a kereső kiszolgálót az alábbi módok egyikén:

Windows alatt

Kattintson a **Start** menüre, majd válassza a **Programok —> IBM DB2 —> Information —> Start HTML Search Server** pontot!

OS/2 alatt

Kattintson duplán a **DB2 for OS/2** gyűjtőre, majd a **Start HTML Search Server** ikonra!

Ha a HTML információban történő keresés folyamán valamilyen egyéb probléma merülne fel, olvassa el a kiadási megjegyzéseket.

Megjegyzés: A Keresés funkció nem érhető el Linux, PTX és Silicon Graphics IRIX környezetekben.

A DB2 varázslók használata

Varázslók segítik adott adminisztrációs feladatok elvégzését, lépésenként végigvezetve a felhasználót a tennivalókon. A varázslók a Vezérlőközpont és a Ügyfélkonfigurációs segédprogram révén érhetők el. A következő táblázat a varázslókat és rendeltetésüket sorolja fel.

Megjegyzés: A Create Database (Adatbázis létrehozása), a Create Index (Index létrehozása), a Configure Multisite Update (Többhelyes frissítés

konfigurálása), és a Performance Configuration (Teljesítmény-konfiguráció) varázslók a partícionált adatbázis környezetben érhetőek el.

Varázsló	Miben segít?	Hogyan érhető el?
<i>Adatbázis felvétele</i>	Adatbázis felvétele az ügyfél-munkaállomás katalógusába.	Az Ügyfélkonfigurációs segédprogramban kattintson a Felvétel gombra!
<i>Biztonsági mentés készítése az adatbázisról</i>	Biztonsági mentési terv meghatározása, létrehozása és ütemezése.	Kattintson a Vezérlőközpontban a jobb egérgombbal a menteni kívánt adatbázisra, majd válassza a Biztonsági mentés → Adatbázis, varázslóval lehetőséget!
<i>Több helyen történő frissítés konfigurálása</i>	Több gépet érintő frissítés, osztott tranzakció vagy kétfázisú protokoll konfigurálása.	Kattintson a Vezérlőközpontban a jobb egérgombbal az Adatbázisok gyűjtőre, majd válassza a Többhelyes frissítés pontot!
<i>Adatbázis létrehozása</i>	Adatbázis létrehozása és alapvető konfigurálási feladatok elvégzése	Kattintson a Vezérlőközpontban a jobb egérgombbal az Adatbázisok gyűjtőben a Létrehozás gyűjtőre, majd válassza a Létrehozás → adatbázis, varázslóval pontot!
<i>Tábla létrehozása</i>	Alap-adattípusok kiválasztása, a tábla elsődleges kulcsának létrehozása.	Kattintson a Vezérlőközpontban a jobb egérgombbal a Táblák ikonra, Létrehozás → Tábla, varázslóval pontot!
<i>Táblaterület létrehozása</i>	Új táblaterület létrehozása.	Kattintson a Vezérlőközpontban a jobb egérgombbal a Táblaterület ikonra, majd válassza a Létrehozás → Táblaterület, varázslóval pontot!
<i>Index létrehozása</i>	Mely indexeket tanácsos létrehozni, ill. eldobni minden lekérdezéshez.	Kattintson a Vezérlőközpontban a jobb egérgombbal az Index ikonra, majd válassza a Létrehozás → Index, varázslóval pontot!
<i>Teljesítménykonfigurálás</i>	A konfigurációs paraméterek megváltoztatásával egyéni üzleti igényeinek megfelelően hangolhatja be az adatbázis teljesítményét.	Kattintson a Vezérlőközpontban a jobb egérgombbal a hangolni kívánt adatbázisra, majd válassza a Teljesítmény finomhangolása varázslóval lehetőséget! Osztott adatbázisok esetén kattintson a jobb egérgombbal a behangolni kívánt adatbázisra az Adatbázis-partíciók nézetben, majd válassza a Teljesítmény finomhangolása varázslóval lehetőséget!

Varázsló	Miben segít?	Hogyan érhető el?
<i>Adatbázis visszaállítása</i>	Adatbázis helyreállítása összeomlás után. Segítségével könnyebben megérthető, melyik biztonsági mentésre van szükség, és mely naplófájlokat kell visszajátszani.	Kattintson a Vezérlőközpontban a jobb egérgombbal a visszaállítani kívánt adatbázisra, majd válassza a Visszaállítás —> Adatbázis, varázslóval lehetőséget!

Dokumentumkiszolgáló felállítása

Alapértelmezés szerint a DB2 információ a helyi rendszerre kerül. Ez azt jelenti, hogy mindenkinek, akinek szüksége van a DB2 információra, telepítenie kell ugyanazon fájlokat. A DB2 információt egyetlen helyre is telepítheti a következő módon:

1. Másolja a helyi rendszeren az `\sqliib\doc\html` alatt található összes fájl és alkönyvtárat egy hálókiszolgálóra! Minden egyes könyvhöz saját alkönyvtár tartozik, amelyben megtalálhatóak az azt felépítő HTML és GIF fájlok. Gondoskodjon róla, hogy az alkönyvtárszerkezet érintetlen maradjon!
2. A hálókiszolgálót állítsa be úgy, hogy az új helyen keresse a fájlokat! További információt a NetQuestion függeléke tartalmaz a *Telepítési és konfigurálási útmutató* könyvben.
3. Ha az Információs központ Java verzióját használja, akkor a HTML fájlok számára alap URL címet is megadhat. Ajánlatos a könyvlistában található URL címet használni.
4. Ha már meg tudja jeleníteni a könyvek fájljait, a gyakran használt témákat könyvjelzővel is elláthatja. Érdeemes megjelölni a következőket:
 - Könyvlista
 - Gyakran használt könyvek tartalomjegyzéke
 - Gyakran hivatkozott cikkek, mint például az ALTER TABLE téma
 - A keresőürlap

A DB2 Universal Database online dokumentáció fájljait egyetlen központi gépen is szolgáltathatja, erről bővebben a NetQuestion függelékében olvashat a *Telepítési és konfigurálási útmutató* könyvben.

Online információ keresése

Információt a HTML fájlokban az alábbi módokon kereshet:

- Kattintson a felső kereten a **Keresés** lehetőségre! A keresési űrlappal megkeresheti a kívánt témát. Ez a funkció nem érhető el Linux, PTX és Silicon Graphics IRIX környezetekben.
- Kattintson a felső kereten a **Tárgymutató** lehetőségre! A tárgymutató segítségével keresse meg a könyvben a kívánt témát.
- Jelenítse meg a kívánt segítség vagy HTML könyv tartalomjegyzékét vagy tárgymutatóját, majd a Hálóböngésző keresési funkciójával keresse meg a megfelelő témát a könyvben!

- A Hálóböngésző könyvjelző funkciójával gyorsan visszatérhet az adott témához.
- Az Információs központ keresőfunkciójával meglelheti a kívánt témát. Részletes tájékoztatás: “Hozzáférés az információkhoz az Információs központ segítségével” oldalszám: 497.

Függelék E. Nemzeti nyelv támogatása (NLS)

Ez a fejezet a DB2 nemzeti nyelv támogatás (NLS) szolgáltatásával kapcsolatos tudnivalókat tartalmazza, tájékoztat az OS2, valamint a Windows operációs környezetben támogatott nyelvekről és kódlapokról, továbbá a UNIX operációs rendszerben támogatott területi beállításokról és kódkészletekről. NLS-t használó alkalmazás fejlesztésről bővebb információt talál a *Application Development Guide* cím alatt.

Nyelv- és kódkészlet-támogatás UNIX operációs rendszerek esetén

A DB2 számos kódkészletet és területi beállítást támogat anélkül, hogy az üzenetek le lennének fordítva a megfelelő nyelvre. A területi beállítások támogatása azt jelenti, hogy létrehozhat és használhat adatbázist az adott területi beállításokkal, de lehet, hogy a panelek és üzenetek idegen nyelven jelennek meg, ha a lefordított változat nem áll rendelkezésre. A támogatott területek teljes listáját az *Administration Guide* című kiadványban találja.

Ha más nyelvi környezetben kíván dolgozni, tegye a következőt:

Lépés 1. Győződjön meg róla, hogy a kívánt nyelvhez tartozó üzenetmodul telepítve van.

Lépés 2. A *LANG* környezeti változót állítsa be a kívánt területi beállításoknak megfelelően.

Ha például *fr_FR* üzeneteket kíván használni a DB2 for AIX-ben, telepítenie kell az *fr_FR* üzenetmodult, és a *LANG* változóhoz az *fr_FR* értéket kell rendelnie.

A kiválasztott üzenetkatalógus-fájlkészletek a cél-munkaállomás alábbi alkönyvtáraiba kerülnek:

DB2 for AIX

`/usr/lpp/db2_07_01/msg/%L`

DB2 for HP-UX, PTX, illetve Solaris

`/opt/IBMDB2/V7.1/msg/%L`

DB2 for Linux

`/usr/IBMDB2/V7.1/msg/%L`

ahol *%L* az üzenetkatalógus helyi neve.

Nyelvi és kódlap támogatás OS/2 és Windows működési környezetekben

A DB2 telepítése során beállításra kerülnek az ország-, a kódlap- és a területi jellemzők. A DB2 telepítése után ezeket az értékeket (kódlap, nyelv a dátum és számok formázásához, időzóna, stb.) bármikor megváltoztathatja. Amikor újra összekapcsolódik az adatbázissal, az adatbázis-kezelő az új értékeket fogja használni.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a területi beállítások helyesen vannak-e megadva! Lehet, hogy a DB2 nem az elvárt módon működik, ha az ország-, kódlap- vagy területi beállítások nem felelnek meg a kiválasztott nyelvnek. A Táblázat: 39 azokat a nyelveket tartalmazza, amelyekre le vannak fordítva a DB2 üzenetei. Ha a telepítőprogramot olyan gépen futtatták, amely nem támogatott nyelvet használ, az alapértelmezett nyelv az angol, hacsak a felhasználó másként nem rendelkezik.

Táblázat: 39. Nyelvek és kódlapok

Országkód	Nyelv
bg	bolgár
br	brazíliai portugál
cn	egyszerűsített kínai (Kínai Népköztársaság)
cz	cseh
de	német
dk	dán
en	angol
es	spanyol
fi	finn
fr	francia
gr	görög
hu	magyar
il	héber
it	olasz
jp	japán
kr	koreai
nl	holland
no	norvég
pl	lengyel
pt	portugál
ru	orosz
se	svéd

Táblázat: 39. Nyelvek és kódlapok (Folytatás)

Országkód	Nyelv
si	szlovén
tr	török
tw	hagyományos kínai (Tajvan)

Függelék F. Névadási szabályok



Válassza ki azt a fejezetet, mely a kérdéses elemre vonatkozó névadási szabályokat tartalmazza:

- “Általános névadási szabályok”
- “Adatbázisnév, adatbázis-fedőnév és katalógus-csomópont-név szabályai”
- “Objektum-elnevezési szabályok” oldalszám: 508
- “Felhasználónévre, felhasználói azonosítóra, csoportnévre és példánynévre vonatkozó szabályok” oldalszám: 509
- “Munkaállomás nevére (nname) vonatkozó szabályok” oldalszám: 510
- “DB2SYSTEM névadási szabályok” oldalszám: 510
- “Jelszóadási szabályok” oldalszám: 510

Általános névadási szabályok

Ellenkező utasítás hiányában minden név tartalmazhatja a következőket:

- A - Z. A legtöbb esetben a nevekben használt betűk (A-Z karakterek) kisbetűsből nagybetűssé alakulnak.
- 0 - 9
- @, #, \$ és _ (aláhúzás)

Ellenkező utasítás hiányában minden névnek a következők egyikével kell kezdődnie:

- A - Z
- @, # és \$

Ne használjon SQL foglalt szót tábla, nézet, oszlop, index vagy jogosultságazonosító elnevezésekor! A foglalt SQL szavak listáját tartalmazza: *SQL Reference*.

Adatbázisnév, adatbázis-fedőnév és katalógus-csomópont-név szabályai

Az *adatbázisnév* azonosítja az egyes adatbázisokat a adatbáziskezelőben. Az *adatbázis-fedőnév* távoli adatbázisok megjelölésére szolgál. A fedőnévnek egyedinek kell lennie az adatbázis-hozzáférési katalógusban, ahol az összes adatbázis-fedőnév tárolódik. A *katalógus-csomópontok neve* azonosítja a csomópont-katalógusban szereplő bejegyzéseket. A csomópont-katalógus minden egyes bejegyzése a hálózat egy számítógépének fedőneve. Ha ugyanazon kiszolgálóhoz több nevet is rendelnek, ez zűrzavart okozhat, ezért ajánlott a katalógus-csomópontnak ugyanazt a nevet adni, mint a kiszolgáló neve a hálózatban.

Adatbázis, adatbázis-fedőnév vagy katalógus-csomópont elnevezésekor az alábbi leírásban szereplők az irányadók: “Általános névadási szabályok” oldalszám: 507. Továbbá a megadott név *csak* 1-8 karaktert tartalmazhat.



Az esetleges problémák elkerülése érdekében ne használja az @, # és \$ különleges karaktereket adatbázisnévben, amennyiben távoli ügyfél szándékozik kapcsolódni gazda-adatbázishoz! Valamint, mivel e karakterek nem szerepelnek minden billentyűzeten, ne használja ezeket, ha más országban szándékozik használni az adatbázist!

Windows NT és Windows 2000 rendszerben biztosítsa, hogy egy példánynév se legyen azonos egy szolgáltatásnévvel!

Objektum-elnevezési szabályok

Az adatbázis-objektumok többek közt az alábbiak:

- Tábla
- Nézet
- Oszlop
- Index
- Felhasználói függvény (UDF)
- Felhasználói típus (UDT)
- Elágazáskapcsoló
- Fedőnév
- Táblaterület
- Séma

Adatbázis-objektumok elnevezését illetően további információt talál a következő részben: “Általános névadási szabályok” oldalszám: 507.

Továbbá a megadott név:

- 1-18 karakterből állhat, *kivéve* az alábbiakat:
 - Táblanév (nézetnévvel, összegző tábla nevével és objektumnévvel együtt); ezek 128 karaktert tartalmazhatnak.
 - oszlopnév, ami legfeljebb 30 karakteres lehet.
 - sémanév, ami legfeljebb 30 karakteres lehet.
- Nem lehet foglalt SQL szó, melyek felsorolását a következő részben találja: *SQL Reference*.

Határolt azonosítóval létrehozható olyan objektum, amely megsérti e névadási szabályokat, de az objektum ezt követő használata hibát eredményezhet.

Ha például + vagy – jelet tartalmazó oszlopnevet ad meg, majd ezt az oszlopot indexként használja, a tábla újraszervezésekor problémák lépnek fel. Az adatbázis használata és működtetése során esetlegesen felmerülő problémák elkerülése érdekében *ne* sértse meg ezeket a szabályokat!

Felhasználónévre, felhasználói azonosítóra, csoportnévre és példánynévre vonatkozó szabályok

A *felhasználónév* és a *felhasználói azonosító* az egyes felhasználókhoz rendelt azonosító. Felhasználó, csoport, illetve példány elnevezését illetően tanulmányozza a következőt: “Általános névadási szabályok” oldalszám: 507.

Az általános névadási szabályokon felül:

- Az OS/2 alatt használt felhasználói azonosítók hossza 1 és 8 karakter között lehet. Nem kezdődhetnek szánjeggyel és nem végződhetnek \$ jellel.
- A UNIX alatt használt felhasználói azonosítók hossza 1 és 8 karakter között lehet.
- A Windows alatt használt felhasználói azonosítók hossza 1 és 30 karakter között lehet. A Windows NT és a Windows 2000 operációs rendszerek jelenleg csak 20 karaktert engedélyeznek.
- A csoport- és példánynevek hossza 1 és 8 karakter között lehet.
- A nevek nem lehetnek az alábbiak:
 - USERS
 - ADMINS
 - GUESTS
 - PUBLIC
 - LOCAL
- A nevek nem kezdődhetnek a következőkkel:
 - IBM
 - SQL
 - SYS
- A nevek nem tartalmazhatnak ékezetes karaktert.
- Általában nevek, csoportok és példányok elnevezésekor:

OS/2 Használjon nagybetűs neveket!

UNIX Használjon kisbetűs neveket!

32 bites Windows operációs rendszerek

Kis és nagybetűket egyaránt használhat.

Munkaállomás nevére (nname) vonatkozó szabályok

A *munkaállomásnév* a NetBIOS nevét adja meg a helyi munkaállomáson lévő adatbázis-kiszolgáló vagy adatbázisügyfél számára. Ez a név az adatbáziskezelő konfigurációs fájljába kerül. A munkaállomásnév másik neve *munkaállomás nname*. Munkaállomások elnevezését illetően további információt tartalmaz a következő rész: “Általános névadási szabályok” oldalszám: 507.

Továbbá a megadott név:

- 1-8 karakterből állhat
- Nem tartalmazhat &, #, vagy @ jeleket
- A hálózaton belül egyedi kell, hogy legyen

DB2SYSTEM névadási szabályok

A DB2-ben használt *DB2SYSTEM* nevek fizikai DB2 gépet, rendszert, vagy munkaállomást azonosítanak a hálózaton belül. UNIX alatt a *DB2SYSTEM* név alapértelmezésben megegyezik a TCP/IP gazdanévvel. OS/2 alatt a telepítés során a felhasználónak kell meghatároznia a *DB2SYSTEM* nevet. 32 bites Windows operációs rendszerek alatt nem kell megadni *DB2SYSTEM* nevet; a DB2 beállítóprogram az észlelt Windows számítógépnevet jelöli ki *DB2SYSTEM* névként.

A *DB2SYSTEM* név létrehozását illetően további információt talál a következő részben: “Általános névadási szabályok” oldalszám: 507.

Továbbá a megadott név:

- A hálózaton belül egyedi kell, hogy legyen
- Legfeljebb 21 karakterből állhat.

Jelszóadási szabályok

Jelszó megadásánál legyen tekintettel az alábbi szabályokra:

OS/2 14 karakter a maximum.

UNIX 8 karakter a maximum.

32 bites Windows operációs rendszerek
14 karakter a maximum.

Függelék G. Figyelmeztetések

Az IBM ezen dokumentumban felsorolt termékei és szolgáltatásai közül nem mindegyik érhető el minden országban. A Felhasználó országában rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról a helyi IBM képviselő nyújt felvilágosítást. Az IBM termékekre, programokra vagy szolgáltatásokra vonatkozó hivatkozások nem jelentik azt, hogy csak az említett termék, program vagy szolgáltatás használható. Bármely olyan funkcionálisan egyenértékű termék, program vagy szolgáltatás használható az ajánlott termék helyett, amelyek nem sértik az IBM valamely szellemi tulajdonjogát. A nem IBM termék, program vagy szolgáltatás működésének értékelése és ellenőrzése azonban a Felhasználó felelőssége.

A jelen dokumentumban szerepelhetnek IBM szabadalmak vagy szabadalmazás alatt álló alkalmazások. A jelen dokumentum átadása nem ad jogot ezen szabadalmak használatára. Az engedélyekkel kapcsolatban a következő címen érdeklődhet írásban:

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

A kétbájtos karakterkészlettel (DBCS) kapcsolatos engedélyekről felvilágosítást a helyi IBM Szellemi Termékek osztályától (Intellectual Property Department) kaphat vagy írásban az alábbi címen:

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

A következő bekezdés nem vonatkozik az Egyesült Királyságra, sem az olyan további országokra, ahol ilyen és hasonló kijelentések a helyi törvényekkel nem egyeztethetők össze: AZ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION JELEN KIADVÁNYT ABBAN A FORMÁBAN NYÚJTJA, “ AHOGY VAN”, MINDENFAJTA KIFEJEZETT, ILLETVE BELEÉRTETT SZAVATOSSÁGI, ILLETVE EGYÉB RENDELKEZÉS NÉLKÜL, BELEÉRTVE, DE NEM ERRE KORLÁTOZVA AZ ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE ÉS A MEGHATÁROZOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ BELEÉRTETT SZAVATOSSÁGI JOGOKAT. Egyes államok nem engedélyezik a kifejezett és beleértett szavatossági nyilatkozatokat bizonyos tranzakciók esetén, ezért a fenti állítás a Felhasználóra esetleg nem vonatkozik.

Jelen információ technikai pontatlanságokat és nyomdahibákat tartalmazhat. A jelent Figyelmeztetésben foglaltak időről időre változnak, ezek a változtatások a kiadvány újabb változataiban már benne foglaltatnak. Az IBM mindenkor fenntartja a jelen kiadványban említett termék(ek), illetve program(ok) módosításának, valamint továbbfejlesztésének jogát.

Bármely, a jelen kiadványban szereplő utalás nem az IBM által működtetett hálólhelyekre kizárólag az olvasó tájékoztatását szolgálja, a hálólhelyek tulajdonosai semmilyen támogatást nem élveznek az IBM részéről. Az ott tárolt információk nem képezik a jelen IBM termék részét; azok használatáért teljes mértékben a Felhasználó felelős.

Az IBM fenntartja magának a jogot, hogy a Felhasználó által küldött információt az általa megfelelőnek tartott bármilyen módon használja, illetve terjessze, a Felhasználó irányában történő mindenfajta kötelezettségvállalás nélkül.

A program engedélyesei a (i) függetlenül létrehozott programok és más programok (beleértve ezt a programot is) közötti információcsere és (ii) a kicserélt információ kölcsönös felhasználásának lehetővé tételére, a vonatkozó információkért az alábbi címre írhatnak:

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
1150 Eglinton Ave. East
North York, Ontario
M3C 1H7
CANADA

Az ilyen információk a vonatkozó szerződési feltételek szerint lehetnek kérhetők, egyes esetekben díjfizetés ellenében.

A jelen tájékoztatóban leírt engedélyezett programot és a hozzá rendelkezésre álló összes engedélyköteles szerzői anyagot az IBM az IBM Általános Értékesítési Feltételeiben, az IBM Nemzetközi Program Felhasználási Megállapodásban, illetve bármely, ezekkel egyenértékű szerződés keretében biztosítja.

Az itt közreadott teljesítményadatok mindegyike szabályozott környezeti feltételek között került megállapításra. Ebből adódóan a más működési környezetekben mért adatok számottevő eltérést mutathatnak. Egyes mérések még fejlesztés alatt álló rendszereken történtek, és nem garantálható, hogy az általánosan elérhető rendszereken az effajta mérések ugyanazokat az eredményeket hozzák. Továbbá egyes mérések lehetnek extrapoláció eredményei is. A valós adatok ettől eltérőek lehetnek. Jelen dokumentum felhasználójának felelőssége, hogy a megfelelő adatokat saját környezetére alkalmazva ellenőrizze.

A nem IBM termékekkel kapcsolatos információkat az említett termékek szállítójától, a termékekhez kiadott nyomtatott anyagokból vagy más széles körben hozzáférhető

információs forrásokból szereztük be. Az IBM ezen termékeket nem tesztelte, így azok teljesítménybeli pontosságát, kompatibilitását és egyéb jellemzőit nem tudja alátámasztani. A nem IBM termékekkel kapcsolatos kérdésekkel forduljon az adott termék szállítójához!

Minden, az IBM jövőbeli elképzelésére, szándékára vonatkozó állítás csupán terveket és elképzeléseket tükröz, azokat az IBM figyelmeztetés nélkül módosíthatja vagy visszavonhatja.

Jelen tájékoztató tartalmazhat a napi üzleti tevékenység során használt mintaadatokat és jelentéseket. A lehető legteljesebb szemléltetés érdekében a példákban szerepelnek egyének, cégek, márkák és termékek nevei. Az összes ilyen név kitalált, és bármilyen hasonlóság valódi üzleti vállalkozásban használt névvel vagy címmel teljes mértékben véletlenszerű.

SZERZŐI JOGI ENGEDÉLY:

Jelen kiadvány forrásnyelven tartalmazhat alkalmazói példaprogramokat, melyek a különféle operációs rendszereken alkalmazható programozási technikákat illusztrálják. Ezen minta-alkalmazások bármilyen formában díjfizetés kötelezettsége nélkül másolhatók, módosíthatók és terjeszthetők a példaprogramok által bemutatott operációs rendszert és alkalmazásprogramozói felületet használó alkalmazói programok fejlesztése, használata és értékesítése céljából. A példaprogramokat nem tesztelték minden helyzetben teljeskörűen. Ezért az IBM nem szavatolja és nem állítja ezen programok megbízhatóságát, helyes működését és javíthatóságát.

A példaprogramok minden példányán, azok felhasznált részein vagy az abból készült származékos munkákon fel kell tüntetni az alábbi szerzői jogi figyelmeztetést:

© (a Felhasználó cége) (évszám). A kód egyes részei az IBM Corp. példaprogramjaiból származnak. © Szerzői jog: IBM Corp. _évszám(ok)_. Minden jog fenntartva.

Védjegyek

Az alábbi kifejezések, amelyek esetleg csillaggal (*) jelöltek, az International Business Machines Corporation védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

ACF/VTAM	IBM
AISPO	IMS
AIX	IMS/ESA
AIX/6000	LAN DistanceMVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	OS/2
BookManager	OS/390
CICS	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	QBIC
DATABASE 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/DS
DB2 Extenders	SQL/400
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational Database Architecture	SystemView
DRDA	VisualAge
eNetwork	VM/ESA
Extended Services	VSE/ESA
FFST	VTAM
First Failure Support Technology	WebExplorer
	WIN-OS/2

Az alábbi kifejezések más cégek védjegyei vagy bejegyzett védjegyei:

A Microsoft, a Windows és a Windows NT a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei.

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

A Tivoli és a NetView a Tivoli Systems Inc. védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A UNIX az Egyesült Államokban és/vagy más országokban bejegyzett védjegy, az erre vonatkozó engedélyeket kizárólagosan az X/Open Company Limited adja ki.

Más cég-, termék- vagy szolgáltatásnév, amelyet esetleg dupla csillag (**) jelöl, más cégek védjegye vagy szolgáltatásjegye lehet.

Tárgymutató

Különleges jelek

.INI fájl

db2cli.ini 198

ODBC 198

A, Á

adatbázis

katalógusba vétel 264

adatbázis biztonsági mentése

varázsló 499

adatbázis felvétele varázsló 499, 500

adatbázis létrehozása varázsló 499

adatbázis objektumok

névadási szabályok 508

adatbázis-fedőnév

meghatározása 46, 54, 61, 69, 112

névadási szabályok 507

adatbázisok

katalógusba vétel 264, 350

minta adatbázis létrehozása 264,

350

névadási szabályok 507

adatbázisok felvétele

Discovery segítségével 33

hozzáférési profil használata 32

manuálisan 35

adatbázisok manuális felvétele 35

AIX

felcsatolás, CD lemezé 451

Stored Procedure Builder

konfigurálása 132

alkalmazásfejlesztés

ODBC használata 189

alkalmazások futtatása

adatbázis-ügyfél 187

ODBC szempontok 189

APPC

Bull SNA 325

Bull SNA for AIX

konfigurálása 100

Communications Manager for

OS/2 6, 273

Communications Manager for OS/2

konfigurálása 75

Communications Server for OS/2 6,

273

Communications Server for Windows

NT SNA Client 302

APPC (Folytatás)

Communications Server for Windows

SNA Client konfigurálása 89

IBM eNetwork Communications

Server for OS/2 konfigurálása 75

kapcsolat ellenőrzése 114

kiszolgáló 154

konfigurálása kézzel 269

Microsoft SNA Client 94

SNAPLUS2 for HP-UX

konfigurálása 102

SNAPLUSLINK 96, 285, 316, 328,

345

SunLink SNA 8

SunLink SNA for Solaris

konfigurálása 107

szoftverkövetelmények 6, 8, 9

támogatás OS/2 alatt

Communications Manager for

OS/2 168

Communications Server for

OS/2 168

APPENDAPINAME kulcsszó 207

APPL 272

ASYNCEENABLE kulcsszó 208

aszinkron ODBC engedélyezése 208

B

beállítás, kiszolgáló-kommunikációé

parancsfeldolgozó segítségével 139

Vezérlőközpont segítségével 136

beállítás, ügyfélkommunikációé

parancsfeldolgozó segítségével 43

becenév

DB2 család adatforrásának 428

Oracle adatforrások 438

befogadott adatbázisrendszer

áttekintése 421

DB2 családhoz tartozó adatforrás

becenév létrehozása 428

csomagolók létrehozása 426

csomópontok katalógizálása 426

DB2_DJ_COMM beállítása 426

felhasználói hozzárendelések

létrehozása 427

kiszolgáló hozzárendelések

létrehozása 427

OLE DB adatforrások 441

Oracle adatforrások

becenév létrehozása 438

befogadott adatbázisrendszer (Folytatás)

Oracle adatforrások (Folytatás)

csomagolók létrehozása 435

DB2_DJ_COMM beállítása 436

felhasználói hozzárendelések

létrehozása 437

kiszolgáló hozzárendelések

létrehozása 436

támogatott adatforrások 422

telepítési szempontok 425, 431

Behozatal funkció 37

bejegyeztetés

ODBC vezérlőkezelő 191

BITDATA kulcsszó 208

C

céladatbázis neve 74, 272

CLI/ODBC kulcsszavak 205

CLIPKG kulcsszó 209

CLISCHEMA kulcsszó 210

Communications Server for Windows NT

SNA Client

konfigurálása kézzel 302

szükséges verzió 302

Communications Server for Windows

SNA Client

konfigurálása kézzel 89

szükséges verzió 89

CONNECTNODE kulcsszó 211

CONNECTTYPE kulcsszó 212

CREATE NICKNAME utasítás

DB2 család adatforrásának 428

Oracle adatforrások 438

CREATE SERVER utasítás

DB2 család adatforrásának 427

Oracle adatforrások 436

CREATE USER MAPPING utasítás

DB2 család adatforrásának 427

Oracle adatforrások 437

CREATE WRAPPER utasítás

DB2 család adatforrásának 426

Oracle adatforrások 435

CURRENTFUNCTIONPATH

kulcsszó 212

CURRENTPACKAGESET

kulcsszó 213

CURRENTREFRESHAGE

kulcsszó 214

CURRENTSCHEMA kulcsszó 214

CURRENTSQLID kulcsszó 215

CURSORHOLD kulcsszó 215

CS

csomagolók

DB2 család adatforrásának 426

Oracle adatforrások 435

csomópontok

katalógusba vétel befogadott

környezetben 426

D

DATABASE kulcsszó 216

DB2 adatforrások befogadott rendszerben

becenév létrehozása 428

csomagolók létrehozása 426

csomópontok katalogizálása 426

DB2_DJ_COMM beállítása 426

felhasználói hozzárendelések

létrehozása 427

kapcsolatok ellenőrzése 428

kiszolgáló hozzárendelések

létrehozása 427

DB2 biztonsági kiszolgáló

indítása Windows NT vagy Windows

2000 alatt 121

DB2 Connect

konfigurálás OS/2 alatt 168, 273

konfigurálás OS/2-re 75

DB2 Connect Enterprise Edition

konfigurálása APPC ügyfelek

fogadására 158

DB2 Enterprise Edition

konfigurációs tervezés 3

memóriakövetelmény 3

DB2 kiszolgálók elérése

áttekintés 43

IPX/SPX 64

kommunikáció konfigurálása

az IBM Personal Communications

for Windows 32-Bit Operating

Systems használata 80

IBM eNetwork Communication

Server V5 for AIX 96

SNAPplus2 for HP-UX 102

SunLink SNA PU 2.1 for

Solaris 107

Named Pipes 44

NetBIOS 43, 57

TCP/IP 49, 259

DB2 könyvtár

dokumentumkiszolgáló

beállítása 500

felépítése 483

Információs központ 497

keresés az online információk

között 500

DB2 könyvtár *(Folytatás)*

könyvek 483

nyelvazonosító a könyvekhez 491

online információ

megjelenítése 496

online segítség 494

PDF könyvek nyomtatása 492

rendelés, nyomtatott könyvek 493

utolsó pillanatban beérkezett

információ 492

varázslók 498

DB2 Relational Connect

telepítés 431

DB2 Universal Database

szoftverkövetelmények 4

DB2 ügyfelek

32 bites Windows operációs

rendszerek 17

7-es előtti verzió 13

engedélyezés 13

jogosultságok módosítása 450

OS/2 21

rendszermag paraméterek módosítása

HP-UX, NUMA-Q/PTX és Solaris

rendszeren 26

szoftverkövetelmények 4

támogatott platformok 13

telepítés 13

telepítés UNIX

munkaállomásokra 29

WIN-OS/2 támogatás 21

DB2 Workgroup Edition

konfigurációs tervezés 3

memóriakövetelmény 3

DB2_DJ_COMM környezeti változó

beállítások Oracle

adatforrásokhoz 436

DB2 adatforrásokra vonatkozó

beállítás 426

db2classes.exe 122

db2classes.tar.Z 122

db2cli.ini 198

DB2COMM 139

DB2CONNECTVERSION

kulcsszó 217

DB2DEGREE kulcsszó 217

DB2DJ.ini fájl 433

DB2ESTIMATE kulcsszó 218

DB2EXPLAIN kulcsszó 219

DB2NBADAPTERS 146

DB2NODE 211

DB2OPTIMIZATION kulcsszó 220

db2set parancs

használata 140

db2setup

használata DB2 ügyfelek

telepítésére 25

DB2SYSTEM

névadási szabályok 510

DBALIAS kulcsszó 220

DBNAME (VSE vagy VM) 272

DBNAME kulcsszó 221

DEFAULTPROCLIBRARY

kulcsszó 222

DEFERREDPREPARE kulcsszó 223

DISABLEMULTITHREAD

kulcsszó 224

Discovery

adatbázisok felvétele 33

Distributed Computing Environment

szoftverkövetelmények 5, 6

dokumentáció

beüzemelés, WWW-

kiszolgálóé 475

dokumentumkiszolgáló beállítása 500

E, É

EARLYCLOSE kulcsszó 224

engedélyezett programtermékek

alapértéke 148

F

fájl DSN

adatbázis, melyhez kapcsolódni

kell 216

gazdanév 227

igénybe vett protokoll 237

IP cím 227

szolgáltatásnév 240

felcsatolás, CD lemezé

AIX 451

felcsatolás, CD-ROM-é

HP-UX 452

Linux 452

PTX 453

Solaris 453

felhasználói hozzárendelések

DB2 család adatforrásának 427

Oracle adatforrások 437

felhasználónév

névadási szabályok 509

G

gazdagép-kiszolgáló elérése

kommunikáció konfigurálása

SNAP-IX for Sparc Solaris 337

- gazdagép-kiszolgálók elérése
 - kommunikáció konfigurálása
 - IBM Personal Communications
 - 32 bites Windows operációs rendszerekre 91
 - SNA API Client
 - használatával 89
 - GRANTEELIST kulcsszó 225
 - GRANTORLIST kulcsszó 226
 - GRAPHIC kulcsszó 226
- H**
 - hálózat
 - azonosító 272
 - ID 74
 - név 74
 - neve 272
 - hálózati útvonal
 - Nbf-re állítás 146, 148
 - hardverkövetelmények
 - merevlemez 3
 - használat, parancsfeldolgozó (CLP)
 - csomópont katalógusba vétele 263, 348
 - helyi kártyacím 74, 272
 - helyi LU neve 74, 156, 272
 - helyi vezérlőpont neve 74, 272
 - hitelesítés
 - kiszolgáló 139
 - HOSTNAME kulcsszó 227
 - hozzáférés többszörös kiszolgálókhöz
 - konfigurációs paraméterek beállítása 43
 - hozzáférési profilok
 - adatbázisok felvétele 32
 - használat 38
 - kiszolgáló 38
 - létrehozása 38
 - ügyfél 38
 - HP-UX
 - felcsatolás, CD-ROM-é 452
 - HP-UX ügyfél
 - rendszermag összetevőinek módosítása 26
 - HTML
 - példaprogramok 491
- I, Í**
 - IGNOREWARNINGS kulcsszó 228
 - IGNOREWARNLIST kulcsszó 228
 - IN DATABASE parancs 221
 - indexvarázsló 499
 - Információs központ 497
 - inicializációs fájl, ODBC 198
- IPX/SPX
 - kapcsolat ellenőrzése 48, 63, 71, 114, 267
 - kiszolgáló 149
 - konfigurálás 65
 - szoftverkövetelmények 6, 8
 - támogatott platformok 65, 150
 - ügyfél 64
- J**
 - Java
 - programok futtatása 200
 - Java futtató környezet (Java Runtime Environment, JRE)
 - meghatározása 117
 - Java Virtuális Gép (Java Virtual Machine, JVM) 117
 - JDBC
 - programok futtatása 200
 - JDBC programkiszolgáló 120
 - jelképes cél neve 272
 - jelképes célnév 74
 - jelszavak
 - névadási szabályok 510
 - jogosultságok
 - szükségek 450
 - JRE
 - támogatott szintek a Vezérlőközpont esetén 119
- K**
 - kapcsolat
 - APPC tesztelése 352
 - kapcsolat ellenőrzése
 - APPC 72
 - IPX/SPX 64, 149
 - Named Pipes 44, 141
 - NetBIOS 57, 145
 - TCP/IP 49, 141, 154, 259
 - katalógus-csomópont neve
 - névadási szabályok 507
 - katalógusba vétel
 - adatbázis 264
 - adatbázisok 45, 53, 54, 60, 68, 111, 264, 349, 350
 - APPC csomópont 109, 111, 348, 349
 - csomópontok
 - befogadott környezetben 426
 - IPX/SPX csomópont 67, 68, 153
 - Named Pipe csomópont 44, 45
 - NetBIOS csomópont 59, 149
 - TCP/IP csomópont 52, 53, 145, 263
 - KEEPCONNECT kulcsszó 229
 - KEEPSTATEMENT kulcsszó 230
- keresés
 - DB2 információban a NetQuestion segítségével 457
 - online információ 498, 500
 - kétfázisú véglegesítés 353
 - kiadási jegyzetek 492
 - kiszolgáló hozzárendelések
 - DB2 család adatforrásának 427
 - Oracle adatforrások 436
 - kiszolgálók konfigurálása 136
 - kiszolgálóprofilok
 - létrehozása 38
 - meghatározása 38
 - Kivitel funkció 37, 38
 - kommunikáció
 - APPC 72
 - IPX/SPX 149
 - irányítás 43, 139
 - kiszolgáló konfigurálása 136, 139
 - Named Pipes 44, 141
 - NetBIOS 57, 145
 - TCP/IP 49, 64, 141
 - ügyfél konfigurálása 44, 49, 57, 64, 72
 - Vezérlőközpont 136
 - kommunikáció konfigurálása
 - Vezérlőközpont segítségével 136
 - kommunikációs protokollok
 - APPC 5, 6, 8, 9, 72, 75, 154, 168, 269, 273
 - IPX/SPX 5, 6, 8, 9, 64, 65, 149
 - konfigurálás 49, 259
 - Named Pipes 6, 8, 9, 44, 141
 - NetBIOS 6, 8, 9, 57, 145
 - TCP/IP 5, 6, 8, 9, 49, 141, 259
 - konfigurációs paraméterek
 - DB2 beállítása 139, 450
 - SYSADM_GROUP 450
 - konfigurációs paraméterek beállítása 139
 - konfigurálás
 - alkalmazáskiszolgáló 270
 - APPC 72, 154
 - OS/2-höz 168
 - AS/400 270
 - Az IBM eNetwork Communications Server for Windows NT SNA API ügyfél 301
 - DB2 ügyfelek
 - Ügyfélkonfigurációs segédprogram (CCA) segítségével 31
 - DRDA kiszolgáló 270
 - IBM eNetwork Communication Server for AIX 316

- konfigurálás *(Folytatás)*
 - IBM eNetwork Communications Server for OS/2 75
 - IBM Personal Communications 32 bites Windows operációs rendszerekre 80
 - IBM Personal Communications Windows NT és Windows 9x alá 285
 - IPX/SPX 64, 65
 - kiszolgálók 139
 - Microsoft SNA Server for Windows 304
 - Microsoft SNA Server for Windows APPC használatával 91
 - MVS 270
 - Named Pipes 44, 141
 - NetBIOS 57, 145
 - ODBC vezérlő 192, 194
 - OS/2 273
 - SNAP-IX for SPARC Solaris 6.0.1-es verzió 337
 - SNAPplus 316, 328, 346
 - SNAPplus konfigurálásának lépései 96
 - SNAPplus2 for HP-UX 103, 328
 - SQL/DS 270
 - SunLink SNA for Solaris 345
 - SunLink SNA for Solaris konfigurálása 109
 - TCP/IP 49, 141
 - VM 270
 - VSE 270
- konfigurálás, kiszolgáló-kommunikáció
 - DB2COMM beállítása 139
 - parancsfeldolgozó segítségével 139
 - Vezérlőközpont segítségével 136
- konfigurálás, ügyfélkommunikáció
 - konfigurációs paraméterek beállítása 43
 - parancsfeldolgozó segítségével 43
- korlátozások
 - példánynév 509
- könyvek 483, 493
- környezeti változók
 - beállítások Oracle adatforrásokhoz 433
 - DB2 adatforrásokra vonatkozó beállítás 426
- kulcsszavak
 - CLI/ODBC 205
- L**
 - LANG környezeti változó 503
- lemezkövetelmények
 - kiszolgáló 3
 - ügyfél 3
- létrehozás, minta-adatbázis
 - adatbázis katalógusba vétele 45, 54, 60, 68, 111
 - adatbáziskezelő konfigurációjának frissítése 144, 148, 152
 - az adatbáziskezelő konfigurációjának frissítése 59
 - csomópont katalógusba vétele 44, 52, 59, 67, 109
 - összeköttetés adatbázissal 48, 56, 63, 70, 113, 267
- Linux
 - felcsatolás, CD-ROM-é 452
- LOBMAXCOLUMNSIZE
 - kulcsszó 230
- LOCATION NAME (MVS, OS/390) 272
- logikai cél-csomópont 211
- LONGDATACOMPAT kulcsszó 231
- LU 74, 156, 272
- M**
 - MAXCONN kulcsszó 232
 - megtekintés
 - online információ 496
 - memóriakövetelmény
 - javasolt 3
 - kiszolgáló 3
 - követelmények 3
 - ügyfél 3
 - merevlemez
 - hardverkövetelmények 3
 - Microsoft ODBC vezérlőkezelő 191
 - Microsoft SNA Client
 - konfigurálás 94, 313
 - szükséges verzió 94, 313
 - Microsoft SNA Server
 - szükséges verzió 9
 - MODE kulcsszó 232
 - MODEENT 156, 272
 - MULTICONNECT kulcsszó 233
 - munkaállomásnév (nname)
 - névadási szabályok 510
 - munkaegység
 - elosztott 353
- N**
 - N sorra történő optimalizálás
 - konfigurációs kulcsszava 234
 - nagygépes kiszolgálók elérése
 - kommunikáció konfigurálása
 - IBM eNetwork Communication Server V5 for AIX 316
 - nagygépes kiszolgálók elérése *(Folytatás)*
 - kommunikáció konfigurálása *(Folytatás)*
 - IBM Personal Communications 32 bites Windows operációs rendszerekre 285, 304
 - SNA API Client 301
 - SNAPplus2 for HP-UX 328
 - SunLink SNA for Solaris 9.1-es verzió 345
 - Named Pipes
 - kiszolgáló 141
 - konfigurálás 43
 - szoftverkövetelmények 6
 - ügyfél 43
 - Nbf
 - DB2-höz szükséges hálózati útvonal 148
 - nemzeti nyelv támogatása (NLS)
 - Oracle kódlap beállítások 439
 - net8 csomagoló 435
 - NetBIOS
 - az ügyfélen 6, 57
 - kiszolgálón 139, 145
 - kódbeállítás 503
 - kódkészlet 503
 - kódlap meghatározása 507
 - kódlaptámogatás 503, 504
 - NetBIOS automatikus indítása 149
 - Netfinity Server 6
 - NetQuestion 457
 - A DB2 információ oldal megkeresése 458
 - áthidaló megoldások telepítéskor Unixban 472
 - áttekintés 457
 - átváltás más kommunikációtípusra OS/2-ben 467
 - böngésző-beállítások 32 bites Windowsban 464
 - egyбайt karakterkészlet (SB3CS) 457
 - eltávolítás 32 bites Windowsban 465
 - eltávolítása OS/2-ben 469
 - hibaelhárítás 458
 - keresés az online DB2 információk között 458
 - keresés engedélyezett proxy-val a Netscape és az Internet Explorer böngészőkben 464
 - keresés lappal Windows 9x-ben 465
 - keresés összeköttetés nélkül 469

NetQuestion 457 *(Folytatás)*
keresési problémák megoldása 458
kereső kiszolgáló indítása 458
keresőrendszer összetevői 457
kétbájtos karakterkészlet
(DBCS) 457
kézi eltávolítása 32 bites
Windowsban 466
kézi eltávolítása OS/2-ben 471
netqinit parancs 469
OS/2-höz 467
portszám változtatása OS/2-ben 468
TCP/IP konfiguráció 32 bites
Windowsban 462
telepítési alkönyvtár megkeresése 32
bites Windowsban 463
telepítési alkönyvtár megkeresése
OS/2-ben 469
további telepítési előfeltételek
OS/2-ben 467
további telepítési szempontok
Unixban 472
UNIX operációs rendszerben 472
Windows 32 461
WWW-kiszolgáló indítása 459

Netscape böngésző
telepítés 497

névadási szabályok
adatbázis objektumok 508
adatbázis-fedőnév 507
adatbázisok 507
általános 507
csoport 509
felhasználói azonosítók 509
felhasználónév 509
jelszó 510
példánynév 509

NUMA-Q/PTX ügyfél
rendszermag összetevőinek
frissítése 27

NY

nyelvazonosító
könyvek 491
nyilvántartási értékek
db2comm 139
db2nbadapters 146

O, Ó

ODBC
alkalmazások futtatása OS/2
alatt 23
DB2 összeköttetések
katalógusa 210

ODBC *(Folytatás)*
ODBC kompatibilis alkalmazások
futtatása 189
odbc.ini fájl 198
odbcinst.ini fájl 198
programok futtatása 189
vezérlőkezelő bejegyeztetése 191
odbcad32.exe 191
OLE DB adatforrások 441
online információ
keresés 500
megtekintése 496
online segítség 494
OPTIMIZEFORNROWS kulcsszó 234
OPTIMIZEQLCOLUMNS
kulcsszó 234
ORA_NLS 434
Oracle adatforrások
becenév létrehozása 438
csomagolók létrehozása 435
DB2_DJ_COMM beállítása 436
felhasználói hozzárendelések
létrehozása 437
kapcsolatok ellenőrzése 439
kiszolgáló hozzárendelések
létrehozása 436
kódlap beállítások 439
környezeti változók beállítása 433
tnsnames.ora fájl 436, 438
ügyfélprogram telepítése 433
ORACLE_BASE 434
ORACLE_HOME 433

Ö, Ő

összeköttetések kezelése
áttekintés 43
parancsfeldolgozó segítségével 43,
139
összerendelés
segédprogramok 188

P

paraméterek
SYSADM_GROUP 450
Parancsközpont
DB2 parancsok beírása 446
SQL utasítások beírása 446
parancsok
db2cc 122
db2insthtml 481
db2jstrt 120
db2sampl 122
db2set 140
db2setup 25, 29
rlogin 29
sniffle 126

párhuzamossági fok beállítása 217
partner
csomópont neve 74
csomópontnév 272
LU név 74
LU neve 272
PATCH1 kulcsszó 235
PATCH2 kulcsszó 236
PDF 492
PDF könyvek nyomtatása 492
példányok
névadási korlátozások 509
példaprogramok
HTML 491
platformok közötti 491
POPMESSAGE kulcsszó 236
profilok
kiszolgáló 38
kivitel 37
ügyfél 37, 38
profilok behozatala
ügyfél 39
profilok létrehozása
kiszolgáló 38
ügyfelek 39
PROTOCOL kulcsszó 237
protokollok
APPC 72, 154, 269
IPX/SPX 64, 149
Named Pipes 44, 141
NetBIOS 57, 145
TCP/IP 49, 141, 259

PTX

felcsatolás, CD-ROM-é 453
PU 74, 155, 272
PWD kulcsszó 237

Q

QUERYTIMEOUTINTERVAL
kulcsszó 238

R

RDB neve (AS/400) 272
REFRESH DEFERRED 214
REFRESH IMMEDIATE 214
relációs adatbázis neve 74, 272
rendszermag konfigurációs paraméterek
UNIX ügyfelek módosítása 26

S

SCHEMALIST kulcsszó 239
segédprogramok
összerendelés 187
SERVICENAME kulcsszó 240
SET CURRENT SCHEMA 214

SmartGuide-ok
 varázslók 498

SNA
 Communications Server for Windows
 NT SNA Client kézi
 konfigurálása 302
 Communications Server for Windows
 SNA Client kézi konfigurálása 89
 Microsoft SNA Client konfigurálása
 kézzel Windows alatt 94, 313
 SNAPlus konfigurálása 316, 346
 SNAPlus konfigurálásának
 lépései 96
 SunLink SNA for Solaris
 konfigurálása 109

snapmage 109

Solaris
 felcsatolás, CD-ROM-é 453
 Stored Procedure Builder
 konfigurálása 132

Solaris ügyfél
 rendszermag összetevőinek
 frissítése 28

sqlnet csomagoló 435

SQLSTATEFILTER kulcsszó 240

SSCP 272

STATICCAPFILE kulcsszó 241

STATICLOGFILE kulcsszó 241

STATICMODE kulcsszó 242

STATICPACKAGE kulcsszó 243

Stored Procedure Builder 131
 konfigurálása programbővítményként
 a Visual Basichez 131
 konfigurálása programbővítményként
 a Visual Studiohoz 131
 konfigurálása Solarisban 132

SunLink SNA alrendszer
 állapot ellenőrzése 109
 indítás és leállítás 109

SYNCPPOINT kulcsszó 244

SYSADM
 vezérlése 450

SYSADM_GROUP paraméter 450

SYSSCHEMA kulcsszó 244

SZ

szoftverkövetelmények
 DB2 alkalmazásfejlesztési ügyfelek
 (Application Development
 Clients)> 4, 5, 6, 7, 8, 9
 DB2 Connect 4
 DB2 Universal Database 4
 DB2 ügyfelek 4, 5, 6, 7, 8, 9
 kommunikációs protokollok 4
 Net.Data 4, 5, 6, 8, 9

T

tábla létrehozása varázsló 499

táblaterület létrehozása varázsló 499

TABLETYPE kulcsszó 246

távoli
 csatlósi cím 74, 272
 tranzakcióprogram 74
 tranzakciós program 272

TCP/IP
 adatbázis-kapcsolat próbája 268
 csak egyfázisú véglegesítést
 támogat 363
 ellenőrzése OS/2 alatt 126
 foglalatütöközések elkerülése 49,
 142, 259
 gazdacímek feloldása 145
 gazdanév 261
 hibaelhárítás 49, 142, 259
 kiszolgáló 141
 konfigurálás 49
 konfigurálás OS/2 alatt 125
 localhost engedélyezése OS/2
 alatt 125
 loopback engedélyezése OS/2-n 125
 szoftverkövetelmények 5, 6, 7, 8
 ügyfél 49
 ügyféltől kiszolgálóra irányuló
 kapcsolat 259
 ügyféltől-kiszolgálóhoz
 beállítása 49

telepítés
 befogadott adatbázis
 rendszerszemponatok 425, 431
 CID a SystemView LAN
 segítségével 19, 22
 DB2 Application Development
 Client-k 13
 32 bites Windows operációs
 rendszerek 17
 OS/2 21
 DB2 ügyfelek 13
 OS/2 21
 DB2 ügyfelek UNIX
 munkaadásokon 29
 Distributed Join for DB2 Databases
 beállítás 425
 Distributed Join for Oracle Databases
 beállítás 431
 hibák 19, 22
 kiszolgáló 3
 napló 19, 22
 Netscape böngésző 497
 OS/2 375
 OS/2 ügyfél 21

telepítés *(Folytatás)*
 rendszermag összetevőinek
 frissítése 27
 távoli ügyfelek 29
 ügyfél 3
 Windows 3x 375

teljesítmény-konfigurációs varázsló 499

TEMPDIR kulcsszó 247

tervezés
 DB2 Connect konfiguráció 3
 DB2 konfiguráció 3

TNS_ADMIN 434

tnsnames.ora fájl 436, 438

több gépen történő frissítés 353

többhelyes frissítés konfigurálása
 varázsló 499

TRACE kulcsszó 247

TRACECOMM kulcsszó 248

TRACEFILENAME kulcsszó 249

TRACEFLUSH kulcsszó 249

TRACEPATHNAME kulcsszó 250

TXNISOLATION kulcsszó 251

U, Ú

UID kulcsszó 252

UNDERSCORE kulcsszó 252

utolsó pillanatban beérkezett
 információ 492

Ü, Ú

ügyfelek
 konfigurálás 43
 telepítés 13

ügyfélprofilok
 behozatala 39
 használata 38
 létrehozása 39
 meghatározása 38

üzemmód neve 74, 156, 272

V

válaszfájl-kulcsszavak
 DB2.AUTOSTART 381
 DB2.DB2SATELLITEAPPVER 382
 DB2.DB2SATELLITEID 382
 DB2.SATCTLDDB_PASSWORD 381
 DB2.SATCTLDDB_USERNAME 381
 DB2.USERDB_NAME 382
 DB2.USERDB_RECOVERABLE 383
 DB2.USERDB_REP_SRC 382

válaszfájlok
 OS/2 402
 Windows 3.x 402

varázsló
 adatbázis visszaállítása 499
 varázslók
 adatbázis biztonsági mentése 499

varázslók *(Folytatás)*
adatbázis felvétele 499, 500
adatbázis létrehozása 499
feladatok elvégzése 498
index 499
tábla létrehozása 499
táblaterület létrehozása 499
teljesítmény-konfiguráció 499
többhelyes frissítés
konfigurálása 499

Vezérlőközpont

DB2 Connect Enterprise Edition
adminisztrálása 127
DB2 for OS/390
adminisztrálása 127
db2cc.htm testreszabása 123
funkcionális megfontolások 124
futtatása alkalmazásként 122
futtatása programkaként 122
gépkonfigurációk 118
hibaelhárítási információk 126
Java alkalmazásként 117
Java programkaként 117
JDBC programkakiszolgáló 120
konfigurálása a
webkiszolgálóhoz 124
támogatott böngészők 119
támogatott Java futtató környezetek
(Java Runtime Environment,
JRE) 119
telepítése programkaként történő
futtatáshoz 120
UNIX telepítési tippek 124
vezérlőpont neve 74, 272
vezérlőpontnév 155
visszaállítás varázsló 499
VTAM
az alkalmazásnév a társ LU
neve 272

W

WARNINGLIST kulcsszó 253
Windows 2000
biztonsági kiszolgáló indítása 121
Windows NT
biztonsági kiszolgáló indítása 121
WWW-kiszolgáló
DB2 dokumentáció
beüzemelése 476
dokumentáció biztosítása több
nyelven 481
dokumentáció biztosítása több
platform számára 482
előnyei 475
hátrányai 475

WWW-kiszolgáló *(Folytatás)*
Lotus Domino Go! 477
Microsoft Internet Information
Server 480
Microsoft Peer Web Services 480
Netscape Enterprise Web
Server 478
szempontok a DB2 dokumentáció
elhelyezésekor 475
tipikus szerkezet 477

Kapcsolatfelvétel az IBM-mel

Ha technikai problémái merülnének fel, kérjük, olvassa el a *Hibaelhárítási útmutatót* és hajtsa végre az ott javasolt műveleteket, mielőtt a DB2 vevőtámogatáshoz fordulna! Ez az útmutató olyan adatok keresésére hívja fel a figyelmet, amelyekkel megkönnyítheti a DB2 vevőtámogatás számára a segítségnyújtást.

Ha információt szeretne kapni, vagy bármely DB2 Universal Database terméket meg szeretné rendelni, forduljon az IBM helyi képviselőjéhez, illetve keresse meg bármely jogosult IBM viszonteladót!

Ha az Egyesült Államokban él, hívja a következő számok egyikét:

- 1-800-237-5511 a vevőtámogatással kapcsolatban
- 1-888-426-4343 a rendelkezésre álló szolgáltatásokkal kapcsolatban

Termékismertető

Ha az Egyesült Államokban él, hívja a következő számok egyikét:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) vagy 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672) termékek megrendelésével vagy általános információk megszerzésével kapcsolatban
- 1-800-879-2755 kiadványok megrendelésével kapcsolatban

<http://www.ibm.com/software/data/>

A DB2 oldalak a Világhálón (WWW) aktuális DB2 információkat közölnek, például híreket, termékleírásokat, oktatási programokat stb.

<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>

A DB2 termék- és technikai könyvtár gyakori kérdéseket, javításokat, könyveket és friss DB2 technikai információkat tesz közzé.

Megjegyzés: Ezek az információk valószínűleg csak angol nyelven érhetők el.

<http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl/>

A nemzetközi kiadványok megrendelésével foglalkozó hálólhely a könyvek megrendelésével kapcsolatos információkat nyújt.

<http://www.ibm.com/education/certify/>

Az IBM hálólhelyén található professzionális képzési program képzéssel kapcsolatos információt nyújt számos IBM termékről, beleértve a DB2-t is.

<ftp://software.ibm.com>

Jelentkezzen be anonymous néven! A `/ps/products/db2` alkönyvtárban bemutatókat, javításokat, információkat, valamint eszközöket találhat a DB2-vel és más termékekkel kapcsolatban.

comp.databases.ibm-db2, bit.listserv.db2-l

Ezekben az Internetes hírcsoportokban tárgyalhatják meg a felhasználók a DB2 termékekkel kapcsolatos tapasztalataikat.

A Compuserve-en: GO IBMDB2

Ezzel a paranccsal érhető el az IBM DB2 család fórumai. Minden DB2 termék támogatása ezeken a fórumokon keresztül történik.

Az IBM szoftvertámogatási kézikönyv A függelékében található információkat arra vonatkozóan, hogy miként léphet kapcsolatba az IBM-mel az Egyesült Államokon kívül. Ezt a dokumentumot a <http://www.ibm.com/support/> hálóloldalon érheti el, ha itt az IBM Software Support Handbook csatolást választja.

Megjegyzés: Egyes országokban az IBM által felhatalmazott forgalmazónak a forgalmazókat támogató szervezettel kell kapcsolatba lépnie, nem pedig az IBM támogatási központtal.



Nyomtatva Dániában

GC22-5267-00

